

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**КАТАЛОГ
НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ І ПРОГРАМ
ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ**

2026-2027 навчальний рік

Том 1

2026

Розглянуто та схвалено вченою радою НУБіП України
21.05.2026 р. (протокол № 13)

Під загальною редакцією
доктора економічних наук, професора Вадима ТКАЧУКА
доктора педагогічних наук, професора Станіслава НІКОЛАЄНКА

ЗМІСТ

Історична довідка	5
Підготовка магістрів у НУБіП України	9
Наукова бібліотека	16
Інформаційне та телекомунікаційне забезпечення освітнього процесу	19
Міжнародна мобільність	23
Культурно-виховна, спортивно-масова та соціальна робота	26
Студентське самоврядування	29
Прийом до магістратури НУБіП України	30
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ	31
Освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» (професійна, наукова)	33
Освітня програма «Інженерія відновлювальних джерел енергії та енергоменеджмент»	47
Освітня програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка» (професійна, наукова)	54
Освітня програма «Цифрова інженерія та автоматизація електроенергетичних систем»	72
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА	80
Освітня програма «Лісове господарство»	81
Освітня програма «Садово-паркове господарство»	101
Освітня програма «Деревообробні та меблеві технології»	108
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ	117
Освітня програма «Управління інноваційною та консалтинговою діяльністю»	118
Освітня програма «Публічне управління та адміністрування»	123
ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ	131
Освітня програма «Менеджмент організацій і адміністрування»	133
Освітня програма «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»	141
Освітня програма «Адміністративний менеджмент»	152
Освітня програма «Управління інвестиційною діяльністю та міжнародними проектами»	161
Освітня програма «Маркетинг»	168
АГРОБІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	174
Освітня програма «Агрономія»	176
Освітня програма «Охорона та технології відновлення ґрунтів»	187
Освітня програма «Селекція і генетика сільськогосподарських культур»	197
Освітня програма «Агрохімсервіс у прецизійному агровиробництві»	206
Освітня програма «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство»	213
ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ	221
Освітня програма «Ветеринарна медицина»	222
ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ	237
Освітня програма «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»	241
Освітня програма «Педагогіка вищої школи»	247
Освітня програма «Фізична культура і спорт»	253
Освітня програма «Англійська мова та друга іноземна»	262
Освітня програма «Німецька мова та друга іноземна»	267
Освітня програма «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»	272

Освітня програма «Психологія»	278
Освітня програма «Журналістика»	286
Освітня програма «Управління закладом освіти»	293
Освітня програма «Управління персоналом»	300
Освітня програма «Соціальна робота»	306
Освітня програма «Управління в соціальній сфері»	311

ІСТОРИЧНА ДОВІДКА

Національний університет біоресурсів і природокористування України – заклад вищої освіти, що має статус самоврядного (автономного) дослідницького університету.

3 червня 2024 року Університет очолює ректор, доктор економічних наук, професор Ткачук Вадим Анатолійович.

Витоки Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП України) беруть свій початок із сільськогосподарського відділення та ветеринарного факультету Київського політехнічного інституту, а також Варшавської лісової школи (суч. Польща).

Сільськогосподарське відділення Київського політехнічного інституту (відкрите 31 серпня 1898 р.) трансформувалось у 1918 р. у сільськогосподарський (агрономічний) факультет, а у 1922 р. – Київський сільськогосподарський інститут (КСГІ), який із 1923 р. став самостійним вищим навчальним закладом.

Першим деканом сільськогосподарського відділення став магістр сільського господарства, дійсний статський радник, заслужений професор і завідувач кафедри зоотехнії М.П. Чирвинський, здобутки якого увійшли до скарбниці вітчизняної науки. Перший випуск учених-агрономів відбувся у 1903 р. у кількості 32 осіб.

До 1926 р. КСГІ за темпами розвитку став одним із лідерів сільськогосподарської науки й агрономічної освіти в центральній частині України, і Народний Комісаріат Освіти, як засвідчують офіційні документи, планував розгорнути КСГІ в найширше і найповніше устатковану вищу сільськогосподарську школу УСРР – Всеукраїнську сільськогосподарську академію. Суб'єктивні та об'єктивні причини завадили створенню такої школи.

Зведення перших навчальних корпусів сучасного НУБіП України у Голосієві розпочалося у 1926 р за проектами архітектора Д.М. Дяченка у стилі українського неobaroko.

У першій половині 30-х років ХХ ст. на базі КСГІ функціонував ряд самостійних інститутів, які зазнавали реструктуризації та змін. Станом на 1941 р. у Голосієві функціонували Київський сільськогосподарський інститут, Київський лісогосподарський інститут та Київський ветеринарний інститут.

У роки Другої світової війни КСГІ знаходився в евакуації у м. Алма-Ата (суч. Казахстан) і функціонував у складі Казахського сільськогосподарського інституту.

Київський лісогосподарський інститут розпочинає свою історію з Варшавської лісової школи (відкрита у 1816 р., Польща), яку було приєднано до Інституту сільського господарства м. Маримонт (Польща) й у 1840 р. останній реорганізовано в Інститут сільського господарства і лісівництва, згодом (1862 р.) переведеного до м. Ново-Олександрії (нині – м. Пулави, Польща). На початку Першої світової війни (1914 р.) частину факультетів Ново-Олександрійського інституту сільського господарства і лісівництва включено до складу Харківського інституту сільського господарства і лісівництва (із 1921 р.). У 1930 р. лісовий факультет Харківського сільськогосподарського інституту перенесли до Києва й об'єднали із лісоінженерним факультетом КСГІ. Результатом злиття став Український лісотехнічний інститут, який у цьому ж році було реорганізовано у Київський лісогосподарський інститут. У період 1941–1943 рр. інститут працював у евакуації, у Брянському лісогосподарському інституті. У 1954 р. Київський сільськогосподарський і Київський лісогосподарський інститути були об'єднані в один навчальний заклад, який отримав назву «Ордена Трудового Червоного Прапора Українська сільськогосподарська академія» (УСГА).

У 50-х роках УСГА стала не лише одним з головних центрів підготовки кадрів для сільського господарства України, а й центром його наукового забезпечення. Протягом 1956-1962 рр. УСГА входила до структури Української академії

сільськогосподарських наук (УАСГН) як її навчальна частина. У цей період життя навчального закладу існувала реальна можливість інтеграції освітянської й наукової діяльності, що дало змогу здобути йому славу одного з найкращих вищих навчальних закладів колишнього СРСР. Це був прообраз великих навчально-наукових університетських центрів, які функціонують зараз у високорозвинених країнах світу.

У 1957 р. до складу УСГА був включений Київський ветеринарний інститут, який починав свою роботу як ветеринарний факультет Київського політехнічного інституту (1920 р.), з 1921 р. функціонував уже як самостійний Київський ветеринарно-зоотехнічний інститут, а з 1930 р. як Київський ветеринарний інститут.

1960 – 1980-ті роки увійшли в історію нашого навчального закладу як період розширення міжнародних зв'язків. У ці роки навчалися і закінчили академію понад 2 тисячі іноземних громадян, вихідців більше як зі 100 країн Азії, Європи, Африки, Індокитаю, Південної Америки.

На всіх етапах розвитку університету розвивалась його наукова діяльність, виникли відомі світові наукові школи, які очолювали вчені світового рівня. Професорсько-викладацький склад провів значну роботу щодо вдосконалення форм і методів підготовки спеціалістів для сільського господарства і досліджень актуальних проблем господарювання в аграрному секторі України.

Із 1962 р. по 1992 р. наш навчальний заклад продовжив своє існування автономно як Українська сільськогосподарська академія з підпорядкуванням Міністерству сільського господарства.

Вивчення передового досвіду високорозвинутих країн світу у сфері вищої освіти, активна співпраця з провідними навчальними закладами аграрного профілю ряду держав, участь у реформуванні системи вищої освіти України в рамках Болонського процесу зумовили якісні зміни у структурі та функціонуванні навчального закладу, логічним наслідком чого стали зміни у його статусі та назві.

На базі УСГА у серпні 1992 р. створено Український державний аграрний університет, якому Постановою Верховної Ради України від 29 липня 1994 р. № 158 надано статус національного з наданням прав автономії та самоврядування. З цього часу він іменувався Національний аграрний університет і згідно з вищевказаною Постановою Верховної Ради України та Постановою Кабінету Міністрів України від 1 червня 1995 р. № 387 перебував у функціональному управлінні останнього.

До структури навчального закладу увійшли нові навчально-наукові заклади та виробничі підрозділи на правах юридичних осіб, які пізніше були реорганізовані у відокремлені структури.

Із 1936 р. у складі університету знаходиться Боярська лісова дослідна станція, із 1957 р. – навчально-дослідне господарство «Ворзель», із 1966 р. – Агрономічна дослідна станція, із 1972 р. – Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка. Усі зазначені відокремлені підрозділи знаходяться у Київській області.

У 1982 р. при УСГА була створена Вінницька філія, яка в 1991 р. стала самостійним інститутом (нині – Вінницький національний аграрний університет).

У 1996 р. Постановою Кабінету Міністрів України до складу Національного аграрного університету передано Ніжинський агротехнічний коледж (Чернігівська область).

Постановою Кабінету Міністрів України від 29 травня 1997 р. до складу університету ввійшли Бережанський агротехнічний коледж (Тернопільська область), Заліщицький (Тернопільська область) і Боярський (Київська область) сільськогосподарські технікуми, Немішаївський аграрний та Ірпінський економічний технікуми (Київська область).

У 1998 р. – Ірпінському, у 1999 р. – Немішаївському, у 2001 р. – Заліщицькому та у 2004 р. Боярському технікумам за результатами акредитації було надано статус коледжів.

Постановами Кабінету Міністрів України від 6 травня 2001 р. та від 16 травня 2001 р. на базі Бережанського і Ніжинського агротехнічних коледжів створено Бережанський та Ніжинський агротехнічні інститути. Того ж року до складу нашого університету передано Інститути післядипломної освіти керівників і спеціалістів агропромислового комплексу. Із 2003 р. у структурі університету перебуває новостворена Українська лабораторія якості і безпеки продукції агропромислового комплексу.

У 2004 р. до структури університету введено цілісний майновий комплекс Державного племінного птахівничого заводу ім. Фрунзе (суч. – Запорізька область) як навчально-дослідне господарство. У тому ж 2004 р. на базі Кримського державного агротехнологічного університету створено Південний філіал «Кримський агротехнологічний університет» (м. Сімферополь, нині – під окупацією Російською Федерацією): Кримський агропромисловий коледж; Бахчисарайський будівельний технікум; Прибрежненський аграрний технікум (коледж); Кримський технікум гідромеліорації та механізації сільського господарства. У 2004 р. до нашого університету приєднано Український науково-дослідний інститут сільськогосподарської радіології (м. Київ).

У 2005 р. приєднано Бобровицький коледж економіки та менеджменту ім. О. Майнової (Чернігівська область) та у 2007 р. – Мукачівський аграрний коледж (Закарпатська область).

Для розширення навчальної, дослідницької та інноваційної діяльності Національного аграрного університету з метою задоволення потреб агропромислової, природоохоронної та інших галузей економіки, а також враховуючи необхідність адаптації такої діяльності до вимог міжнародних організацій дослідницьких університетів, Постановою Кабінету Міністрів України від 30 жовтня 2008 р. № 945 Національний аграрний університет перейменовано в Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБіП України). Постановою Кабінету Міністрів України № 76 від 3 лютого 2010 р. Національному університету біоресурсів і природокористування України надано статус самоврядного (автономного) дослідницького національного університету.

До структури вже Національного університету біоресурсів і природокористування України у 2015 р. увійшли міжкафедральні навчальні лабораторії, сформовані на базі Таращанського агротехнічного коледжу (Київська область), Лубенського (Полтавська область) та Малинського (Житомирська область) лісотехнічних коледжів, а також відокремлених підрозділів НУБіП України – Мукачівського аграрного коледжу, Бобровицького коледжу економіки і менеджменту ім. О. Майнової та Бережанського агротехнічного інституту.

Із 2016 р. у складі університету функціонує відокремлений структурний підрозділ «Рівненський коледж НУБіП України» (м. Рівне).

У галузі міжнародного співробітництва на сьогодні підписано угоди про співпрацю із багатьма навчальними та науковими установами провідних країн світу.

Результат реформування університету чітко окреслено в Програмі розвитку НУБіП України на 2026–2030 роки «Голосіївська ініціатива – 2030», перспективами реалізації якої є поєднання навчальної, дослідницької, інноваційної, інформаційно-консультативної та навчально-виробничої діяльності. Отже, у сфері своїх здобутків університет є яскравим прикладом навчального закладу XXI століття.

У 2025 році НУБіП України за міжнародним рейтингом Webometrics посів 7 місце серед топ-30 закладів вищої освіти України.

НУБіП України увійшов до міжнародного рейтингу uniRanks 2026 року, посівши 7 місце серед закладів вищої освіти України.

НУБіП України увійшов до списку найкращих університетів Європи за версією QS World University Rankings: Europe 2026.

НУБіП України посів 8 місце (серед 189 українського закладу вищої освіти) у Міжнародному неакадемічному рейтингу UniRank 2026 року.

За результатами Консолідованого рейтингу-2025 «Вступ.ОСВІТА.UA» перелік найкращих аграрних університетів очолив НУБіП України, він же став 5-им у категорії найкращі заклади освіти м. Київ.

ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ У НУБІП УКРАЇНИ

Підготовка магістрів у Національному університеті біоресурсів і природокористування України здійснюється з 1996 року. Навчальні плани і програми підготовки магістрів відповідають вимогам Закону України «Про вищу освіту» та пройшли експертизу на предмет їх адаптації і відповідності вимогам американської та європейської систем вищої аграрної освіти

Національний університет біоресурсів та природокористування України здійснює підготовку фахівців освітнього ступеня «Магістр» за 39 спеціальністю, у рамках яких налічується 68 освітньо-професійних та 7 освітньо-наукових програм (табл. 1).

Таблиця 1. Перелік спеціальностей та освітніх програм підготовки магістрів

Структурний підрозділ	Спеціальність	Освітня програма
Освітньо-професійні програми		
Навчально-науковий інститут енергетики, автоматики і енергозбереження	G3 Електрична інженерія	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
	G4 Енерговиробництво (за спеціалізаціями) G4.02 Енерговиробництво	Інженерія відновлювальних джерел енергії та енергоменеджмент
	G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка	Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
	G3 Електрична інженерія G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка	Цифрова інженерія та автоматизація електроенергетичних систем
Навчально-науковий інститут лісового і садово-паркового господарства	H3 Садово-паркове господарство	Садово-паркове господарство
	H4 Лісове господарство	Лісове господарство
	G14 Деревообробні та меблеві технології	Деревообробні та меблеві технології
Навчально-науковий інститут неперервної освіти	D3 Менеджмент	Управління інноваційною та консалтинговою діяльністю
	D4 Публічне управління та адміністрування	Публічне управління та адміністрування
Агробіологічний факультет	H1 Агрономія	Агрономія
		Агрохімсервіс у прецизійному агропромисловстві
		Охорона та технології відновлення ґрунтів
		Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство
		Селекція і генетика сільськогосподарських культур
Гуманітарно-педагогічний факультет	A1 Освітні науки	Інформаційно-комунікаційні технології в освіті
		Педагогіка вищої школи
	A7 Фізична культура і спорт	Фізична культура і спорт
	B11 Філологія (за спеціалізаціями) B11.041 Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша - англійська)	Англійська мова та друга іноземна
	B11 Філологія (за спеціалізаціями) B11.043 Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша - німецька)	Німецька мова та друга іноземна
	C3 Міжнародні відносини	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії

КАТАЛОГ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ І ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Структурний підрозділ	Спеціальність	Освітня програма
	C4 Психологія	Психологія
	C7 Журналістика	Журналістика
	D3 Менеджмент	Управління закладом освіти
	I10 Соціальна робота та консультування	Управління персоналом
		Соціальна робота
Економічний факультет	C1 Економіка та міжнародні економічні відносини C1.01 Економіка	Економіка підприємства
	D1 Облік і оподаткування	Міжнародна економіка
	D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок	Облік і аудит
	D7 Торгівля	Фінанси і кредит
	J2 Готельно-ресторанна справа та кейтеринг	Торгівля, підприємництво та логістика
	J3 Туризм та рекреація	Готельно-ресторанна справа
		Міжнародний туризм
Механіко-технологічний факультет	J8 Автомобільний транспорт	Автомобільний транспорт
	H7 Агроінженерія	Транспортні технології на автомобільному транспорті
Факультет аграрного менеджменту	D3 Менеджмент	Агроінженерія
		Адміністративний менеджмент
		Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності
		Менеджмент організацій і адміністрування
Факультет ветеринарної медицини	H6 Ветеринарна медицина	Управління інвестиційною діяльністю та міжнародними проєктами
		Маркетинг
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології	G21 Біотехнології та біоінженерія	Маркетинг
	E2 Екологія	Екологічна біотехнологія та біоенергетика
		Екологічний контроль та аудит
	H1 Агрономія	Екологія та охорона навколишнього середовища
Факультет землевпорядкування	G18 Геодезія та землеустрій	Захист рослин
		Карантин рослин
Факультет інформаційних технологій	C1 Економіка та міжнародні економічні відносини C1.01 Економіка	Геодезія та землеустрій
	F2 Інженерія програмного забезпечення	Економічна кібернетика
	F3 Комп'ютерні науки	Програмне забезпечення інформаційних систем
		Інформаційні управляючі системи та технології
	F7 Комп'ютерна інженерія	Штучний інтелект
		Комп'ютерні системи і мережі
Факультет конструювання та дизайну	G11 Машинобудування G11.03 Технологічні машини та обладнання	Комп'ютерні системи захисту інформації
		Робототехніка
		Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва
		Робототехнічні системи та комплекси сільськогосподарського виробництва
		Технічний сервіс машин та обладнання сільськогосподарського виробництва

КАТАЛОГ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ І ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Структурний підрозділ	Спеціальність	Освітня програма
	G19 Будівництво та цивільна інженерія	Будівництво та цивільна інженерія
Факультет тваринництва та водних біоресурсів	H2 Тваринництво	Бджільництво та апітехнології
		Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
		Кінологія
		Конярство
Факультет харчових наук, нутриціології та управління якістю	H5 Водні біоресурси та аквакультура	Водні біоресурси та аквакультура
	G6 Інформаційно-вимірювальні технології	Якість, стандартизація та сертифікація
	G13 Харчові технології	Нутриціологія (ЗФЗ)
		Технології зберігання, консервування та переробки м'яса
		Технології зберігання та переробки риби і морепродуктів
Юридичний факультет	D8 Право	Право
Освітньо-наукові програми		
ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження	G3 Електрична інженерія	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
	G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка	Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Конструювання та дизайну	G19 Будівництво та цивільна інженерія	Будівництво та цивільна інженерія
	G11 Машинобудування (за спеціалізаціями) G11.03 Технологічні машини та обладнання	Машини та обладнання сільськогосподарського виробництва
Механіко-технологічний	H7 Агроінженерія	Агроінженерія
	J8 Автомобільний транспорт	Автомобільний транспорт
Харчових технологій та управління якістю продукції АПК	G13 Харчові технології	Нутриціологія

Особливості підготовки магістрів у НУБіП України полягають у максимальному наближенні змісту освіти до майбутнього працевлаштування випускників.

Підготовка магістрів у НУБіП України здійснюється за:

- програмами:
 - освітньо-професійною;
 - освітньо-науковою;

На освітньо-професійну програму (навчання 1 рік і 4 місяці (90 ЄКТС)) приймаються особи, які навчались та мають намір продовжувати навчання у межах обраної спеціальності для більш глибокої освітньої програми. Ці програми реалізуються з метою забезпечення виробничої наукоємної сфери висококваліфікованими фахівцями, які володіють інноваційними знаннями і здатні втілити їх у сучасні високоефективні технології.

Підготовка магістрів освітньо-наукової програми (навчання 1 рік і 10 місяців (120 ЄКТС)) проходить виключно на кафедрах, які мають право на підготовку докторів філософії, достатнє фінансування на проведення дослідницьких робіт і досягли суттєвих успіхів у науково-дослідній роботі. Вступники повинні вільно володіти, як мінімум, однією з іноземних мов. Освітньо-наукова програма обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30 відсотків.

Підготовка магістрів за цією програмою передбачає продовження дослідницької діяльності за обраною спеціальністю на програмі підготовки доктора філософії в аспірантурі або в науковій установі.

У НУБіП України користується попитом освітня програма «Публічне управління та адміністрування», яка спрямована на підготовку фахівців для органів державної влади та місцевого самоврядування, здатних ефективно розвивати та впроваджувати надані їм знання у сфері державного регулювання на основі сучасного законодавства та інформаційних технологій.

Структура змісту освітніх програм підготовки магістрів у НУБіП України

Освітня (освітньо-професійна чи освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Зміст освітніх програм у НУБіП України визначається:

- вимогами до професійної діяльності фахівців;
- напрямом та професійною спеціалізацією попередньо набутої освіти;
- особливостями підготовки магістрів.

Структура змісту освітніх програм підготовки магістрів у НУБіП України передбачає наявність трьох блоків дисциплін (рис 1.).

Перелік, обсяги та форми атестації дисциплін обов'язкових у межах відповідної спеціальності (освітньої програми) (1 блок) визначаються стандартами вищої освіти, згідно з вимогами МОН України. Вивчення цих дисциплін забезпечує основу спеціальності (освітньої програми), формує кваліфікацію магістра.



Рис. 1. Структура змісту освітніх програм підготовки магістрів у НУБіП України

Вивчення дисциплін вибіркової частини визначає основу освітньої програми у межах відповідної спеціальності. Перелік, форми вивчення та атестації вибірових дисциплін визначаються робочими групами, сформованими за наказом ректора університету, рекомендуються вченими радами факультетів (ННІ), ухвалюються навчально-методичною радою університету та затверджуються вченою радою університету.

Перелік, форми вивчення та атестації вибірових дисциплін загальної підготовки (2 блок) формується навчальним відділом за поданням факультетів та ННІ. Перелік вибірових дисциплін з їх анотаціями розміщується на головному сайті НУБіП України. Такі дисципліни вивчаються студентами магістратури за освітніми програмами підготовки у другому семестрі та сприяють набуттю магістрами так званих soft skills.

Перелік, форми вивчення та атестації вибірових дисциплін спеціальної (фахової) підготовки (3 блок) визначається кафедрами факультету (ННІ). Вони включаються до навчального плану підготовки фахівців залежно від вибору студента та вивчаються переважно впродовж другого року навчання. Ці дисципліни дозволяють на сучасному рівні виконати магістерську кваліфікаційну роботу та адаптують випускника магістратури до майбутнього місця працевлаштування.

Фахова підготовка студентів, у тому числі дослідження за темою магістерської роботи, розпочинаються з першого семестру їх навчання у магістратурі. Значна частина підготовки відведена для самостійної роботи.

Основні форми реалізації освітнього процесу у НУБіП України

Освітній процес у НУБіП України реалізується за такими формами: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка та контрольні заходи (рис. 2).

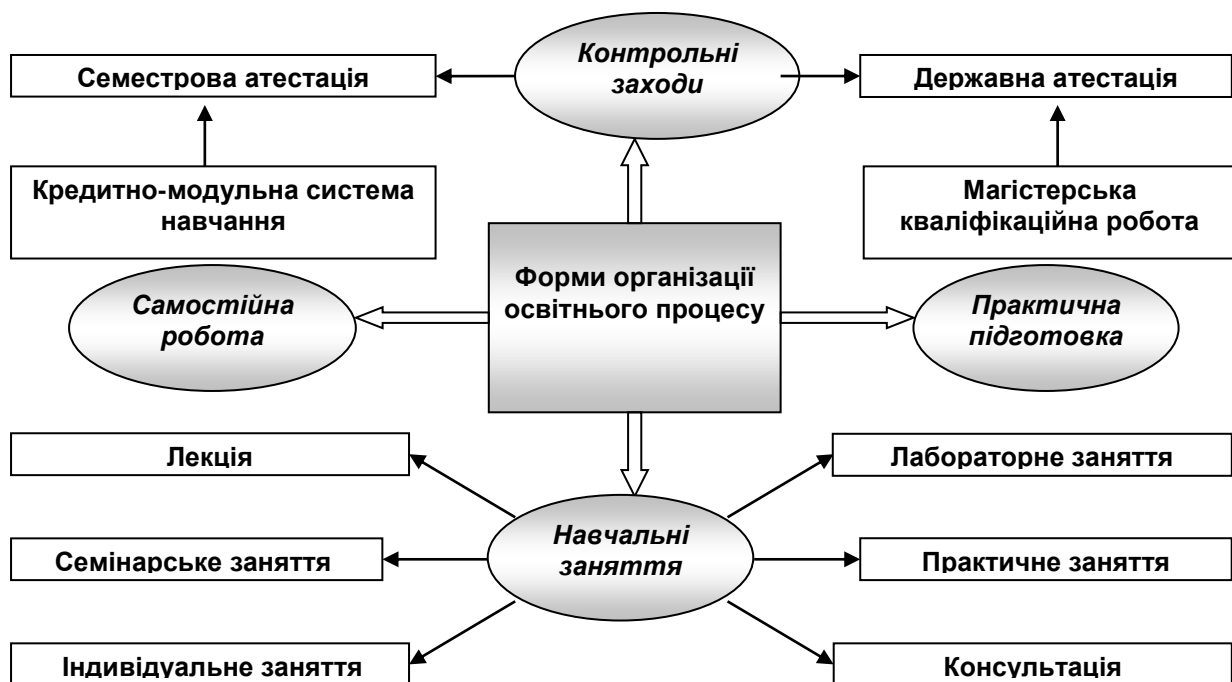


Рис. 2. Основні форми реалізації освітнього процесу в НУБіП України

Навчальні заняття реалізуються у формі лекцій, практичних, семінарських, лабораторних та індивідуальних занять, у тому числі з використанням дистанційних технологій навчання.

Самостійна робота є основним засобом оволодіння знаннями і уміннями у час, вільний від обов'язкових навчальних занять. У НУБіП України вона забезпечується системою навчально-методичних засобів, серед яких підручники, навчальні та методичні посібники, конспекти лекцій науково-педагогічних працівників, практикуми, електронні курси дисциплін, розміщені на навчально-інформаційному порталі на базі платформи дистанційного навчання Moodle. У необхідних випадках ця робота проводиться відповідно до заздалегідь складеного графіка, що гарантує можливість індивідуального доступу студентів до потрібних дидактичних засобів. Графік доводиться до відома студентів на початку поточного семестру.

Самостійна робота студентів з використанням складного обладнання чи устаткування, систем доступу до інформації передбачається надання консультацій науково-педагогічними працівниками відповідних кафедр.

Особлива увага в університеті приділяється системі практичної підготовки студентів, метою якої є узагальнення набутих теоретичних і практичних знань, одержання професійних навичок та умінь. Практична підготовка здійснюється у формі лабораторних і практичних занять, навчальних і виробничих практик, які в значній мірі реалізуються на власній практичній базі, а саме:

- 2 дослідних станціях: ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» та «Боярська лісова дослідна станція» (Київська область);
- 5 навчально-дослідних господарствах (НДГ): ВП НУБіП України «Великоснітинське НДГ ім. О.В. Музиченка», ВП НУБіП України «Ворзель», ВСП НУБіП України «Немішаївський агротехнічний коледж» (Київська обл.), ВСП НУБіП України «Заліщицький фаховий коледж ім. Є. Храпливого» (Тернопільська обл.) і ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» (Чернігівська обл.);
- спеціальних баз практичного навчання регіональних вищих закладів освіти НУБіП України I-II рівнів акредитації;
- ботанічному саду НУБіП України.

Розташовані господарства університету в різних ґрунтово-кліматичних зонах України – Полісся, Лісостеп, Степ. Особливістю баз практичного навчання університету є те, що в них створено відповідні кафедри та їх філії, а також понад 30 навчально-виробничих та навчально-науково-виробничих лабораторій, де студенти проходять лабораторні та практичні заняття, навчальну та виробничу практики тощо.

Формами контролю успішності студентів магістратури є заліки, які проводяться методом тестування, та екзамени, які проводяться у письмовій формі за екзаменаційними білетами, де передбачається комбінація з екзаменаційних запитань і тестових завдань різних типів. Після проведення письмового екзамену за результатами відповідей на екзаменаційний білет обов'язково проводиться співбесіда двома науково-педагогічними працівниками, які проводили підсумкову атестацію, із студентом, після якої визначається остаточна оцінка.

Студент магістратури на протязі навчання проходить атестації на засіданнях кафедри, де він звітує про стан виконання індивідуального плану в цілому та магістерської кваліфікаційної роботи зокрема (рис. 3).

Захист магістерської кваліфікаційної роботи є завершальним етапом навчання студентів магістратури, а саме формою атестації випускників. Атестацію здобувачів вищої освіти, тобто встановлення відповідності засвоєних здобувачем рівня та обсягу знань, умінь, інших компетентностей вимогам вищої освіти, здійснюють екзаменаційні комісії (ЕК), які приймають рішення про присвоєння випускнику відповідних ступеня вищої освіти та кваліфікації.

Навчання студентів магістратури в університеті здійснюється за денною (очною) та заочною (дистанційною) формами. Основна форма підготовки магістрів у НУБіП України – денна, для осіб, які вже обрали для себе місце роботи, передбачена заочна форма навчання.

Заочна форма, як правило, має більшу тривалість навчання у порівнянні з денною (не більше як на 25 %) і зобов'язує студентів у значній мірі працювати самостійно, користуючись при цьому відповідними методичними матеріалами та засобами дистанційної освіти.

У НУБіП України з метою інформаційно-методичного забезпечення дисциплін використовується навчально-інформаційний портал університету moodle.nubip.edu.ua, який функціонує на базі платформи Moodle, де розміщено електронні навчальні курси з відповідних дисциплін та сервіси он-лайн комунікацій (Skype, Google Apps, соціальні мережі). Усе це дозволяє активно використовувати в освітньому процесі магістрів дистанційні технології навчання, що суттєво наближає освітній процес до світових стандартів.

Освітній процес за заочною (дистанційною) формою навчання організовується протягом календарного року під час екзаменаційних сесій, під час яких здійснюються всі форми освітнього процесу, передбачені навчальним планом: навчальні заняття, самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи і в міжсесійний період.

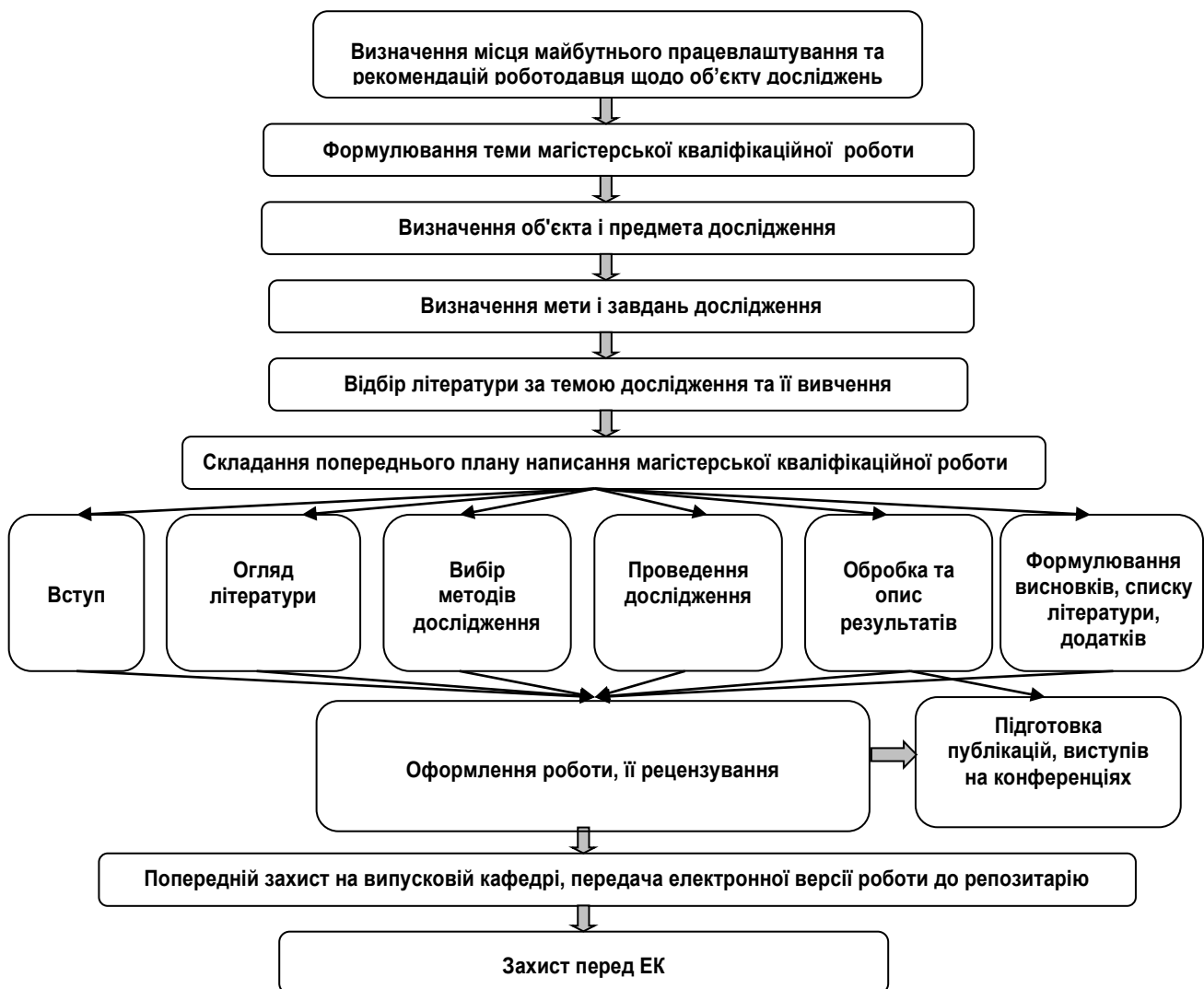


Рис. 3. Етапи виконання магістерської кваліфікаційної роботи

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА

Наукова бібліотека – це сучасний науковий, культурно-освітній, інформаційний центр, що забезпечує реалізацію потреб користувачів у одержанні найновішої інформації, одночасно формує інформаційну культуру майбутніх фахівців, які будуть працювати в принципово нових умовах інформаційного суспільства.

Одним з основних завдань наукової бібліотеки є формування фонду відповідно до профілю університету та інформаційних потреб усіх категорій користувачів. Бібліотечний фонд багатогалузевий, нараховує близько одного мільйона примірників вітчизняної та зарубіжної літератури, у т.ч. рідкісних видань, спеціалізованих видів науково-технічної літератури і документів (з 1984 р.), авторефератів дисертацій (з 1950 р.), дисертацій (з 1946 р.), більше 50 назв періодичних видань. Фонд комплектується матеріалами з сільського та лісового господарства, економіки, техніки та суміжних наук.

З 2006 року, наукова бібліотека є депозитарною бібліотекою Всесвітньої організації з сільського господарства (FAO) в Україні. Депозитарний фонд нараховує понад 1100 документів англійською мовою, зокрема аналітичні матеріали, статистичні збірники, звіти, які є в електронному каталозі наукової бібліотеки.

Роль бібліотеки у забезпеченні академічної доброчесності в університеті. Щороку працівники наукової бібліотеки проводять для першокурсників заняття з основ академічної доброчесності, на яких розповідають студентам про важливість дотримання основних принципів академічної доброчесності, про відповідальність за їх порушення, а також про те, що всі види студентських робіт проходять перевірку на ознаки плагіату.

Впродовж року проводяться семінари для студентів старших курсів, аспірантів, науково-педагогічних працівників університету з метою пропагування основних принципів академічної доброчесності серед університетської спільноти та роз'яснення особливостей перевірки видань на ознаки плагіату. Крім того, в університеті з 2024 р. з'явилась можливість додаткової перевірки навчальних видань науково-педагогічних працівників та кваліфікаційних робіт студентів на наявність перекладеного тексту та присутності тексту, створеного штучним інтелектом в системі Strikeplagiarism завдяки спочатку наданню тестового доступу, а з грудня 2024 р. – завдяки закупівлі додаткових модулів в програмі Strikeplagiarism, які надають таку можливість.

В НУБіП України саме працівники книгозбірні здійснюють перевірку на плагіат навчальних видань (підручників та навчальних посібників) з використанням платформи Strikeplagiarism, з якою університет заключив договір про співпрацю.

Варто зазначити, що окремі випадки порушення академічної доброчесності розглядаються на засіданнях комісії з етики та академічної доброчесності, яка діє з 2018 р. в університеті.

Обслуговування користувачів.

Впродовж навчального року обслуговування студентів проводиться як в очному режимі, так і в дистанційному режимі завдяки розширенню онлайн послуг бібліотеки та запровадженій раніше електронній доставці документів (ЕДД). електронних скриньок студентів.

У зв'язку із продовженням воєнного стану, користувачі нашої бібліотеки мають можливість як фізично скористатись нашими послугами та отримати чи здати книги, так і дистанційно отримати потрібні їм видання завдяки існуючій у нас в бібліотеці електронній доставці документів.

Загалом найбільшою популярністю серед студентів користуються електронна і цифрова бібліотеки, а також електронна доставка документів, що здійснюється на особисті електронні скриньки студентів.

Загалом, обслуговування користувачів науковою, навчальною та художньою літературою здійснювалося на 8 абонементів та у 8 читальних залах.

Філія НБ у навчальному корпусі № 10 обслуговує студентів денної та заочної форми навчання факультетів:

- аграрного менеджменту;
- економічного;
- та ННІ неперервної освіти.

Філія НБ у навчальному корпусі № 11 обслуговує студентів денної та заочної форм навчання факультетів:

- механіко-технологічного;
- інформаційних технологій;
- конструювання та дизайну;
- та ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження.

Філія НБ у навчальному корпусі № 6 обслуговує студентів денної та заочної форм навчання факультетів:

- юридичного;
- землепорядкування.

Філія НБ у навчальному корпусі № 1 обслуговує студентів денної та заочної форм навчання ННІ лісового і садово-паркового господарства

Філія НБ у навчальному корпусі № 12 обслуговує студентів денної та заочної форм навчання факультетів:

- ветеринарної медицини;
- харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Відділ обслуговування навчальною, науковою та художньою літературою обслуговує студентів денної та заочної форм навчання факультетів:

- агробіологічного;
- гуманітарно-педагогічного;
- захисту рослин, біотехнологій та екології;
- тваринництва та водних біоресурсів;
- харчових наук, нутриціології та управління якістю;

а також:

- професорсько-викладацький склад;
- наукових працівників і стажистів;
- аспірантів;
- навчально-допоміжний склад;
- інших читачів.

На початку року зазвичай проводиться перереєстрація літератури, взятої користувачами на абонементи.

Читальні зали наукової бібліотеки можуть обслуговувати всі категорії читачів, в тому числі сторонні читачі з інших організацій.

Масова та виховна робота.

З нагоди відзначення Дня НУБіП України у травні кожного року наукова бібліотека як правило організовує такі заходи:

➤ виставку картин співробітників та студентів університету «Університетські етюди», на Алеї слави НУБіП України, де представлені картини, авторами яких були є науково-педагогічні працівники та студенти університету.

➤ виставку навчальних та наукових видань науково-педагогічних працівників «Історичні віхи НУБіП України», на якій представлені навчальні та наукові видання за всіма спеціальностями університету за останні 5 р.

З нагоди відзначення Всесвітнього дня вишиванки, наукова бібліотека організовує виставку вишитих картин співробітників університету «Вишивана моя

Україна», на якій майстрині університету представляють свої картини, виконані різними техніками вишивки (хрестиком, бісероплетінням та ін.).

Традиційно також протягом року у філіях бібліотеки та у її відділах організовуються тематичні та інші культурно-масові заходи з метою пропагування української мови, формування у студентської молоді й навичок вільного володіння державною мовою, знайомству з найціннішими духовними, культурними, соціальними надбаннями українського народу, до ювілеїв видатних українських письменників оформлюються книжкові виставки.

Бібліографічне та інформаційно-довідкове обслуговування. Повнота та оперативність задоволення інформаційних потреб користувачів є основою інформаційно-бібліографічної діяльності.

Робота інформаційно-бібліографічного відділу направлена насамперед на інформаційно-бібліографічне забезпечення фундаментальних досліджень і прикладних розробок у сфері актуальних проблем аграрної науки, освіти та викликам сучасності, а саме:

- ✓ проблемам родючості ґрунту та органічного землеробства;
- ✓ екологічним питанням сьогодення;
- ✓ проблемам годівлі, вирощування та лікування с-г. тварин;
- ✓ вирощуванню та системі захисту окремих культур;
- ✓ дослідженню історії університету та бібліотеки.

Бібліографічне та інформаційне обслуговування.

Протягом року надаються консультації бакалаврам, магістрам, аспірантам, викладачам щодо оформлення списку використаної літератури, списку посилань згідно ГОСТ 71-2006 та ДСТУ 8302:2015 «Бібліографічне посилання» до бакалаврської, магістерської, кандидатської робіт.

Згідно таблиць УДК та ББК здійснюється індексація наукових праць науково-педагогічних працівників, статей, тез конференцій бакалаврів та магістрів. Магістерські роботи індексуються згідно наказів, одержаних з деканатів.

Комплектування та облік фондів. Щороку на комплектування фонду наукової бібліотеки передбачено в бюджеті університету кошти на закупівлю періодичних видань, навчальної та художньої літератури.

Крім цього, від видавничого центру НУБіП України наша книгозбірня щороку отримує більше 400 примірників навчальних видань, що надруковані на кошти університету.

Також значна частина наукових та навчальних видань надходить від науково-педагогічних працівників університету, а фонд бібліотеки активно поповнюється і дарунками від користувачів та різних організацій, зокрема видавництв «Наукова думка» та інституту енциклопедичних досліджень НАН України.

Інформатизація бібліотечно-бібліографічних процесів. З метою забезпечення навчально-виховного процесу університету сучасними навчальними та науковими виданнями працівниками наукової бібліотеки щоденно здійснюється наповнення електронної та цифрової бібліотек НУБіП України.

Слід відмітити, що передача електронних копій навчально-методичної та наукової літератури науково-педагогічними працівниками університету здійснювалась шляхом укладання авторських договорів про передачу невиключних прав на використання видання (це офіційний дозвіл на розміщення електронної копії) для надання користувачам доступу або через локальну мережу університету або ж через мережу Інтернет. Крім того, наукова бібліотека вкінці 2019 р. створила цифрову бібліотеку НУБіП України, що доступна з мережі Інтернет та наповнюється працівниками бібліотеки виданнями від науково-педагогічних працівників університету. Тож станом на 2026 р. цифрова бібліотека нараховує понад 15 тис. повнотекстових документів, серед них – підручники, навчальні посібники, навчально-методичні матеріали, тези конференцій та випускні кваліфікаційні роботи студентів.

ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Освітній простір для студентів побудовано на основі використання платформи Moodle, як навчального порталу, на якому всі навчальні дисципліни мають розгорнутий ресурс у вигляді електронного навчального курсу. Доступ до платформи мають всі студенти та викладачі університету. Для миттєвого спілкування, розповсюдження повідомлень використовуються месенджери: viber, WhatsApp, Google Chat, telegram. Для проведення навчальних занять дистанційно використовуються системи відеоконференцій для синхронної комунікації такі як: Microsoft Teams, Zoom та Google Meet.

З метою створення для студента персонального освітнього середовища (рис. 4), його навчальну траєкторію доповнюють ресурсами для неформальної освіти – навчальними відкритими онлайн курсами (МВОК) пропонуваними на різних технологічних платформах.

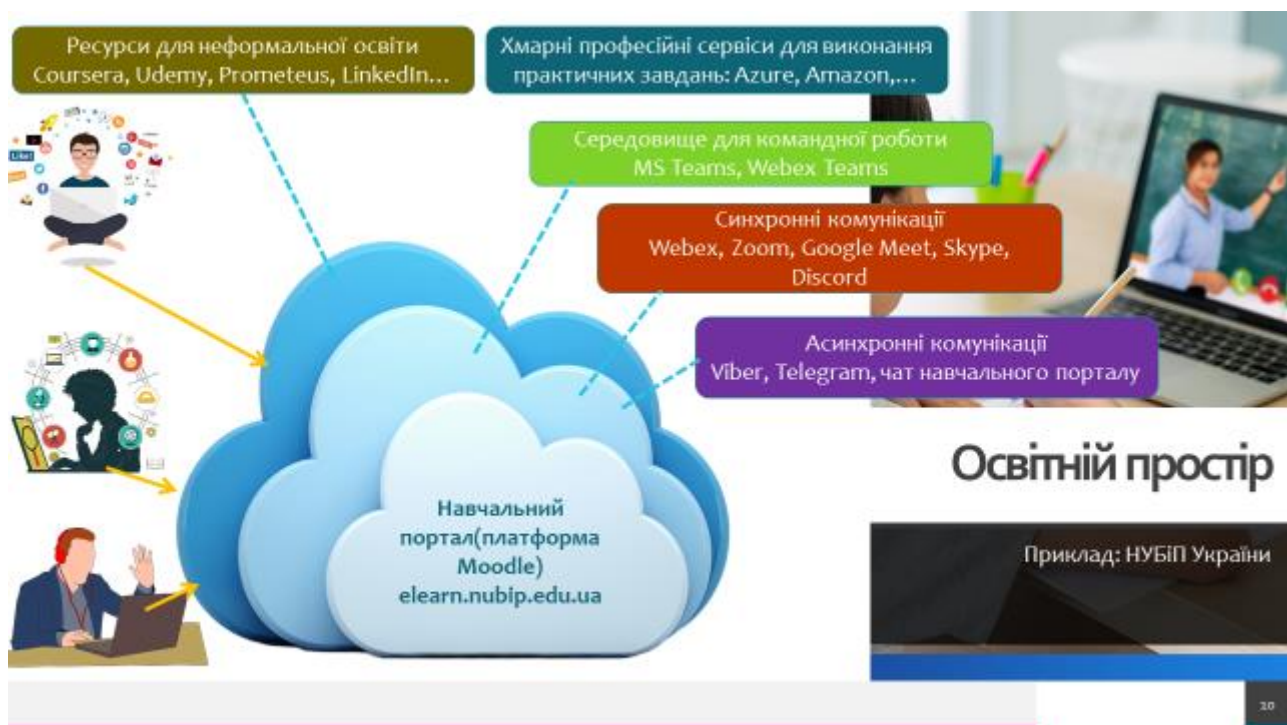


Рис. 4. Персональне освітнє середовище студента НУБІП України

Для більш системного використання інструментів дистанційної освіти необхідно працювати в корпоративному сегменті, отримавши корпоративний акаунт. НУБІП України на корпоративному рівні використовує освітні сервіси Google Microsoft 365.

Навчальний портал НУБІП України адмініструється фахівцями університету, таким чином є легкий доступ до отримання аналітики використання його ресурсів.

З цієї аналітики можна отримати як узагальнені дані щодо тривалості сеансів, переглядів сторінок за сеанс, кількості сеансів тощо за допомогою відповідного модуля Google аналітики, так і більш детальний аналіз за кожним курсом вбудованими інструментами Moodle (рис. 5).

Для швидкої адаптації викладачів до умов дистанційного та змішаного навчання в НУБІП України розроблено курс підвищення кваліфікації «Інструменти дистанційної освіти», програма якого включає всі базові технології для організації онлайн навчання (рис 6).

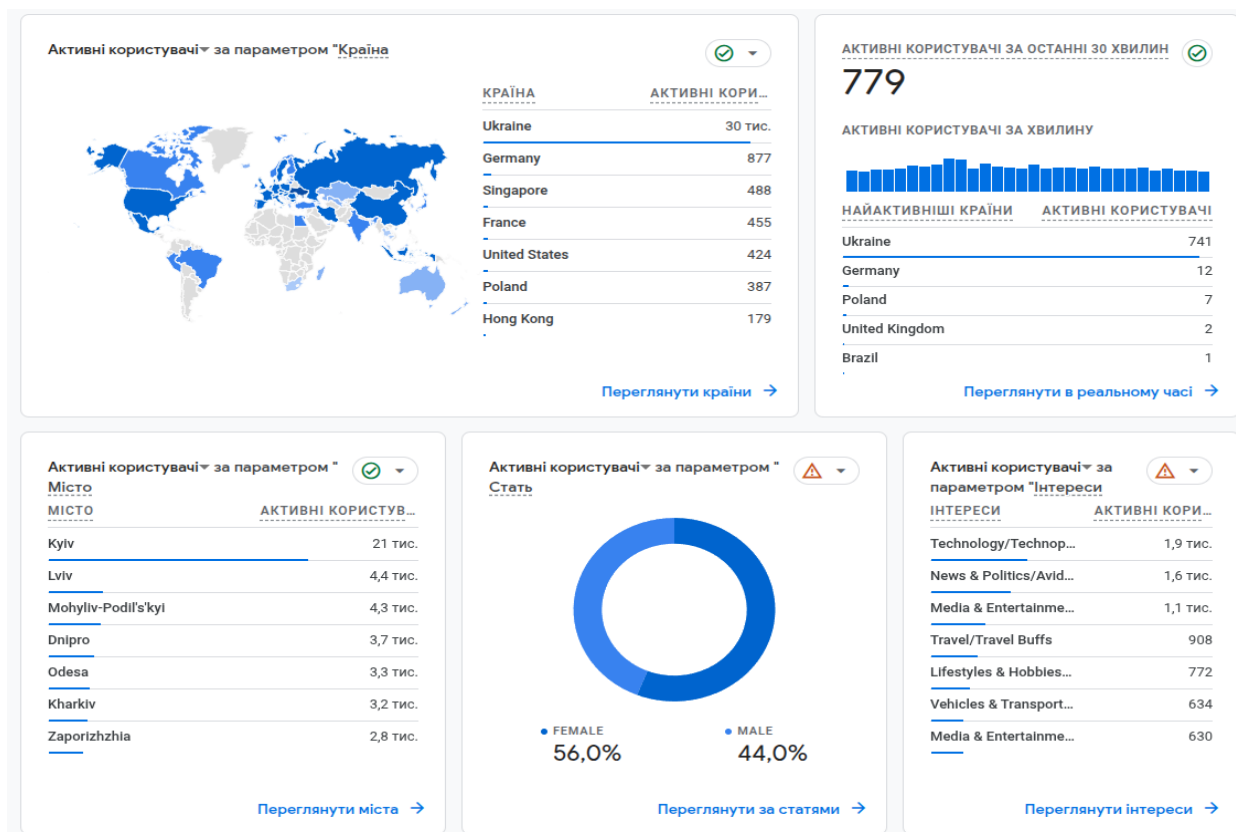


Рис. 5. Аналітика використання ресурсів навчального порталу НУБіП України

Програма підвищення кваліфікації : «Інструменти дистанційної освіти»

№ пп	Назва розділу та теми
1.	Планування роботи НПП кафедр, адміністративного персоналу факультетів та університету в умовах дистанційного навчання, моніторинг проведення он-лайн занять, організація дистанційної звітності викладачів та опитування студентів.
2.	Огляд інструментів дистанційного навчання для організації навчального процесу у закладах вищої освіти
3.	Методика використання електронних навчальних курсів на платформі Moodle в умовах дистанційного навчання. Інструменти для організації комунікацій зі студентами.
4.	Інтегрування он-лайн платформи Zoom в ЕНК на платформі Moodle. Технічні та організаційні аспекти проведення он-лайн занять з використанням Zoom.
5.	Платформа Webex Meetings для проведення онлайн занять. Використання Webex Teams для групової роботи в межах корпоративного акаунту.
6.	Інструменти GoogleApps для дистанційного навчання. Спільна робота з документами.
7.	Google Classroom – інструменти дистанційного навчання для користувачів корпоративних акаунтів. Розміщення навчальних ресурсів та організація навчання використанням інструментів Google.
8.	Google Meetings – інструменти дистанційного навчання для користувачів корпоративних акаунтів. Організація он-лайн активностей з використанням інструментів Google.
9.	Сервіси платформи Microsoft365 для управління навчальною діяльністю студентів університету.
10.	Використання Microsoft Teams та он-лайн сервісів Microsoft для організації дистанційного навчання. Робота з документами, ресурсами, завданнями. Організація он-лайн занять, інструменти комунікації.
11.	Використання Календаря та спільних документів Google. Використання сервісів управління бізнес-процесами.
12.	Презентація прикладів застосування інструментів дистанційного навчання (ресурси, відеосаїти, вебінари)

Готовність науково-педагогічних працівників

Рис. 6. Програма курсів підвищення кваліфікації «Інструменти дистанційної освіти»

«Інструменти дистанційної освіти» Інформаційно-комунікаційна інфраструктура

Сучасний університет перестав бути просто сукупністю аудиторій, бібліотек та лабораторій — це складний, динамічний організм, життєдіяльність якого напругу залежить від його **інформаційно-комунікаційної інфраструктури (ІКІ)**.

На сьогодні в освітній, науковій та адміністративній діяльності університету налічується понад 2500 комп'ютерів, близько 30 серверів різного призначення, понад 60 комп'ютерних класів та лабораторій. Майже всі аудиторії оснащені мультимедійним обладнанням (проектори, рідинно-кристалічні монітори великого формату, аудіотехнічними засобами).

Всі комп'ютери в університеті підключено до комп'ютерної мережі, яка об'єднує всі навчальні корпуси та гуртожитки, забезпечуючи доступ до високошвидкісного Інтернету. Для забезпечення доступу до Інтернету з мобільних пристроїв у навчальних лабораторіях та вестибюлях навчальних корпусів облаштовані Wi-Fi – зони. Всі гуртожитки оснащені як дротовим, так і Wi-Fi – доступом до Інтернету. До того, мережа університету також інтегрована до загально-освітньої мережі «Уран» міжнародної науково-освітньої мережі Eduroam.

В цілому мережева інфраструктура забезпечує доступ науково-педагогічних працівників та студентів до світових наукометричних баз даних (Scopus, Web of Science), репозиторіїв та електронних навчальних ресурсів, підручників та посібників. Наявність в університеті потужних серверів та хмарних обчислювальних ресурсів відкриває для вчених можливість займатися актуальними дослідженнями в галузі штучного інтелекту, кібербезпеки, біоінженерії тощо. Крім того, інфраструктура забезпечує комунікацію та колаборацію з міжнародними дослідницькими групами та університетами інших країн.

Цифрова інфраструктура університету для управління якістю та інноваційний освітній простір

Цифрова трансформація освітнього процесу в університеті – це не просто автоматизація рутинних завдань, а фундаментальна основа для побудови сучасної культури якості вищої освіти. Збір аналітики, моніторинг успішності та забезпечення прозорості навчання реалізуються через інтегровану екосистему трьох інформаційних систем, які функціонують як єдина платформа.

Першою складовою та головним інтерфейсом взаємодії є багатофункціональний особистий кабінет студента і викладача «MyNUBiP». Це точка збору первинних даних у реальному часі. Проте головна мета сервісу – забезпечення реальної студентоцентрованості. Саме через «MyNUBiP» здобувачі здійснюють персональний вибір вибіркових навчальних дисциплін шляхом вільного електронного волевиявлення, на часі інтеграція процедур анкетування. Цей цифровий механізм практично гарантує та захищає право здобувачів вищої освіти на формування унікальної індивідуальної освітньої траєкторії, що є ключовою вимогою європейських стандартів якості.

Об'єктивність та управління освітнім процесом на основі даних університет забезпечує шляхом використання другої складової платформи – інформаційної системи «Електронний деканат». Вона відповідає за оперативну фіксацію, верифікацію та надійне збереження результатів навчання й руху контингенту здобувачів. Сервіс акумулює детальну статистику щодо абсолютної та якісної успішності, автоматично відстежує динаміку руху студентів (переведення, академічні відпустки, відрахування) та генерує об'єктивні рейтинги для виплати стипендій. Завдяки повній автоматизації розрахунків, система виключає людський фактор і забезпечує неупередженість при призначенні академічних стипендій, чітко

визначаючи 40% найкращих здобувачів з тих, хто навчається за рахунок державного замовлення на кожному курсі та спеціальності. Оформлення додатків до дипломів теж не обходиться без цієї системи, оскільки документи формуються в ній автоматизовано на основі внесених даних протягом років навчання.

Глобальний моніторинг та внутрішнє забезпечення якості в університеті забезпечує інтеграційне ядро та головний аналітичний майданчик, фактично платформа в платформі «NUBiP Digital». Вона накопичує результати усебічного моніторингу показників та результатів організації освітнього процесу. Платформа є основним цифровим інструментом внутрішньої системи забезпечення якості освіти, виконує низку критично важливих функцій: координує роботу завідувачів кафедр та гарантів освітніх програм щодо відповідності кадрового та навчально-методичного забезпечення актуальним вимогам; здійснює моніторинг завантаження робочих програм навчальних дисциплін, гарантуючи студентам доступ до найсучасніших освітніх програм; забезпечує презентацію результатів анонімних опитувань здобувачів освіти на вебсторінках сайту університету.

Університет не зупиняється на досягнутому. Стратегічний вектор розвитку цифрових сервісів спрямований на впровадження інструментів штучного інтелекту та предиктивної аналітики. У перспективі екосистема дозволить прогнозувати академічні успіхи студентів, завчасно виявляти ризики «відсіву» та пропонувати адаптивні рекомендації для покращення результатів навчання. Крім того, триває інтеграція університетських платформ із національними освітніми реєстрами, що зробить цифровий слід випускника університету прозорим і визнаним для глобального ринку праці.



Рис.7. Цифрова екосистема університету: архітектура та інструменти

МІЖНАРОДНА МОБІЛЬНІСТЬ

Міжнародна академічна мобільність є невід'ємною складовою сучасного освітнього простору, що відкриває студентам, аспірантам і викладачам можливості для навчання, наукової діяльності та професійного розвитку за кордоном. Завдяки участі у міжнародних програмах учасники освітнього процесу можуть здобувати нові знання, переймати досвід провідних університетів світу, вдосконалювати професійні компетентності та розширювати міжкультурні комунікації.

Для студентів міжнародна мобільність – це не лише можливість навчатися в іншій країні, а й шанс отримати практичний досвід, покращити знання іноземних мов, ознайомитися з новими освітніми підходами та адаптуватися до міжнародного професійного середовища. Участь у таких програмах сприяє формуванню конкурентоспроможних фахівців, готових до викликів сучасного глобалізованого світу.

У НУБіП України розвиток міжнародної мобільності є одним із пріоритетних напрямів діяльності університету. Студенти мають змогу брати участь у програмах академічного обміну, міжнародних стажуваннях, практиках, наукових проектах та програмах подвійних дипломів у закордонних закладах вищої освіти. Такі можливості реалізуються завдяки активній співпраці університету з іноземними партнерами та участі у міжнародних освітніх і грантових програмах.

Міжнародне співробітництво НУБіП України базується на укладених угодах із закордонними університетами та організаціями, а також на міждержавних домовленостях у сфері освіти і науки. Це дозволяє студентам проходити навчання за узгодженими індивідуальними планами, отримувати міжнародний досвід та ставати частиною світової академічної спільноти.

НУБіП України має тісні зв'язки з університетами США, Франції, Бельгії, Німеччини, Польщі, Китаю, Японії та інших країн. У період з 2005 по 2025 рр. були підписані угоди про подвійні дипломи з університетами-партнерами, в тому числі:

- Університет прикладних наук Вайєнштефан-Тріздорф (Німеччина) за спеціальністю «Магістр ділового адміністрування в агробізнесі» (Master of Business Administration in Agriculture, MBA);

- Університет прикладних наук Ангальт (Німеччина) за програмами «Харчовий агробізнес» (Food and Agribusiness, BFA / MFA);

- Варшавський університет наук про життя (Польща) за спеціальностями «Економіка і менеджмент» (Economics and Management) та «Енергетика і автоматика біосистем» (Energy and Automation of Biosystems);

- JUNIA Вища школа науки та інжинірингу, Католицький університет Лілля (Франція) за спеціальностями «Екологічні науки» (Environmental Science), «Харчові науки» (Food Science), «Агрономічні науки» (Agricultural Science) та «Маркетинг і менеджмент» (Marketing and Management);

- ISARA - Вищий інститут сільського господарства та агропродовольства Рона-Альп (Франція) за програмою «Сталі продовольчі системи» (Sustainable Food Systems) (2025);

- Поморський університет у Слупську (Польща) за спеціальностями «Екологія» (Ecology) та «Соціальна педагогіка» (Social Pedagogy);

- Словацький аграрний університет у м. Нітра (Словаччина) за спеціальністю «Економіка і менеджмент» (Economics and Management);

- Університет Фоджа (Італія) за спеціальністю «Управління інвестиційною діяльністю та міжнародними проектами» (Management of Investment Activities and International Projects);

– Університет WSB (Домброва Гурніча, Польща) за спеціальностями «Якість та безпечність продукції» (Product Quality and Safety), «Менеджмент» (Management) та «Інформаційні технології» (Information Technologies).

Також, між зазначеними університетами та НУБіП України діють угоди щодо взаємного обміну науково-педагогічними працівниками та студентами.

Найбільш поширеною програмою міжнародної мобільності є програма ERASMUS + KA1, НУБіП України має 43 угоди з університетами-партнерами в частині мобільності з університетами ЄС.

У 2025 р. 435 викладачів, науковців, аспірантів та студентів Університету взяли участь у різноманітних міжнародних заходах (у т.ч. навчання, стажування, навчально-виробничі практики). З них 130 студентів університету пройшли навчання та стажування у

18 країнах світу, зокрема за програмою мобільності Еразмус+ - 49 студентів, за програмою подвійних дипломів – 29 студентів та 45 студентів пройшли навчально-виробничу практику на провідних сільськогосподарських підприємствах країн Європи, 435 НПП проходили стажування та були у міжнародних відрядженнях.

Також серед програм через які НПП та студенти можуть отримати можливість міжнародної мобільності є програми DAAD, BRIDGE, Fulbright, SAIA тощо.

Також важливими напрямками міжнародної активності Університету є реалізація міжнародних наукових проєктів, серед яких:

Проєкти за програмою Horizon: HydraLink "Building Networks of Excellence in Controlled Environment Agriculture for Transformative and Inclusive Research and Innovation in Widening Countries" (Створення мереж передового досвіду в галузі сільського господарства в контрольованому середовищі для трансформаційних та інклюзивних досліджень та інновацій у країнах, що розвиваються); **SOILBIOMASS+** "Co-creating Sustainable Biomass Production and Soil Health Restoration for Diverse European Landscapes" (Спільне створення систем сталого виробництва біомаси та відновлення здоров'я ґрунтів для різноманітних європейських ландшафтів); **BIOEASTWIDE** "Strengthening of the BIOEAST bioeconomy R&I ecosystem through WIDening activities and building a partnership for bioeconomy" (Зміцнення екосистеми досліджень та інновацій у сфері біоекономіки BIOEAST шляхом розширення діяльності та налагодження партнерських відносин у галузі біоекономіки); **EIT Water**; **RIFF** "Research infrastructures for the future of Ukraine: roadmap for sustained growth and recovery" (Дослідницькі інфраструктури для майбутнього України: дорожня карта для сталого зростання та відновлення); Path4Med «Demonstrating innovative pathways addressing water and soil pollution in the Mediterranean Agro-Hydro-System» (Демонстрація інноваційних шляхів вирішення проблеми забруднення води та ґрунту в Середземноморській агрогідросистемі); SecureFood «An integrated approach to enhance food systems resilience, advocating for food security and uninterrupted food supply» (Інтегрований підхід до підвищення стійкості продовольчих систем, забезпечення продовольчої безпеки та безперебійного постачання продовольства).

Проєкти за програмою Erasmus+: AGROPATH "Advanced Geomatics and Remote Observation for Precise Agriculture in Terms of Higher Education" (Сучасна геоматика та дистанційне зондування для точного землеробства в контексті вищої освіти); **PrecAgri4All** "Empowering Smallholders through Precision Agriculture Training to Bridge the Technology Gap in Ukraine and Georgia" (Розширення можливостей дрібних фермерів шляхом навчання точному землеробству для подолання технологічного розриву в Україні та Грузії); **ForestPost** «Modernizing master programs to support forest sector transformation towards Ukraine's post-war green rebuilding» (Модернізація магістерських програм для підтримки трансформації лісового сектору на шляху до післявоєнної зеленої відбудови України); **INSIGHT** «Inclusive teaching methods in higher education» (Інклюзивні методи навчання у вищій освіті).

Проекти за напрямом Jean Monnet програмою Erasmus+: EU_NITRA_UKR

"Nitrate pollution prevention for health environment: European experience of the Nitrates Directive implementation for a Ukrainian circular economy" (Запобігання забрудненню нітратами для здорового довкілля: європейський досвід впровадження Директиви про нітрати для української циркулярної економіки); **EUFEL** "EU Food and Environmental Law" (Продовольче та екологічне право ЄС); **FLY-WISE-EU** "Financial Literacy and Digital Transformation in Building Resilient Youth- and Women-Led Sustainable Businesses Aligned with EU Values" (Фінансова грамотність та цифрова трансформація у створенні стійких підприємств, очолюваних молоддю та жінками, що відповідають цінностям ЄС); **EUNDAS** "EU-Ukraine Negotiating Diplomacy in Agrarian Sphere" (Переговорна дипломатія ЄС і України в аграрній сфері); **EGDUA** "European Green Deal: From theory to practice in the agri-food sector of Ukraine" (Європейська зелена угода: від теорії до практики в агропродовольчому секторі України); **EPSEI** "EU Practices of Social and Economic Inclusion" (Практики соціально-економічної інклюзії в ЄС).

Проекти за програмою LIFE: BUSHROSSs "Building Up Skills for Home Renovation One-Stop-Shops" (Формування навичок для реновації житлових будівель у пакеті «єдиного вікна»); **LIFE22-CET-NS4nZEBs** "New Skills for Nearly Zero Energy Buildings" (Нові навички для будівель з майже нульовим енергоспоживанням).

Проекти за програмою DAAD: German-Ukrainian University Network (Німецько-українська мережа університетів); **German-Ukrainian University Network: PACK IT** (Німецько-українська мережа університетів: PACK IT).

Проекти за іншими програмами фінансування: VELUX STIFTUNG – From Crisis to Resilience with Close-to-Nature Forest Management in Ukraine (Від кризи до стійкості завдяки наближеному до природи лісовому господарству в Україні); Swedish Institute – **LEARNSAVE** "Learning under attacks – sustainable education at risk in Ukrainian universities" (Навчання під час атак – стабільна освіта в українських університетах в умовах ризику); **FarmForce** "Small-scale agroforestry farmers' inclusive and fair value chains from 'farm to fork' for resilient local and regional food systems in Ukraine" (Інклюзивні та справедливі ланцюги доданої вартості для малих агролісівничих фермерських господарств «від ферми до столу» для стійких місцевих та регіональних продовольчих систем України).

КУЛЬТУРНО-ВИХОВНА, СПОРТИВНО-МАСОВА ТА СОЦІАЛЬНА РОБОТА

Навчально-науковий центр виховної роботи та соціального розвитку (ННЦ ВР та СР) – ключова ланка у формуванні гармонійно розвиненої особистості здобувача вищої освіти Національного університету біоресурсів і природокористування України. Центр спільно з кафедрами військової підготовки, культурології, фізичної культури і спорту, педагогіки, психології, соціальної роботи та реабілітації, органами студентського самоврядування, Первинною профспілковою організацією студентів та аспірантів НУБіП України координує реалізацію виховної політики університету, забезпечуючи комплексний підхід до національно-патріотичного, інтелектуально-духовного, громадянсько-правового, морального, екологічного, естетичного, трудового та фізичного виховання студентської молоді.

Серед пріоритетних напрямів роботи – організація та підтримка органів студентського самоврядування, волонтерських ініціатив, культурно-мистецьких заходів, а також популяризація здорового способу життя. У структурі ННЦ функціонують відділ виховної роботи та студентських справ, студентський центр «IQ-простір», творчі колективи та студії, спортивні секції, студентські клуби за інтересами, психологічна служба, інститут наставництва.

При ННЦ ВР та СР функціонує Рада з організації виховної діяльності університету, метою якої є координація проведення загальноуніверситетських подій та заходів, виховної роботи як у базовому навчальному закладі, так і його відокремлених підрозділах. Реалізація згаданих завдань вибудована у Стратегії розвитку на період 2026-2030 рр. «Голосіївська ініціатива – 2030» та Програмі виховання студентів НУБіП України «Громадянин, патріот, фахівець». Процес реалізації Стратегії та Програми охоплює усе студентство закладу вищої освіти та його відокремлених підрозділів. Спільно із заступниками директорів ННІ, деканів факультетів з виховної роботи, наставниками академічних груп, вихователями студентських гуртожитків, органами студентського самоврядування (Сенат студентської організації, студентські ради гуртожитків), дирекцією студентського містечка, Первинною профспілковою організацією студентів та аспірантів НУБіП України щорічно проводиться понад 150 загальноуніверситетських виховних заходів і подій. Незмінними залишаються традиційні заходи, які проводяться з року в рік: загальноуніверситетське свято «День знань», тренінг «Школа першокурсника», конкурс на кращу пісенну групу першого курсу, Міжнародний день студента, Міжнародний фестиваль художньої творчості «Голосіївська весна», «День Університету», студентський фестиваль «Аграрна республіка», флеш-моб читання віршів Тараса Шевченка на Алеї слави тощо. ННЦ виховної роботи і соціального розвитку запроваджує та реалізовує й нові проєкти, серед них: «Академія студентського активу», створено шаховий клуб «Шаховий король НУБіП України», військово-спортивні змагання «Патріот НУБіП України», військово-спортивні змагання з вогневої підготовки «Снайпер НУБіП України», змагання на кращу інтелектуальну групу з використанням тесту на визначення рівня IQ, легкоатлетична естафета «Голосіївське кільце», змагання до «Дня Університету» на найкращу спортивну групу, спартакіада серед мешканців гуртожитків за видами спорту.

Центром культурного життя студентської спільноти НУБіП України є кафедра культурології. На кафедрі активно працюють понад 10 творчих колективів, з них 7 мають звання «народний»: народний ансамбль пісні і танцю «Колос» ім. С.А. Семеновського, народний театр «Березіль», народна мистецька студія «Сім сходинок», народна студія академічного, джазового та естрадного співу, народний жіночий вокальний ансамбль «Октава», народний чоловічий вокальний ансамбль «Амеро», народна мистецька студія «Голосіївська палітра». Викладачами кафедри також організована робота ряду гуртків та студій за інтересами студентів. Це – гурток

«Декоративна флористика», прес-студія «Ідеал», гурток «Мистецтво сервірування», науковий гурток «Кіно як вид мистецтва» та ін.

В умовах повномасштабної зatoryжної війни надважливого значення набуває підготовка майбутніх захисників Вітчизни, молодих дослідників, їх дисципліна, висока фізична і моральна підготовка, виховання громадянської позиції, гуманістичних цінностей, патріотизму, прагнення продемонструвати їх об'єктивність, змістовність, необхідність, як чинників критичного розуміння соціуму. Фізичне виховання та формування здорового способу життя в університеті здійснюється ННЦ ВР та СР, кафедрою фізичної культури і спорту, навчально-оздоровчо-спортивним центром, Первинною профспілковою організацією НУБіП України, Первинною профспілковою організацією студентів та аспірантів НУБіП України шляхом залучення студентів, науково-педагогічних, наукових працівників і співробітників університету до занять масовою фізичною культурою і спортом. У НУБіП України функціонує понад 20 спортивних секцій: баскетбол (чоловіки, жінки), важка атлетика, волейбол (чоловіки, жінки), перетягування каната, гирьовий спорт, спортивні єдиноборства, легка атлетика, спортивна аеробіка, чирлідінг, спортивне орієнтування, спортивна радіопеленгація, футбол (чоловіки), футзал (чоловіки, жінки), міні-футбол (чоловіки), пляжний футбол (чоловіки, жінки), армреслінг, спортивна боротьба, шахи. Ведуться заняття у абонементних групах з фітнесу, атлетичної гімнастики, карате кіокушин, танцювальної аеробіки, надаються послуги із проведення спортивних тренувань з футболу і волейболу. Щороку проводяться Спартакіади серед студентів факультетів (ННІ) з 16 видів спорту, мешканців гуртожитків з 12 видів спорту, «Здоров'я» серед наукових, науково-педагогічних працівників і співробітників структурних підрозділів з 6 видів спорту, легкоатлетична естафета серед студентів «Золота осінь». Також проводяться внутрішньофакультетські змагання з футболу, міні-футболу, паркового волейболу, настільного тенісу, шахів, шашок. Збірні команди університету та окремі спортсмени беруть участь у змаганнях різного рівня: районних, міських, всеукраїнських, міжнародних та неодноразово здобували призові місця.

На кафедрі військової підготовки традиційно проводяться заходи, що спрямовані на формування особистої відповідальності за захист Батьківщини, виховання на кращих бойових традиціях українського народу, ритуали посвячення в курсанти, урочисте вручення погон молодшого лейтенанта, також проводяться урочисті заходи з нагоди Дня захисника України, Дня Збройних Сил України, Дня пам'яті та перемоги над нацизмом у Другій світовій війні. Велика увага приділяється популяризації героїчної історії українського народу та Збройних Сил, ознайомленню студентів з історією Університету, з участю його співробітників і студентів у героїчних подіях, регулярно організовуються зустрічі з учасниками (АТО) ООС, воїнами Сил Оборони України, Героями України.

Не менш важливий вплив на виховання студентів, створення основи для формування особистості майбутнього кваліфікованого фахівця, всебічно розвиненої та гармонійної особистості має гуртожиток. Щорічно покращується якість умов проживання у гуртожитках НУБіП України. Ректоратом закуплено і встановлено в кожний гуртожиток бойлери для забезпечення гарячою водою, встановлені аквабоксы з питною водою, закуплено нові меблі, житлові кімнати оснащені твердим і м'яким інвентарем, створені умови для самостійного навчання: працюють читальні зали, що мають доступ до безкоштовного інтернету, ведеться виховна і культурно-масова робота. В усіх гуртожитках працюють пральні самообслуговування. Для занять спортом в гуртожитках є спортивні кімнати, а біля гуртожитків обладнані сучасні спортивні майданчики.

Центр активно реалізує програми соціального захисту здобувачів освіти: підтримує студентів із соціально вразливих категорій, сприяє забезпеченню

гуртожитками, організовує оздоровчі кампанії та співпрацює з благодійними фондами. Функціонує постійно діюча комісія з контролю за дотриманням Правил внутрішнього розпорядку в гуртожитках НУБіП України.

Діяльність ННЦ виховної роботи і соціального розвитку спрямована на створення комфортного, безпечного та мотивуючого освітнього середовища, яке сприяє всебічному розвитку студентської молоді та формуванню активної громадянської позиції.

СТУДЕНТСЬКЕ САМОВРЯДУВАННЯ

У Національному університеті біоресурсів і природокористування України активно функціонує система органів студентського самоврядування, що є невід'ємною складовою університетського життя. Вона спрямована на підтримку прав та інтересів студентів, сприяння їхньому особистісному розвитку, формування лідерських якостей та активної громадянської позиції.

Основні напрями діяльності органів студентського самоврядування в НУБіП України:

1. Представництво студентства в колегіальних органах управління університетом, участь у прийнятті рішень, що стосуються освітнього процесу та студентського життя.

2. Організація культурно-мистецьких, спортивно-масових та освітніх подій. Проведення конференцій, семінарів, тренінгів, фестивалів, концертів та інших заходів, спрямованих на розвиток творчих здібностей, інтелектуального потенціалу та формування здорового способу життя студентів.

3. Розвиток студентських ініціатив та проєктів. Підтримка студентських ідей, спрямованих на покращення умов навчання та проживання, а також реалізація соціально значущих проєктів, волонтерство.

Студентське самоврядування в НУБіП України має багаторівневу структуру, що включає:

- на рівні університету – Конференція студентів університету та органи, що утворюються нею (зокрема Контрольно-ревізійна комісія та Студентська виборча комісія університету), Сенат студентської організації університету;

- на рівні структурних підрозділів – Конференції студентів структурних підрозділів та органи, що утворюються ними, Сенати студентських організацій структурних підрозділів;

- на рівні академічних груп – старости академічних груп;

- у Студмістечку – Студентська рада студмістечка, студентські ради гуртожитків;

- Первинна профспілкова організація студентів та аспірантів НУБіП України та органи, що утворюються нею.

Студентське самоврядування НУБіП України активно співпрацює з органами державної влади, громадськими організаціями, іншими закладами вищої освіти та міжнародними партнерами. Така співпраця сприяє обміну досвідом, реалізації спільних проєктів та розширенню можливостей для студентів.

Участь у студентському самоврядуванні – це можливість для кожного здобувача впливати на життя університету, розвивати свої лідерські якості, набувати практичного досвіду в організаційній діяльності та реалізовувати власні ініціативи.

ПРИЙОМ ДО МАГІСТРАТУРИ НУБІП УКРАЇНИ

Прийом на навчання для здобуття ступеня магістр приймаються вступники на основі ступеня бакалавра, ступеня магістра або освітньо-кваліфікаційного рівня спеціаліста відповідно до вимог, затверджених Правилами прийому на навчання до магістратури НУБіП України.

Документи вступники подають за адресою:

03041, Київ-41, вул. Горіхуватський шлях, 19, навчальний корпус № 1.
Їхати від станцій метро «Либідська» або «Теремки» маршрутним таксі № 212.
Прийом документів у строки щоденно з 9⁰⁰ до 17⁰⁰, у суботу – з 9⁰⁰ до 13⁰⁰.
Обідня перерва – з 13⁰⁰ до 14⁰⁰.

Телефони приймальної комісії НУБіП України:

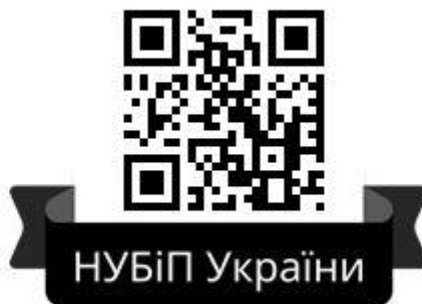
(044) 258-42-63; 527-83-08

e-mail: vstup@nubip.edu.ua

Додаткову інформацію можна отримати
на офіційному сайті університету www.nubip.edu.ua,
а також приєднавшись до груп
Інстаграм: @nubip.1898 та @vstup_nubip



@nubip.1898



НУБіП України



@vstup_nubip

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
ЕНЕРГЕТИКИ, АВТОМАТИКИ І ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ**

Директор – доктор технічних наук, професор Каплун Віктор Володимирович
Тел.: (044) 527-85-80
E-mail: kaplun.v@nubip.edu.ua
Розташування: навчальний корпус № 8, кім. 11

ННІ організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальностей:

Спеціальність G3 «Електрична інженерія»

Освітня програма «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат технічних наук, доцент
Усенко Сергій Миколайович

Гарант освітньо-наукової програми – кандидат технічних наук, доцент
Троханяк Віктор Іванович

Випускові кафедри:

Електротехніки, електромеханіки та електротехнологій

Тел.: (044) 527-87-55; (044) 527-87-89

E-mail: eee_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент Окушко Олександр
Володимирович

Інженерії енергосистем

Тел.: (044) 527-85-80.

E-mail: term_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент Антипов Євген
Олексійович

Спеціальність G4 «Енерговиробництво» (G4.02 «Теплоенергетика»)

Освітня програма «Інженерія відновлювальних джерел енергії та енергоменеджмент»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор технічних наук, професор
Горобець Валерій Григорович

Випускові кафедри:

Інженерії енергосистем

Тел.: (044) 527-85-80.

E-mail: term_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент Антипов Євген
Олексійович

Спеціальність G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Освітня програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат технічних наук, доцент
Лендел Тарас Іванович

Гарант освітньо-наукової програми – доктор технічних наук, доцент Іващук
Вячеслав Віталійович

Випускова кафедра:

Автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка

Тел.: (044) 527-82-22; (044) 527-83-82.

E-mail: avto.ea@gmail.com

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент, Опришко Олексій
Олександрович

Спеціальності G3 «Електрична інженерія» та G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Міждисциплінарна поєднана освітня програма «Цифрова інженерія та автоматизація електроенергетичних систем»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат технічних наук, доцент
Павленко Володимир Миколайович

Випускові кафедри:

Інженерії енергосистем

Тел.: (044) 527-85-80.

E-mail: term_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент Антипов Євген
Олексійович

Автоматики та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка

Тел.: (044) 527-82-22; (044) 527-83-82.

E-mail: avto.ea@gmail.com

Завідувач кафедри – кандидат технічних наук, доцент, Опришко Олексій
Олександрович

**Підготовка магістрів
із галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальності G3 «ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ»
за освітньою програмою «ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКА, ЕЛЕКТРОТЕХНІКА
ТА ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	130
– денна ОНП	20
– заочна	140
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– денна освітньо-наукова програма	1 рік і 10 місяців
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
– денна освітньо-наукова програма	120
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

Концепція підготовки

Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку фахівців, здатних конструювати, проектувати, експлуатувати, забезпечувати культуру безпеки, виконувати монтаж, налагодження та ремонт, створювати нове обладнання та впроваджувати новітні технології, проводити наукові дослідження та здійснювати викладацьку діяльність.

Сфери зайнятості випускників

Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією магістр з спеціальності «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 2143.2 «Інженер-електрик в енергетичній сфері», «Інженер-енергетик».

Практичне навчання

Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження виробничої експлуатаційної практик на об'єктах електроенергетичної галузі, промислових чи сільськогосподарських підприємствах.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Автоматизований частотно-керований асинхронний електропривод.
2. Розроблення та дослідження системи годівлі з ідентифікацією телят на відгодівельній фермі ВРХ.
3. Розроблення та дослідження електрообладнання для проведення ремонтів та післяремонтних випробувань асинхронних двигунів.
4. Розроблення комплексу заходів з обслуговування та діагностування споживчих трансформаторних підстанцій.
5. Вдосконалення технологічного процесу термічної обробки металевих заготовок в індукційному нагрівачі безперервної дії.

6. Підвищення ефективності та надійності систем електропостачання в зоні трансформаторної підстанції 35/10 кВ.

7. Модернізація лінії електропередавання 10 кВ з використанням вакуумних реклоузерів.

8. Вдосконалення максимального захисту від коротких замикань в електричній мережі з вітрогенераторами.

9. Реконструкція системи електропостачання населеного пункту з використанням відновлюваних джерел енергії.

10. Вдосконалення алгоритмів накопичувачів електроенергії для роботи мереж Smart Grid в режимах добового циклу електропостачання.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю G3 «Електрична інженерія»
Освітньо-професійна програма «Електроенергетика, електротехніка,
електромеханіка»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Безпека праці в енергоустановках	5	екзамен
ОК 2	Енергетична безпека	5	екзамен
ОК 3	Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	5	екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	екзамен
ОК 5	Інформаційні технології	3	екзамен
Всього		21	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 6	Електромагнітна сумісність	5	екзамен
ОК 7	Математичні методи моделювання в електротехніці	5	екзамен
ОК 8	Надійність електроенергетичних систем з ВДЕ	5	екзамен
ОК 9	Енергоінформаційні системи	3	екзамен
ОК 10	Інтелектуальні системи керування електротехнічними комплексами	3	екзамен
ОК 11	Управління проектами в електроенергетиці	5	екзамен
ОК 12	Інтелектуальні електромеханічні системи	4	екзамен
ОК 13	Виробнича експлуатаційна практика	8	залік
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	4	
Всього		43	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу 1	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу 2	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 «Електричні мережі і системи»</i>			
ВК 1.1	Основи цифрової енергетики	5	іспит
ВК 1.2	Технології обслуговування електроустановок систем електропостачання	5	іспит
ВК 1.3	Управління надійністю та енергоефективністю електричних мереж	5	іспит
ВК 1.4	Smart Grid технології в електроенергетиці	5	іспит
Всього		20	
<i>Вибірковий блок 2 «Електроенергетичні системи розосередженої генерації»</i>			
ВК 2.1	Диспетчерське управління електроенергетичними системами	5	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 2.2	Комбіновані системи електроживлення	5	екзамен
ВК 2.3	Системи Smart Metering	5	екзамен
ВК 2.4	Мікропроцесорні системи захисту та автоматики	5	екзамен
Всього		20	
<i>Вибірковий блок 3 «Електротехнологічні установки та системи»</i>			
ВК 3.1	Електротехнології в біотехнічних системах підприємств	5	екзамен
ВК 3.2	Біоенергетичні установки та системи	5	екзамен
ВК 3.3	Енергоефективність електротехнологічного устаткування	5	екзамен
ВК 3.4	Оптичні технології та системи	5	екзамен
Всього		20	
<i>Вибірковий блок 4 «Енергетичний менеджмент і аудит»</i>			
ВК 4.1	Енергетичний аудит та менеджмент	5	екзамен
ВК 4.2	Автоматизовані системи контролю і обліку енергоносіїв	5	екзамен
ВК 4.3	Проектні рішення енергоменеджменту	5	екзамен
ВК 4.4	Управління якістю електричної енергії	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Безпека праці в енергоустановках. Захисні заходи при нормальному та аварійному режимах роботи електроустановок. Безпека праці при монтажі, ремонті та експлуатації електроустановок. Блискавкозахист промислових та сільськогосподарських об'єктів.

Енергетична безпека. Основні положення енергетичної безпеки держави. Диверсифікація енергопостачання. Планування, організація і управління на енергетичних підприємствах та в енергогосподарствах промислових підприємств. Основні напрямки формування тарифів в умовах ринку. Системи планово-запобіжного ремонту обладнання. Контроль енергоспоживання. Енергетичний баланс. Нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів. Системи контролю витрат енергоносіїв. Енергозберігаючі заходи.

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Формування системи знань з методології, теорії методу і дослідницького процесу, методичного забезпечення науково-дослідної діяльності на етапах написання магістерської роботи, формування вміння організовувати наукове дослідження певної проблеми з використанням усього комплексу традиційних методів наукових досліджень, у тому числі загальних і спеціальних методів; сучасні концепції наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методики наукових досліджень, розвиток здібностей до самоосвіти, освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження.

Ділова іноземна мова. Загальною метою програми викладання іноземної мови професійного спрямування є формування у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Вивчається методика пошуку нової інформації в іншомовних джерелах, лінгвістичні методи аналітичного опрацювання іншомовних джерел. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури та розширення лексико-граматичних навичок. Вивчаються методи та

лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел, основи перекладу професійно-орієнтованих іншомовних джерел.

Інформаційні технології. Інформаційно-керуючі комплекси та системи. Концепції побудови автоматизованих систем обліку електроенергії в умовах енергоринку України. Структури та особливості побудови і застосування існуючих інформаційно-керуючих комплексів та системи для обліку електроенергії.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Електромагнітна сумісність. Основні поняття електромагнітної сумісності (ЕМС) та задачі що вирішуються. Електромагнітні завади, їх класифікація, характеристики. Шляхи проникнення завад в електротехнічний пристрій. Джерела потужних періодичних та імпульсних завад. Механізми виникнення завад за рахунок кондуктивного (гальванічного), ємнісного, індуктивного зв'язків. Впливи через кола живлення, по контурах заземлень та загальних точок. Вплив між гальванічно розділеними контурами та між контурами з загальним проводом опорного потенціалу. Заходи і способи щодо зменшення впливів. Впливи електромагнітних полів на біологічні об'єкти, нормування цих впливів. Основні компоненти захисту від електромагнітних завад, характеристики та оцінка їх ефективності (електромагнітні екрани, фільтри, обмежувачі амплітуди). Пристрої для захисту від імпульсних перенапруг в мережах низької напруги. Лінія електропередавання як джерело потужних завад. Забезпечення ЕМС при дії промислових періодичних завад. Гроза електромагнітна обстановка та внутрішня система блискавкозахисту. Зонна концепція забезпечення ЕМС та її реалізація.

Математичні методи моделювання в електротехніці. Основні визначення та поняття. Математична модель, моделювання, об'єкт, предмет дослідження. Вимоги до моделі з позицій мети та задач конкретного дослідження. Типи математичних моделей. Процеси моделювання, їх основні етапи: постановка та завдання дослідження, побудова математичної моделі, розробка алгоритму та програми обмежень змінних факторів, перевірка відповідності та аналіз отриманих результатів. Математичний апарат, який використовується для розв'язання задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки: спеціальні обчислювальні методи, методи розв'язання алгебричних та трансцендентних рівнянь однієї змінної, методи розв'язання систем лінійних та нелінійних скінченних рівнянь та систем диференціальних рівнянь у повних та частинних похідних, елементи теорії подібності, теорії множин та теорії графів. Поставка та вирішування завдання щодо проектування інженерних об'єктів в галузі електротехніки, електромеханіки й електротехнології за алгоритмами пошукової оптимізації, а також забезпечення набуття студентами навичок щодо формування первинних даних для застосування методів оптимізації та формування відповідних алгоритмів пошуку оптимальних рішень щодо схемно-конструкторських елементів означених об'єктів.

Надійність електроенергетичних систем з ВДЕ. Теоретичні основи надійності і безпеки електротехнічних систем, методи забезпечення надійності і безпеки електротехнічних систем, методи підвищення надійності, оцінка надійності електротехнічних систем за результатами випробувань та експлуатації, довговічність електротехніки, ремонтпридатність електротехніки, збережуваність електротехніки, надійність електротехнічних систем з оператором, природа і характеристика небезпек в техносфері, основні положення теорії ризику.

Енергоінформаційні системи. Дисципліна забезпечує формування фахових та спеціальних компетенцій щодо системного структурно-алгоритмічного аналізу електроспоживання з використанням первинної енергії декількох джерел, набуття теоретичних та практичних навичок формування енергетичних балансів локальних об'єктів та прогнозування показників ефективності у реальному часі. Дискретне і

комбінаторне математичне моделювання систем електроспоживання з диференційованою вартістю енергоносіїв. Принципи структурування, декомпозиції, конвейеризації при обґрунтуванні структур та модельних рядів (потужностей) джерел енергії. Методи синтезу інтелектуальних систем управління енергоспоживанням. Архітектура інтернету речей. Програмно-апаратні комплекси для розроблення систем керування на основі Інтернету речей. Мережеві компоненти та технічні платформи для управління комбінованим енергозабезпеченням локальних об'єктів на основі Інтернету речей.

Інтелектуальні системи керування електротехнічними комплексами. Інформаційно-керуючі комплекси та системи. Концепції побудови автоматизованих систем обліку електроенергії в умовах енергоринку України. Структури та особливості побудови і застосування інтелектуальних комплексів та системи.

Управління проектами в електроенергетиці. Дисципліна формує необхідний фаховий рівень теоретичних знань і практичних навичок методологічних основ та проведення планування, управління та прийняття оптимальних проектних рішень в електроенергетиці. У результаті вивчення матеріалу майбутній фахівець оволодіє принципами управління (менеджменту) проектами на всіх фазах життєвого циклу.

Інтелектуальні електромеханічні системи. Мікропроцесори та мікро-ЕОМ в електромеханічних системах. Основи цифрового керування електромеханічними системами. Z-перетворення. Методи аналізу і синтезу. Електрообладнання та засоби автоматизації інтелектуальних електромеханічних систем. Інтелектуальні електромеханічні системи постійного і змінного струму. Моделювання інтелектуальних електромеханічних систем.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Електричні мережі і системи»

Основи цифрової енергетики. Дисципліна формує стійкі знання та навички у студентів з застосування апаратних компонентів інтелектуальних систем Цифрової підстанції та інтелектуальних енергетичних систем Smart Grid. Оволодіння програмою курсу сприяє виконанню студентами завдань з інших дисциплін, які передбачають наукові та практичні (інженерні) дослідження, щодо застосування результатів проектування та використання інтелектуальних енергозберігаючих систем.

Технічна експлуатація електроустановок систем електропостачання. Основна мета навчальної дисципліни полягає в формуванні у майбутніх фахівців сталих знань та вмінь з проведення і організації технічної експлуатації електроустановок систем електропостачання, підтримання потрібного рівня їх надійності і працездатності. Вивчення методів контролю технічного стану електроустановок, отримання досвіду використання контрольно-вимірювального обладнання для діагностування несправностей, а також набуття вмінь роботи з технічною документацією

Управління надійністю та енергоефективністю електричних мереж. В рамках курсу вивчаються два класи задач, розв'язуваних з урахуванням надійності: задачі аналізу (оцінювання) і задачі синтезу (оптимізаційні). До задач аналізу відноситься кількісна оцінка показників надійності елементів і систем, надійності електричних мереж і систем споживачів при відомих параметрах, режимах, конфігурації систем електричних мереж і систем. Задачі синтезу надійності полягають у виборі раціональних рішень при плануванні, проектуванні, спорудженні й

експлуатації електроенергетичних систем, а також при виготовленні устаткування, що забезпечує необхідний рівень надійності.

Smart Grid технології в електроенергетиці. Споживач – активний учасник ринку електроенергії, розосереджена генерація, інтелектуальне вимірювання, нові системи автоматизації та контролю, керування попитом, цифрові підстанції. В межах вивчення дисципліни, розглянуто сучасні тенденції розвитку світової енергетики, визначено основні положення та складові сучасної концепції Smart Grid та стан реалізації даної концепції в провідних країнах світу. Представлено особливості еволюції інтелектуальних електричних мереж, перспективні форми та напрямки розвитку Smart Grid систем і технологій, їх реалізація в Україні.

Вибірковий блок 2 «Електроенергетичні системи розосередженої генерації»

Диспетчерське управління електроенергетичними системами. Дисципліна вивчає електроенергетику як об'єкт автоматизованого управління, нормативне забезпечення виконання перемикачів в електроустановках, технологію оперативних перемикачів в електричних мережах, оперативно-диспетчерське управління в електроенергетиці, планування енергетичних режимів та управління режимом, диспетчерські служби підприємств електроенергетики, автоматизована система диспетчерського управління, автоматизована система обліку електричної енергії.

Комбіновані системи електроспоживання. Основною метою дисципліни є розвиток знань та формування вмінь застосування різноманітних джерел електроживлення, встановлення взаємозв'язків комплексу автономного і централізованого електропостачання. Особлива увага приділяється вивченню питань щодо обґрунтування використання комбінованих схем з відновлюваними джерелами електроживлення, використанні схем автоматичного резервування електронавантаження, методик вибору та узгодження параметрів джерел електроживлення з електронавантаженням, вивченню конструктивних особливостей систем електроживлення. Все це дає змогу підготувати студентів до діяльності в електроенергетичних службах підприємств в умовах формування та розвитку енергоринку України.

Системи Smart Metering. Системи інтелектуального обліку електроенергії (Smart Metering). Технології та обладнання, що використовуються для створення систем інтелектуального обліку електроенергії. Принципи організації та функціональне наповнення систем. Канали передачі даних в системах обліку. Програмне забезпечення для функціонування систем обліку. Кібербезпека систем обліку.

Мікропроцесорні системи захисту та автоматики. Автоматичні прилади управління режимами роботи, протиаварійного управління та релейного захисту елементів розосередженої генерації. Принципи дії, алгоритми функціонування, технічна реалізація, проектування та дослідження мікропроцесорної автоматики та релейного захисту систем розосередженої генерації.

Вибірковий блок 3 «Електротехнологічні установки та системи»

Електротехнології в біотехнічних системах підприємств. Вплив електричного поля і поля коронного розряду на біоенергетичні системи; застосування постійного струму та струму промислової частоти для впливу на біоенергетичні системи, застосування електроозонування, застосування електромагнітного випромінювання (інфрачервоного та ультрафіолетового випромінювання, акустичної обробки, застосування енергії СВЧ та ВЧ), основні напрямки застосування магнітного поля в біоенергетичних системах.

Біоенергетичні установки та системи. Біоенергетика, як галузь альтернативної енергетики, первинна природа енергії біомаси, енергетичний

потенціал біомаси, екологічність та економічність біоенергетичної галузі, перспективи розвитку біоенергетичної галузі у світі та в Україні, види біопалива та технології їх виробництва, технології виробництва та застосування біогазу, біодизелю, біоспиртів, біоводню.

Енергоефективність електротехнологічного устаткування. Загальні положення надійності та енергоефективності в електротехнологічних комплексах. Актуальність енергоефективності в Україні та світі. Методи визначення надійності та енергоефективності при виробництві продукції та наданні послуг в електротехнологічних системах. Основи енергоаудиту електротехнологічних комплексів, систем та об'єктів АПК. Надійність та енергоефективність роботи водонагрівників і парових котлів. Надійність та енергоефективність роботи електротехнологічних установок для створення оптимального мікроклімату приміщень. Надійність та енергоефективність електротехнологічного обладнання споруд захищеного ґрунту. Надійність та енергоефективність роботи електротехнологічного обладнання для сушіння, теплової обробки і зберігання сільськогосподарської продукції. Надійність та енергоефективність електротехнологічного обладнання ремонтних підприємств.

Оптичні технології та системи. Ознайомлення, вивчення та використання сучасних досягнень, інноваційних тенденцій та напрямків розвитку в галузі світлотехніки. Вивчення сучасних систем освітлення та опромінення на основі енергоефективних джерел оптичного випромінювання. Використання спеціалізованих комп'ютерних програм для моделювання та розробки проектів освітлювальних, опромінювальних установок зовнішнього та внутрішнього освітлення, та комп'ютерних технологій з розподіленими системами програмно-цифрового управління джерелами світла для світлодинамічного оформлення будь-яких об'єктів. Ознайомлення і вивчення сучасного комп'ютеризованого обладнання для проведення досліджень світлотехнічних установок і системи різного призначення. Проектування сучасних автоматизованих світлотехнічних систем різного призначення.

Вибірковий блок 4 «Енергетичний менеджмент і аудит»

Енергоменеджмент і енергоаудит. Основні нормативні документи, що регулюють діяльність аудиторів. Принципи енергоаудиторської діяльності. Технології енергоаудиту. Вимоги до аудиту. Фінансовий, енергетичний та екологічний аудит. Завдання аудиту. Учасники ринку енергоаудиту. Типові об'єкти енергетичного аудиту. Класифікація видів енергоаудиту. Попередній енергоаудит. Цілеспрямований енергоаудит. Всебічний енергоаудит. Основні засади енергетичного менеджменту. Класифікація норм витрат енергетичних ресурсів. Питомі витрати енергоресурсів. Методологічні основи планування і прогнозування витрат енергетичних ресурсів. Стратегічний енергетичний план. Енергетичний паспорт підприємства. Енергосервісні компанії.

Автоматизовані системи контролю і обліку енергоносіїв. Основні засади створення автоматизованої системи обліку енергоносіїв. Первинні датчики та технічні засоби передачі інформації. Основні програмні продукти для обслуговування ЛОСОД. Програмне середовище «Енергоцентр». Програмне середовище «ADAX». Програмне середовище «NovaSys. Advanced Metering Infrastructure». Створення конфігурації системи. Опитування лічильників. АРМ енергетика. Формування каналів передачі звітів. Створення, резервування та передача баз даних третім особам. Формування звітів. Створення мнемосхем для диспетчерських пунктів.

Проектні рішення енергоменеджменту. Перспективи та головні напрямки енергоменеджменту в Україні і світі. Основні проблеми та шляхи розвитку енергоменеджменту у сучасній енергетиці. Формування стратегій

енергозабезпечення. Управління процесами енергозабезпечення і навантаженням. Нормалізація енергоспоживання. Методики визначення норм питомих витрат. Економічна ефективність управління енергозбереженням на підприємстві. Сутність проекту, його концептуальний рівень і завдання. Принципові рішення, техніко-економічне обґрунтування. Склад і зміст проекту та робочої документації. Визначення вартості будівництва. Нормативна база і порядок визначення вартості будівництва на території України. Експертиза проекту.

Управління якістю електричної енергії. Показники якості електричної енергії. Основні терміни та визначення. Державні та міжнародні стандарти якості електричної енергії. Сертифікація електричної енергії. Вплив якості електричної енергії на роботу споживачів. Пристрої та засоби вимірювання показників якості електричної енергії. Енергетичний менеджмент та управління якістю електричної енергії. Технічні та організаційні заходи забезпечення якості електричної енергії. Компенсація вищих гармонік. Компенсація реактивної енергії. Технічні засоби стабілізації напруги.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю G3 «Електрична інженерія»
Освітньо- наукова програма «Електроенергетика, електротехніка,
електромеханіка»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Безпека праці в енергоустановках	5	екзамен
ОК 2	Енергетична безпека	5	екзамен
ОК 3	Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	5	екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	екзамен
ОК 5	Інформаційні технології	3	екзамен
Всього		21	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 6	Електромагнітна сумісність	4	екзамен
ОК 7	Математичні методи моделювання в електротехніці	4	екзамен
ОК 8	Надійність електроенергетичних систем з ВДЕ	4	екзамен
ОК 9	Енергоінформаційні системи	3	екзамен
ОК 10	Інтелектуальні системи керування електротехнічними комплексами	3	екзамен
ОК 11	Управління проектами в електроенергетиці	4	екзамен
ОК 12	Інтелектуальні електромеханічні системи	4	екзамен
ОК 13	Виробнича експлуатаційна практика	7	залік
ОК 14	Дослідницька практика	10	залік
ОК 15	Підготовка і захист кваліфікаційної роботи	8	
Всього		51	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		78	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 «Електричні мережі і системи»</i>			
ВК 1.1	Технологічні структури енергетичних спільнот	5	екзамен
ВК 1.2	Технічна експлуатація електроустановок систем електропостачання	5	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 1.3	Управління надійністю та енергоефективністю електричних мереж	5	екзамен
ВК 1.4	Диспетчерське управління електроенергетичними системами	5	екзамен
ВК 1.5	Методи оптимізації режимів електроенергетичних систем з ВДЕ	6	екзамен
ВК 1.6	Штучний інтелект в електроенергетичних системах	6	екзамен
ВК 1.7	Моніторинг та керування електричними системами	5	екзамен
ВК 1.8	Стійкість електроенергетичних систем	5	екзамен
Всього		42	
<i>Вибірковий блок 2 «Електромеханічні пристрої та системи»</i>			
ВК 2.1	Програмне забезпечення досліджень електромеханічних пристроїв	5	екзамен
ВК 2.2	Енергетичні і екологічні аспекти створення сучасних електромагнітних і електромеханічних пристроїв	5	екзамен
ВК 2.3	Поліфункціональні електромеханічні перетворювачі технологічного призначення	5	екзамен
ВК 2.4	Управління енергоефективністю електромеханічних перетворювачів енергії	5	екзамен
ВК 2.5	Сучасні системи обліку і регулювання споживанням енергоносіїв	6	екзамен
ВК 2.6	Методи оптимізації електромеханічних пристроїв та систем	6	екзамен
ВК 2.7	Сучасні електротехнологічні установки в процесах обробки	5	екзамен
ВК 2.8	Візуалізація та обробка експериментальних досліджень	5	екзамен
Всього		42	
Загальний обсяг вибірових компонентів		42	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОНП			120

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП

Цикл загальної підготовки

Безпека праці в енергоустановках. Захисні заходи при нормальному та аварійному режимах роботи електроустановок. Безпека праці при монтажі, ремонті та експлуатації електроустановок. Блискавкозахист промислових та сільськогосподарських об'єктів.

Енергетична безпека. Основні положення енергетичної безпеки держави. Диверсифікація енергопостачання. Планування, організація і управління на енергетичних підприємствах та в енергосистемах промислових підприємств. Основні напрями формування тарифів в умовах ринку. Системи планово-запобіжного ремонту обладнання. Контроль енергоспоживання. Енергетичний баланс. Нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів. Системи контролю витрат енергоносіїв. Енергозберігаючі заходи.

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Формування системи знань з методології, теорії методу і дослідницького процесу, методичного забезпечення науково-дослідної діяльності на етапах написання магістерської роботи, формування вміння організовувати наукове дослідження певної проблеми з використанням усього комплексу традиційних методів наукових досліджень, у тому числі загальних і спеціальних методів; сучасні концепції наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методики наукових досліджень, розвиток здібностей до самоосвіти, освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження.

Ділова іноземна мова. Загальною метою програми викладання іноземної мови професійного спрямування є формування у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Вивчається методика пошуку нової інформації в іншомовних джерелах, лінгвістичні методи аналітичного опрацювання іншомовних джерел. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури та розширення лексико-граматичних навичок. Вивчаються методи та лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел, основи перекладу професійно-орієнтованих іншомовних джерел.

Інформаційні технології. Інформаційно-керуючі комплекси та системи. Концепції побудови автоматизованих систем обліку електроенергії в умовах енергоринку України. Структури та особливості побудови і застосування існуючих інформаційно-керуючих комплексів та системи для обліку електроенергії.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Електромагнітна сумісність. Основні поняття електромагнітної сумісності (ЕМС) та задачі що вирішуються. Електромагнітні завади, їх класифікація, характеристики. Шляхи проникнення завад в електротехнічний пристрій. Джерела потужних періодичних та імпульсних завад. Механізми виникнення завад за рахунок кондуктивного (гальванічного), ємнісного, індуктивного зв'язків. Впливи через кола живлення, по контурах заземлень та загальних точок. Вплив між гальванічно розділеними контурами та між контурами з загальним проводом опорного потенціалу. Заходи і способи щодо зменшення впливів. Впливи електромагнітних полів на біологічні об'єкти, нормування цих впливів. Основні компоненти захисту від електромагнітних завад, характеристики та оцінка їх ефективності (електромагнітні екрани, фільтри, обмежувачі амплітуди). Пристрої для захисту від імпульсних перенапруг в мережах низької напруги. Лінія електропередавання як джерело потужних завад. Забезпечення ЕМС при дії промислових періодичних завад. Гроза електромагнітна обстановка та внутрішня система блискавкозахисту. Зонна концепція забезпечення ЕМС та її реалізація.

Математичні методи моделювання в електротехніці. Основні визначення та поняття. Математична модель, моделювання, об'єкт, предмет дослідження. Вимоги до моделі з позицій мети та задач конкретного дослідження. Типи математичних моделей. Процеси моделювання, їх основні етапи: постановка та завдання дослідження, побудова математичної моделі, розробка алгоритму та програми обмежень змінних факторів, перевірка відповідності та аналіз отриманих результатів. Математичний апарат, який використовується для розв'язання задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки: спеціальні обчислювальні методи, методи розв'язання алгебричних та трансцендентних рівнянь однієї змінної, методи розв'язання систем лінійних та нелінійних скінченних рівнянь та систем диференціальних рівнянь у повних та частинних похідних, елементи теорії подібності, теорії множин та теорії графів. Поставка та вирішування завдання щодо проектування інженерних об'єктів в галузі електротехніки, електромеханіки й електротехнології за алгоритмами пошукової оптимізації, а також забезпечення набуття студентами навичок щодо формування первинних даних для застосування методів оптимізації та формування відповідних алгоритмів пошуку оптимальних рішень щодо схемно-конструкторських елементів означених об'єктів.

Надійність електроенергетичних систем з ВДЕ. Теоретичні основи надійності і безпеки електротехнічних систем, методи забезпечення надійності і безпеки електротехнічних систем, методи підвищення надійності, оцінка надійності електротехнічних систем за результатами випробувань та експлуатації, довговічність електротехніки, ремонтпридатність електротехніки, збережуваність електротехніки,

надійність електротехнічних систем з оператором, природа і характеристика небезпек в техносфері, основні положення теорії ризику.

Енергоінформаційні системи. Дисципліна забезпечує формування фахових та спеціальних компетенцій щодо системного структурно-алгоритмічного аналізу електроспоживання з використанням первинної енергії декількох джерел, набуття теоретичних та практичних навичок формування енергетичних балансів локальних об'єктів та прогнозування показників ефективності у реальному часі. Дискретне і комбінаторне математичне моделювання систем електроспоживання з диференційованою вартістю енергоносіїв. Принципи структурування, декомпозиції, конвейеризації при обґрунтуванні структур та модельних рядів (потужностей) джерел енергії. Методи синтезу інтелектуальних систем управління енергоспоживанням. Архітектура інтернету речей. Програмно-апаратні комплекси для розроблення систем керування на основі Інтернету речей. Мережеві компоненти та технічні платформи для управління комбінованим енергозабезпеченням локальних об'єктів на основі Інтернету речей.

Інтелектуальні системи керування електротехнічними комплексами. Інформаційно-керуючі комплекси та системи. Концепції побудови автоматизованих систем обліку електроенергії в умовах енергоринку України. Структури та особливості побудови і застосування інтелектуальних комплексів та системи.

Управління проектами в електроенергетиці. Дисципліна формує необхідний фаховий рівень теоретичних знань і практичних навичок методологічних основ та проведення планування, управління та прийняття оптимальних проектних рішень в електроенергетиці. У результаті вивчення матеріалу майбутній фахівець оволодіє принципами управління (менеджменту) проектами на всіх фазах життєвого циклу.

Інтелектуальні електромеханічні системи. Мікропроцесори та мікро-ЕОМ в електромеханічних системах. Основи цифрового керування електромеханічними системами. Z-перетворення. Методи аналізу і синтезу. Електрообладнання та засоби автоматизації інтелектуальних електромеханічних систем. Інтелектуальні електромеханічні системи постійного і змінного струму. Моделювання інтелектуальних електромеханічних систем.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Електричні мережі і системи»

Технологічні структури енергетичних спільнот. Дисципліна відноситься до інноваційного напрямку і присвячена вирішенню важливої проблеми розвитку технологічних структур забезпечення окремих об'єднаних територіальних громад первинними та похідними енергоресурсами для досягнення економічно-доцільної енергонезалежності та мінімізації негативного впливу на довкілля. Дана дисципліна торкається питань, пов'язаних з дослідженням взаємодії систем комбінованого енергозабезпечення на регіональному рівні з урахуванням функціональних зв'язків при виробництві електроенергії і тепла для покриття заданого попиту у довготривалій перспективі. У якості складових пропонується розглядати підсистеми виробництва електроенергії і тепла з метою управління енергоефективністю.

Технічна експлуатація електроустановок систем електропостачання. Основна мета навчальної дисципліни полягає в формуванні у майбутніх фахівців сталих знань та вмінь з проведення і організації технічної експлуатації електроустановок систем електропостачання, підтримання потрібного рівня їх надійності і працездатності. Вивчення методів контролю технічного стану електроустановок, отримання досвіду використання контрольно-вимірювального

обладнання для діагностування несправностей, а також набуття вмінь роботи з технічною документацією

Управління надійністю та енергоефективністю електричних мереж. В рамках курсу вивчаються два класи задач, розв'язуваних з урахуванням надійності: задачі аналізу (оцінювання) і задачі синтезу (оптимізаційні). До задач аналізу відноситься кількісна оцінка показників надійності елементів і систем, надійності електричних мереж і систем споживачів при відомих параметрах, режимах, конфігурації систем електричних мереж і систем. Задачі синтезу надійності полягають у виборі раціональних рішень при плануванні, проектуванні, спорудженні й експлуатації електроенергетичних систем, а також при виготовленні устаткування, що забезпечує необхідний рівень надійності.

Диспетчерське управління електроенергетичними системами. Дисципліна вивчає електроенергетику як об'єкт автоматизованого управління, нормативне забезпечення виконання перемикачів в електроустановках, технологію оперативних перемикачів в електричних мережах, оперативно-диспетчерське управління в електроенергетиці, планування енергетичних режимів та управління режимом, диспетчерські служби підприємств електроенергетики, автоматизована система диспетчерського управління, автоматизована система обліку електричної енергії.

Методи оптимізації режимів електроенергетичних систем з ВДЕ. Загальні відомості про електроенергетичні системи та їх режими, оптимальні режими енергосистем, оптимізація довгострокових режимів енергосистем, методи оптимізації (класичні методи оптимізації без обмежень, метод Лагранжа, функції однієї змінної, функції багатьох змінних, градієнтні методи, методи оптимізації при наявності обмежень, основи методу штрафних функцій), основи багатокритеріальної оптимізації режимів, багатоцільова комплексна оптимізація режимів енергосистем, оптимізація режимів електропостачання (задачі оптимізації якості електроенергії, задачі оптимальної компенсації реактивної потужності, задачі оптимізації електроспоживання в умовах дефіциту потужності систем живлення).

Штучний інтелект в електроенергетичних системах. Поняття про штучний інтелект в задачах управління енергооб'єктами. Можливості різних типів штучного інтелекту (нейронні мережі, фазі-логіка, структурно- інформаційний метод). Реалізація концепцій розвитку електроенергетики на основі штучного інтелекту. Вивчення пакетів моделювання штучного інтелекту в matlab (streetflow, фаззі-логіка, нейронні мережі, обробка сигнальної інформації, системи зв'язку та інші). Методи розпізнавання образів в статичних і динамічних електроенергетичних об'єктах. Методи навчання алгоритмів штучного інтелекту. Вбудовані експертні системи. Алгоритми автоматичної обробки сигналів аварійних файлів реєстраторів в мережах. Ієрархічні рівні обробки інформації в енергосистемі. Методи сигнальної і смисловий фільтрації сигналів перехідних процесів в мережі. Методи побудови автоматичних алгоритмів ринкових відносин і теорії ігор для реалізації концепції Smart Grid.

Моніторинг та керування електричними системами. Системи моніторингу та визначення векторних параметрів режиму електричних систем. Метод функціонального моделювання та ієрархічні моделі для розрахунків усталених режимів. Оцінка динаміки електроенергетичних систем. Основи керування електричними системами.

Стійкість електроенергетичних систем. Забезпечення нормальної стійкої роботи системи електропостачання при будь-яких порушеннях її режимів; засвоєння процесів, що відбуваються в синхронних генераторах станцій і в мережах електричних систем; вивчення електромеханічних перехідних процесів в електричних системах, як при великих, так і при малих збуреннях; забезпечення статичної стійкості електричної системи; забезпечення динамічної стійкості електричної системи; аналіз та забезпечення стійкості вузлів навантаження як при малих, так і при

великих збуреннях; вивчення причин виникнення асинхронних режимів в електричних системах та методів їх усунення; аналіз заходів щодо покращення стійкості і якості перехідних процесів.

Вибірковий блок 2 «Електромеханічні пристрої та системи»

Програмне забезпечення досліджень електромеханічних пристроїв.

Дисципліна охоплює питання пов'язані з вивченням сучасних програмних засобів та інструментів для розрахунку, моделювання, аналізу та оптимізації різноманітних електромеханічних систем.

Енергетичні і екологічні аспекти створення сучасних електромагнітних і електромеханічних пристроїв. У курсі дисципліни викладено: загальні відомості про енергетику та її місце в житті людства, про стан та перспективи розвитку паливно-енергетичного комплексу, про традиційні та альтернативні джерела енергії. Розглянуто головні аспекти взаємодії створення сучасних електромагнітних і електромеханічних пристроїв в енергетиці, базових енергоустановок їх взаємодії з довкіллям, а також напрямки зменшення негативного впливу енергетики на екологію.

Поліфункціональні електромеханічні перетворювачі технологічного призначення. Аналіз наукових і технічних проблем створення поліфункціональних електромеханічних перетворювачів (ПЕМП); основні принципи створення ПЕМП; узагальнена колопольова математична модель взаємопов'язаних електромагнітних, теплових і механічних процесів ПЕМП; математична модель ПЕМП для оптимізації процесів перетворення енергії; енергетичний аналіз процесів взаємодії ПЕМП і робочого навантажувальноохолоджуючого середовища з різними реологічними властивостями для обґрунтованого вибору механічних і теплових навантажень ПЕМП; методологія, розробка алгоритмів і математичного забезпечення об'єктноорієнтованого проектування і оптимізації ПЕМП; метод експериментального визначення електромагнітного моменту і параметрів ПЕМП; методи і засоби підвищення стійкості роботи ПЕМП в динамічних режимах; теоретичне обґрунтування процесу формування і розробка методів експериментального визначення спектра вищих гармонік ПЕМП з урахуванням температурної несиметрії порожнистого феромагнітного ротору.

Управління енергоефективністю електромеханічних перетворювачів енергії. Методи і структури асинхронного електроприводу, що забезпечують підвищення енергоефективності машин і механізмів, які використовують електроприводи, раціональний вибір електрообладнання електроприводів; зменшення втрат в приводних електродвигунах; зменшення втрат в живильних мережах; перехід від нерегульованого електроприводу до регульованого, вибір типу і структури управління асинхронним електроприводом, що забезпечують підвищення енергоефективності та експлуатаційних характеристик, методи і технічні засоби підвищення енергоефективності асинхронних електроприводів за рахунок вибору двигунів з підвищеними енергетичними характеристиками, розробка спеціальних алгоритмів керування електроприводом і застосування напівпровідникових перетворювачів з активними випрямлячами, що забезпечують підвищення коефіцієнта потужності і поліпшення якості електроенергії мережі живлення, використання систем діагностики та оцінки залишкового ресурсу електроустаткування.

Сучасні системи обліку і регулювання споживанням енергоносіїв. У курсі дисципліни викладено структура і причини втрат енергоносіїв в системах енергоспоживання. Розглянуто методи розрахунку втрат в системах енергоспоживання, а також методи аналізу і вибір заходів їх зниження. Обґрунтовано організаційні та технічні заходи зниження втрат в системах енергоспоживання. Розглянуто способи і засоби оптимального керування режимами енергетичних

систем для зниження в них втрат під час транспортування, розподілу і споживання. Розглянуті різні продукти програмного забезпечення, яке реалізує викладені методи розрахунку втрат та дозволяє розробляти заходи щодо їх зниження.

Методи оптимізації електромеханічних пристроїв та систем. У курсі дисципліни викладено науково-технічні аспекти використання новітніх електротехнологічних установок і пристроїв в виробничих процесах, освоєння інженерних методів вирішення завдань щодо раціонального використання електротехнологій.

Сучасні електротехнологічні установки в процесах обробки. Техніко-економічні основи електротехнологічних процесів. Електричні водонагрівники і парові котли. Електротехнологічні установки для створення оптимального мікроклімату приміщень. Електротехнологічне обладнання споруд захищеного ґрунту. Електротехнологічне обладнання для сушіння, теплової обробки і зберігання сільськогосподарської продукції. Електротехнологічне обладнання ремонтних підприємств. Побутові електронагрівні пристрої.

Візуалізація та обробка експериментальних досліджень. Статистична обробка результатів експерименту, розрахунок помилок, візуалізація результатів експерименту, 2D та 3D графіки, комп'ютерні програми обробки та представлення експериментальних даних

**Підготовка магістрів
із галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальності G4.02 «ЕНЕРГОВИРОБНИЦТВО» (G4.02 «ТЕПЛОЕНЕРГЕТИКА»)
за освітньою програмою «ІНЖЕНЕРІЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ
ТА ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	20
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	Українська
Кваліфікація випускників	Магістр з теплоенергетики

Концепція підготовки

Метою освітньо-професійної програми є підготовка фахівців, здатних конструювати, проектувати та аналізувати сучасні теплоенергетичні системи; визначати оптимальні параметри теплоенергетичних пристроїв; проводити аналіз енергоефективності та пропонувати енергоощадні заходи, які сприятимуть зменшенню використання палива і енергії та негативного впливу на оточуюче середовище.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок 1 «Інженерія систем енергозабезпечення»

Вивчення дисциплін вибіркового блоку направлене на підготовку фахівців, які можуть працювати в сфері сертифікації енергетичної ефективності будівель та інженерних систем, при розробці інтегрованих систем тепло- водо і газопостачання, для програмного забезпеченні теплотехнічних розрахунків та інженерії навколишнього середовища.

Вибірковий блок 2 «Проектування і управління систем з ВДЕ»

Підготовка фахівців, здатних ефективно працювати в умовах розвитку відновлюваної енергетики та цифровізації галузі. У межах блоку розглядаються питання smart-управління енергетичними ресурсами з використанням сучасних цифрових технологій, методи управління проектами в теплоенергетиці з урахуванням технічних, економічних і екологічних аспектів, застосування технологій віртуальної реальності (VR) для моделювання та візуалізації енергетичних систем, а також принципи проектування теплоенергетичних установок і систем із впровадженням відновлюваних джерел енергії.

Сфери зайнятості випускників

Велика енергетика, комунальне господарство, аграрний комплекс, на підприємствах і фірмах, які займаються впровадженням сучасних технологій виробництва теплової і електричної енергії

Практичне навчання

Залежно від практики, її проходження студентами відбувається на підприємствах та в організаціях, з якими університет укладає угоди, а також на базі власних НДГ. Виробнича експлуатаційна – на потужностях підприємств

стейкхолдерів: (ПрАТ «Миронівська птахофабрика», ПрАТ «Вентс», ДП «Герц Україна», ПрАТ «ПОЛТАВСЬКИЙ ОЛІЙНОЕКСТРАКЦІЙНИЙ ЗАВОД-КЕРНЕЛ ГРУП».

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Енергопостачання фермерського господарства з використанням біогазових і когенераційних установок.
2. Енергопостачання тепличного господарства НДГ «Ворзель» з використанням поновлювальних джерел енергії.
3. Розробка системи енергопостачання енергозберігаючого будинку.
4. Енергопостачання тепличного господарства з використанням енергії відновлюваних джерел.
5. Розробка системи теплопостачання тваринницької ферми із застосуванням теплових насосів.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю G4 «Енерговиробництво» (G4.02 «Теплоенергетика») Освітньо-професійна програма «Інженерія відновлювальних джерел енергії та енергоменеджмент»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Безпека праці в енергоустановках	3	Екзамен
ОК 2	Біопаливо	4	Екзамен
ОК3	Ділова іноземна мова	3	Екзамен
Всього		10	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ	3	Екзамен
ОК 5	Прикладні задачі енергозбереження	3	Екзамен
ОК 6	Моделювання теплових і гідродинамічних процесів	3	Екзамен
ОК 7	Екобіотехнології в системах теплопостачання	4	Екзамен
ОК 8	Інноваційні технології відновлюваної енергетики	4	Екзамен
ОК 9	Проектування систем автономної генерації	5	Екзамен
ОК 10	Основи енергетичного менеджменту і аудиту	3	Екзамен
ОК 11	Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ	5	Екзамен
ОК 12	Аналіз і експертиза проєктів	4	Екзамен
ОК 13	Основи наукових досліджень	3	Екзамен
ОК 14	Практична підготовка	7	
ОК 15	Атестаційний екзамен		
ОК 16	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	
Всього		54	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	Залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	Залік
Всього		6	
Вибірковий блок 1 «Інженерія систем енергозабезпечення»			
ВК 1.1	Сертифікація енергетичної ефективності будівель та інженерних систем	5	Екзамен
ВК 1.2	Інтегровані системи тепло- водо і газопостачання	5	Екзамен
ВК 1.3	Програмне забезпечення теплотехнічних розрахунків	5	Екзамен
ВК 1.4	Інженерія навколишнього середовища	5	Екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Всього		20	
<i>Вибірковий блок 2 «Проектування і управління систем з ВДЕ»</i>			
ВК 2.1	Smart-управління використанням енергетичних ресурсів	5	Екзамен
ВК 2.2	Управління	5	Екзамен
ВК 2.3	Технології VR	5	Екзамен
ВК 2.4	Проектування теплоенергетичних установок і систем з ВДЕ	5	Екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Безпека праці в енергоустановках. Предметом вивчення дисципліни є такі складові частини: правові норми трудового законодавства в енергетичній галузі, виробнича санітарія та гігієна праці, основи електробезпеки, засади безпеки виробничих процесів на об'єктах теплоенергетики, основи пожежної безпеки, надання першої домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків, техногенних аварій, стихійних лих.

Біопаливо. Дисципліна «Біопаливо» для студентів магістратури спрямована на пояснення студентам потреби в заміні викопних видів палива на біопаливо. Студенти вивчають вплив викопних видів палива на довкілля. Програмою вивчення дисципліни передбачено вивчення таких видів біопалива, як тверде і гранульоване біопаливо, біогаз і біоводень, генераторний і піролізний гази, рідкі біопалива для дизельних двигунів і двигунів з примусовим запалюванням, технології та технічні засоби їх отримання.

Ділова іноземна мова. Мета викладання дисципліни є сформувати у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовищ; підготовка студента до професійного спілкування в усній та письмових формах англійською мовою. Закріплюються основи професійного іншомовного мовлення з урахуванням специфіки лексики спеціальності «Теплоенергетика» та базового рівня підготовленості слухачів магістратури.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Теплоенергетичні установки і системи з ВДЕ. Одне із основних завдань дисципліни теплоенергетичні установки з ВДЕ полягає в засвоєнні студентами теоретичних основ роботи теплоенергетичних установок з ВДЕ, набуття практичних навичок, формуванню можливостей самостійно розв'язувати конкретні інженерні задачі. В результаті вивчення дисципліни студенти повинні вивчити склад теплоенергетичних установок і систем з ВДЕ, знати основні принципи їх роботи, теплові і гідродинамічні процеси, які протікають у теплоенергетичних установках з ВДЕ, виконувати теплотехнічні розрахунки процесів гідродинаміки і теплопереносу в теплоенергетичних установках з ВДЕ.

Прикладні задачі енергозбереження. Енергозбереження як діяльність, спрямована на економію та раціональне використання енергії і природних енергетичних ресурсів, тобто на підвищення енергоефективності економіки, набуває

в Україні все більшого значення у зв'язку з необхідністю ощадливого використання паливно-енергетичних ресурсів (ПЕР), Задача скорочення використання первинних ПЕР може бути вирішена за рахунок ефективного впровадження альтернативних джерел енергії. Метою дисципліни є поглиблення теоретичних знань студентів в області теплофізичних основ перетворення енергії вторинних (скидної теплоти окремих технологічних процесів) та поновлюваних джерел (енергії Сонця, вітру, біомаси, геотермальних джерел, тощо) в інші види енергії.

Моделювання теплових і гідродинамічних процесів. В дисципліні розглядаються основні принципи математичного моделювання процесів тепло- і масопереносу та гідродинаміки, що відбуваються в теплоенергетичному обладнанні, сільськогосподарських та промислових об'єктах. Розглянуто основні рівняння, які описують такі процеси та методи їх розв'язку для ламінарного і турбулентного режимів течії. Викладені основи чисельного моделювання інтегро-диференціальних рівнянь та комп'ютерного їх обчислення. Наведена інформація про основні пакети прикладних програм ANSYS FLUENT для розрахунку гідродинаміки, теплофізичних процесів, що протікають в об'єктах і теплоенергетичних установках різного призначення. Проводиться освоєння практичних навичок роботи з такими пакетами.

Екобіотехнології в системах теплопостачання. Аналіз прогнозів і сценаріїв трансформації світової та Європейської енергетики до 2050 р. показує безперечну перспективність довгострокового розвитку біоенергетики, демонструє її значний внесок в реалізацію "зеленого" переходу, декарбонізацію енергетики і боротьбу зі зміною клімату. Метою навчальної дисципліни є формування у студентів теоретичних знань щодо питань, пов'язаних з існуючими та перспективними технологіями перетворення енергії біомаси для отримання електричної та теплової енергії та набуття ними практичних навичок застосовування біоенергетичних установок в системах енергопостачання. В результаті вивчення дисципліни студент повинен знати особливості систем та пристроїв перетворення енергії біомаси для отримання електричної та теплової енергії; уміти порівнювати ефективність різних типів систем перетворення енергії біомаси; користуватись теоретичними та методологічними основами досліджень новітніх технологій біоенергетики.

Інноваційні технології відновлюваної енергетики. Перспективи сталого розвитку глобальної економіки тісно пов'язані з можливостями ефективного застосування відновлюваних джерел енергії (ВДЕ), які поступово замінюють традиційні джерела та набувають все більшого значення. Застосування інноваційних принципів вироблення відновлюваної енергії, що сприяють її ефективному використанню, дасть додатковий імпульс охорони навколишнього середовища, забезпечить надійне енергопостачання і підвищення конкурентоспроможності економіки; Метою дисципліни є вивчення принципів розробки інновацій в галузі ВДЕ, зокрема принципів системності, наукоємності, практичної корисності розробок, тощо.

Проектування систем автономної генерації. Успішне вирішення проблеми енергоефективності можливо лише за умови врахування всіх особливостей енергопостачання, а також сучасних досягнень в зазначеній області. В таких системах, крім традиційних джерел енергії, все більше знаходять застосування альтернативні джерела енергії. Мета вивчення дисципліни – підготовка класифікованих інженерних кадрів в області проектування систем автономної генерації енергії. Задачами дисципліни є засвоєння студентами сучасних методів розрахунків систем енергопостачання, приймаючи до уваги тип джерела енергії та набуття ними практичних навичок самостійного розв'язання конкретних інженерних задач в сфері автономної енергогенерації.

Основи енергетичного менеджменту і аудиту. Вивчення дисципліни покликано формувати у студентів здатність пропонувати і обґрунтувати заходи з підвищення ефективності теплоенергетичних об'єктів і систем з ВДЕ; вміння

використовувати аналітичні методи і методи моделювання в теплоенергетичній галузі; здатність застосовувати знання і розуміння комерційного та економічного контексту в теплоенергетичній галузі. Надана стратегія енергетичного аудиту, яка об'єднує загальний алгоритм розробки пропозицій спрямованих на зменшення використання кожного з видів енергоносіїв і оптимізацію структури енергоспоживання. Приділено увагу технічним прийомам і практичним заходам для проведення енергоаудиту та методам для побудови ефективних систем енергетичного менеджменту.

Системи створення мікроклімату в будівлях з використанням ВДЕ.

Перехід у нове тисячоліття став історичною віхою розвитку систем створення мікроклімату в Україні. Головною ознакою даного періоду є автоматизація теплових та гідравлічних режимів на рівні споживача, що дає змогу індивідуального автоматичного підтримування бажаного теплового комфорту. При проектуванні інженерних систем будівель застосовують автоматичне обладнання, яке призначене забезпечити тепловий комфорт в приміщеннях при мінімальних експлуатаційних витратах. У навчальному курсі майбутні магістри-теплоенергетики отримають теоретичні знання і практичні навички щодо науково-обґрунтованих енергоощадних технологій з забезпечення комфортних умов мікроклімату у приміщеннях, що оснащені сучасними опалювальними приладами, а також використовують вторинні джерела енергії.

Аналіз і експертиза проєктів. Вивчення дисципліни спрямовано на формування у випускників компетентностей, які включають систему знань на рівні професійних вимог до спеціальності, методологію аналізу проектних рішень, розробку та обґрунтування проєктів для задоволення суспільних та особистих потреб в умовах обмеженості ресурсів. Проектний аналіз використовується для обґрунтування проектних рішень як сукупність методологічних засобів оцінки ефективності проєктів на основі зіставлення витрат і результатів. Процедура і методи такого аналізу спрямовані на висунення альтернативних варіантів вирішення проблеми проектування та інвестування, виявлення масштабів невизначеності по кожному з них і їх зіставлення за тими чи іншими критеріями ефективності, у тому числі перевірка щодо відповідності діючим вимогами по енергоефективності.

Основи наукових досліджень. Зміст і принципи наукових досліджень. Програма і методика теоретичних досліджень. Методика експериментальних досліджень. Обробка результатів експериментальних досліджень. Математичне моделювання об'єктів наукового дослідження. Пакети прикладних програм. Науковий звіт. Впровадження результатів досліджень у виробництво.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Інженерія систем енергозабезпечення»

Сертифікація енергетичної ефективності будівель та інженерних систем.

Вивчення дисципліни направлено на формування ґрунтовних знань щодо зменшення обсягів енерговитрат, дотримання екологічних вимог при експлуатації для підвищення рівня енергоефективності інженерних систем будівель і споруд різного призначення на основі сучасних наукових концепцій і новітнього рівня розвитку опалювально-вентиляційної техніки. Під час вивчення дисципліни здобувачі вчаться здійснювати аналіз інформації щодо стану фактичних або проектних характеристик огорожувальних конструкцій та інженерних систем будівлі, проводити оцінку відповідності розрахункового рівня встановленим мінімальним вимогам з розробкою сертифікату енергетичної ефективності та надавати технічно і економічно

обґрунтовані рекомендації щодо підвищення наявного рівня енергетичної ефективності будівель та інженерних систем.

Інтегровані системи тепло- водо і газопостачання. Головним завданням при розвитку систем інженерного обладнання, що відповідає вимогам комфортності в різних природнокліматичних умовах, є виявлення резервів економії водних і паливно-енергетичних ресурсів з урахуванням вимог раціонального природокористування. У навчальному курсі майбутні магістри-теплоенергетики отримають теоретичні знання і практичні навички щодо інженерно-геологічної й кліматичної умови території будівництва, в результаті зможуть зробити правильний вибір систем життєзабезпечення, що включають системи тепlopостачання, газопостачання та водопостачання, визначити засоби сучасної техніки, вибрати раціональні методи трасування, прокладання інженерних мереж і розміщення інженерних комунікаційних споруд, що забезпечують нормальну роботу всіх мереж.

Програмне забезпечення теплотехнічних розрахунків. В дисципліні за допомогою відповідного програмного забезпечення надає можливість розрахувати водяне радіаторне, підлогове та настінне опалення, визначити баланс тепла приміщень, необхідні витрати холодної, гарячої води, об'єм каналізаційних стоків, отримати гідравлічні розрахунки внутрішніх мереж тепло- і водопостачання об'єкта.

Інженерія навколишнього середовища. Розглянуто основні принципи і технології зменшення шкідливих викидів в навколишнє середовище. Вивчаються конструкції обладнання, що входить до складу систем очистки продуктів згорання палив в теплоенергетичних установках великої, середньої і малої потужності. Розглядаються основні напрямки і підходи для покращення екологічних показників довкілля.

Вибірковий блок 2 «Проектування і управління систем з ВДЕ»

Smart-управління використанням енергетичних ресурсів. Мета вивчення дисципліни – здобуття майбутніми інженерами-теплоенергетиками теоретичних знань і практичних навичок в галузі приладового забезпечення обліку та регулювання витрат енергоносіїв для забезпечення їх ощадливого використання. Завдання дисципліни – підготовка студентів до самостійної роботи, прийняття кваліфікованих рішень по впровадженню обліку та регулювання витрат енергоносіїв.

Когенераційні установки. Основне завдання дисципліни когенераційні установки полягає в засвоєнні студентами теоретичних основ роботи когенераційних установок, набуття практичних навичок, формуванню можливостей самостійно розв'язувати конкретні інженерні задачі. В результаті вивчення дисципліни студенти повинні вивчити склад когенераційних установок, знати основні принципи їх роботи, теплові і електроенергетичні процеси, які протікають у когенераційних установках, виконувати теплотехнічні розрахунки процесів гідродинаміки і теплопереносу в когенераційних установках. Знати області застосування когенераційних установок та їхні переваги порівняно з енергетичними установками, які в переважній більшості використовуються для отримання теплової і електричної енергії.

Технології VR. Дисципліна вивчає принципи, методи та практичні аспекти створення і застосування віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR). В ній студенти вивчають різні аспекти технологій VR і AR, такі як комп'ютерна графіка, трекінг рухів, відтворення звуку, взаємодія з користувачем та дизайн інтерфейсу. Вони також досліджують можливості застосування VR та AR у різних галузях, таких як ігрова індустрія, медицина, навчання, архітектура та маркетинг. Студенти отримують практичні навички розробки додатків, використовуючи спеціалізоване програмне забезпечення та обладнання, таке як шоломи віртуальної реальності, контролери рухів та додатки для смартфонів. Вони вивчають основні принципи створення реалістичних інтерактивних середовищ та дизайну інтерфейсу,

щоб забезпечити зручну та ефективну взаємодію користувача зі створеними додатками.

Проектування теплоенергетичних установок і систем з ВДЕ Вивчення дисципліни спрямовано на формування у майбутніх здобувачів умінь проводити розрахунки витрат теплової енергії на опалення, вентиляцію, гаряче водопостачання, технологічні потреби для різних об'єктів (житлові та громадські будівлі, технологічні споживачі), тобто теплових навантажень на джерело теплопостачання, у тому числі на основі використання енергії відновлювальних джерел; визначення витрат енергоносіїв, втрат теплоти і витрат на власні потреби, калькулювання собівартості теплової енергії, визначення техніко-економічних показників джерел теплопостачання залежно від їх потужності та джерела первинної енергії, а також плати за викиди шкідливих речовин в навколишнє середовище. Детально розглянуто визначення екологічних характеристик для котелень, які працюють на природному газі (найбільш розповсюджене паливо), біопаливі, установок генерації на основі ВДЕ.

Технології VR. Дисципліна вивчає принципи, методи та практичні аспекти створення і застосування віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR). В ній студенти вивчають різні аспекти технологій VR і AR, такі як комп'ютерна графіка, трекінг рухів, відтворення звуку, взаємодія з користувачем та дизайн інтерфейсу. Вони також досліджують можливості застосування VR та AR у різних галузях, таких як ігрова індустрія, медицина, навчання, архітектура та маркетинг. Студенти отримують практичні навички розробки додатків, використовуючи спеціалізоване програмне забезпечення та обладнання, таке як шоломи віртуальної реальності, контролери рухів та додатки для смартфонів. Вони вивчають основні принципи створення реалістичних інтерактивних середовищ та дизайну інтерфейсу, щоб забезпечити зручну та ефективну взаємодію користувача зі створеними додатками.

**Підготовка магістрів
із галузі знань G «Інженерія, виробництво і будівництво»
спеціальності G7 «АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ТА РОБОТОТЕХНІКА»
за освітньою програмою «АВТОМАТИЗАЦІЯ, КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ
ТЕХНОЛОГІЇ ТА РОБОТОТЕХНІКА»**

Форма навчання:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	35
– денна ОНП	30
– заочна	65
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– денна освітньо-наукова програма	1 рік 10 місяців
– заочна	1 рік 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
– освітньо-наукова програма	120
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	магістр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки

Концепція підготовки

Освітня діяльність при забезпеченні виконання умов державного замовлення та інших договорів з юридичними чи фізичними особами на підготовку фахівців з вищою освітою здійснюється відповідно до державних стандартів вищої освіти. Навчальний процес в ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження базується на системному підході та між предметному принципі навчання з метою виховання у студентів широти поглядів, нестандартності мислення, здатності вирішувати загальнопромислові та соціально-економічні проблеми в їх взаємозв'язку та відповідно до потреб сучасного виробництва та кон'юнктури ринку праці.

Невід'ємною складовою освітньої діяльності є виховний процес, який передбачає виховання майбутніх фахівців у кращих традиціях національної та світової культури з урахуванням загальнолюдських пріоритетів, програми відродження і розбудови національної економіки, культури, науки, духовної єдності нації та народів України.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок «Комп'ютерно-інтегровані системи управління технологічними процесами та виробництвами»

Дослідження, розробка та впровадження сучасних комп'ютерно-інтегрованих систем управління в тваринництві та рослинництві. Технологія та математичне моделювання технологічних процесів в тваринництві та рослинництві, автоматизовані системи управління технологічними процесами в тваринництві та рослинництві.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з КВПіА птахофабрики, інженер відділу АСУ ТП тваринницького комплексу, інженер відділу АСУ ТП тепличного господарства, інженер з КВПіА

тепличного господарства, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві.

Вибірковий блок «Системи інтернет речей»

Дослідження, розробка програмно-апаратних систем та комп'ютерних інтелектуальних систем інтернету речей, особливості програмування інтернет-речей, особливості розробки програмного забезпечення для мережевого обміну, протоколи бездротового мережевого обміну управління пристроями «інтернет-речей», операційні системи інтернет-речей, низькорівневі та високорівневі мови розробки програмного забезпечення хмарні сервіси, інформаційної безпеки інтернету речей.

Сфери зайнятості випускників

Інженер відділу АСУ ІТ компаній в різних за спрямованістю сферах, де необхідно об'єднати інформаційні системи та об'єкти управління, для отримання оперативних результатів.

Вибірковий блок «Робототехніка»

Дослідження та розробка робототехнічних комплексів та систем. Теоретичні та практичні аспекти робототехніки, включаючи проектування, програмування, виготовлення та експлуатацію роботів в галузях АПК. Теорія та практичне застосування систем керування роботів. Дослідження різних аспектів робототехніки, зокрема розробка операційних систем та програмного забезпечення, що керують роботами. Методи та технології розпізнавання образів та обробка сигналів у контексті робототехніки. Досліджуються питання аналізу зображень, виявлення об'єктів, відстеження руху, визначення орієнтації та геометрії об'єктів, а також обробка сигналів, отриманих від датчиків роботів. Питання алгоритмічної оптимізації та обробки великих об'ємів даних у робототехніці.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з автоматизованих систем керування господарства, інженер-дослідник науково-дослідної установи, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві, інженерів з розробки та програмування роботів, інженерів з виробництва роботів.

Практичне навчання

Практична підготовка фахівців здійснюється в навчально-дослідних господарствах університету: ВП НУБіП України «Великоснітинське НДГ ім. О.В. Музиченка», ВП НУБіП України «Навчально-дослідне господарство «Ворзель», ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція», ТОВ «Київська птахофабрика», Компанія «Комплекс Агромарс», ПрАТ «Комбінат «Тепличний», ДП Науково-дослідний виробничий агрокомбінат «Пуца Водиця», ПАТ «Терезине», ГК «Верес».

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Використання нечіткої логіки в системі автоматизованого управління температурним режимом в пташнику з утриманням курнесучок в зимовий період.
2. Нейронні мережі в САР зв'язаного управління температурою та відносною вологістю повітря в теплиці.
3. Інтелектуальна система управління мікрокліматом в камері для вирощування шампінйонів та дослідження САР температури компосту.
4. Інтелектуальна система управління мікрокліматом в овочесховищі і дослідження САР вологості повітря.

5. Використання нечіткої логіки в системі автоматизованого управління температурним режимом в теплиці.
6. Нейронні мережі в САР зв'язаного управління температури повітря в пташнику з урахуванням концентрації CO₂.
7. Інтелектуальна система управління температурним режимом в пташнику з використанням алгоритму оптимального управління.
8. Використання нечіткої логіки в системі автоматизованого управління температурним режимом теплиці в зимовий період з урахуванням зовнішнього впливу.
9. Система керування мобільним роботом збору фітометричної інформації в промисловій теплиці.
10. Дослідження та вдосконалення роботизованого комплексу моніторингу параметрів мікроклімату у теплиці.

Освітньо-наукова програма підготовки

Вибірковий блок «Енергоефективні системи керування біотехнічними об'єктами»

Дослідження, розробка та впровадження енергоефективних комп'ютерно-інтегрованих систем управління технологічними процесами. Енергетична оптимізація та математичне моделювання технологічних процесів у тваринництві та рослинництві, автоматизовані системи управління технологічними процесами у сфері тваринництва та рослинництва.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з КВПіА птахофабрики, інженер відділу АСУ ТП тваринницького комплексу, інженер відділу АСУ ТП тепличного господарства, інженер з КВПіА тепличного господарства, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві.

Вибірковий блок «Автоматизація складних систем»

Дослідження та цільоспрямоване вдосконалення комп'ютерно-інтегрованих систем управління у сфері технологічних процесів в частині інтелектуального забезпечення систем спостереження та керування об'єктами агропромислового господарства. Технологія та математичне моделювання технологічних процесів у тваринництві та рослинництві, автоматизовані системи управління технологічними процесами в тваринництві та рослинництві.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з КВПіА птахофабрики, інженер відділу АСУ ТП тваринницького комплексу, інженер відділу АСУ ТП тепличного господарства, інженер з КВПіА тепличного господарства, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві. Голова ради (науково-технічної, наукової, експертної); Інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики.

Вибірковий блок «Оптимізація складних систем»

Дослідження, розробка Дослідження та цільоспрямоване вдосконалення програмно-апаратних систем та комп'ютерних інтелектуальних систем управління у сфері технологічних процесів у частині інтелектуального забезпечення систем спостереження та керування об'єктами агропромислового господарства. Параметрична оптимізація та багатопараметричне керування частково спостережними технологічними процесами у тваринництві та рослинництві,

автоматизовані системи управління технологічними процесами в тваринництві та рослинництві.

Сфери зайнятості випускників

Інженер відділу АСУ ТП компаній в різних за спрямованістю сферах, де необхідно об'єднати інформаційні системи та об'єкти управління, для отримання оперативних результатів, інженер-дослідник науково-дослідної установи, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві. Молодший науковий співробітник, науковий співробітник, науковий співробітник-консультант (галузь інженерної справи); державний експерт; керівник науково-дослідної лабораторії; інженер-дослідник наукових організацій; Інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики,

Вибірковий блок «Керування роботами»

Дослідження та розробка робототехнічних комплексів та систем. Теоретичні та практичні аспекти робототехніки, включаючи проектування, програмування, виготовлення та експлуатацію роботів в галузях АПК. Теорія та практичне застосування систем керування роботів. Дослідження різних аспектів робототехніки, зокрема розробка операційних систем та програмного забезпечення, що керують роботами. Методи та технології розпізнавання образів та обробка сигналів у контексті робототехніки. Досліджуються питання аналізу зображень, виявлення об'єктів, відстеження руху, визначення орієнтації та геометрії об'єктів, а також обробка сигналів, отриманих від датчиків роботів. Питання алгоритмічної оптимізації та обробки великих об'ємів даних у робототехніці.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з автоматизованих систем керування господарства, інженер-дослідник науково-дослідної установи, інженер з технічного обслуговування систем автоматизації на підприємстві, інженерів з розробки та програмування роботів, інженерів з виробництва роботів. Головний електронік; апаратник установки дослідного виробництва; випробувач агрегатів, приладів та чутливих елементів; випробувач деталей та приладів. Програміст прикладний; головний фахівець з автоматизованих систем керування; начальник відділу механізації та автоматизації виробничих процесів; інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики.

Практичне навчання

Практична підготовка фахівців здійснюється в навчально-дослідних господарствах університету: ВП НУБіП України «Великоснітинське НДГ ім. О.В. Музиченка», ВП НУБіП України «Навчально-дослідне господарство «Ворзель», ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція», ТОВ «Київська птахофабрика», Компанія «Комплекс Агромарс», ПрАТ «Комбінат «Тепличний», ДП Науково-дослідний виробничий агрокомбінат «Пуща Водиця», ПАТ «Терезине», ГК «Верес».

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Комп'ютерно- інтегрована система автоматизації зерна в шахтній сушарці.
2. Інтелектуальна система керування температурним режимом у метантенках біогазової установки.
3. Розробка та дослідження комп'ютерно- інтегрованої системи управління температури повітря у шахтній сушарці.
4. Дослідження та розробка системи автоматизації керування температурою повітря в теплиці.

5. Розробка та дослідження комп'ютерно- інтегрованої системи керування температури повітря в промисловому пташнику.

6. Комп'ютерно- інтегрована інтелектуальна система автоматичного керування процесом сушіння жовтків пташиних яєць.

7. Розробка та дослідження комп'ютерно- інтегрованої системи управління електрофізичним впливом на рослини.

8. Розробка та дослідження системи автоматизованого моніторингу островів тепла для потреб урбанізованого фермерства.

9. Розробка та дослідження системи моніторингу температури і навантаження двигуна в одношнековому екструдері для виготовлення пелет.

10. Комп'ютерно- інтегрована система автоматизації виробництва біогазу заданої якості.

**Навчальний план підготовки магістрів
спеціальності G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка»
Освітньо-професійна програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані
технології та робототехніка»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ОК 2	Ділова іноземна мова	4	екзамен
ОК 3	Спеціальні розділи вищої математики	4	екзамен
ОК 4	Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень	4	екзамен
ОК 5	Моніторинг та попередження аварійних ситуацій на виробництві	4	екзамен
Всього		19	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 6	Автоматизований облік енерго- і матеріальних ресурсів	4	екзамен
ОК 7	Аналіз та моделювання динаміки систем автоматизації біотехнічних об'єктів + КП	5	екзамен
ОК 8	Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об'єктів	3	екзамен
ОК 9	Інженерія алгоритмів керування роботами	3	екзамен
ОК 10	Основи керування та автоматизація процесів + КП	5	екзамен
ОК 11	Інформаційні комп'ютерні технології для інженерії систем керування + КП	5	екзамен
ОК 12	Проектування інтернет речей + КП	5	екзамен
ОК 13	Виробнича практика	7	екзамен
ОК 14	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	Захист кваліфікаційної роботи
Всього		47	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
Вибірковий блок 1 «Комп'ютерно-інтегровані системи управління технологічними процесами та виробництвами»			

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 1.1.	Світовий досвід методів і засобів сучасного автоматизованого управління технологічними процесами	4	екзамен
ВК 1.2.	Особливості моделювання комп'ютерно-інтегрованих систем автоматизації біотехнічних об'єктів	5	екзамен
ВК 1.3.	Особливості моделювання та ідентифікація біотехнічних об'єктів	5	екзамен
ВК 1.4.	Захист інформації в системах автоматизації	4	екзамен
Всього		18	
<i>Вибірковий блок 2 «Системи інтернет речей»</i>			
ВК 2.1.	Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів	5	екзамен
ВК 2.2.	Хмарні технології	4	екзамен
ВК 2.3.	Технічне забезпечення інтернет речей	5	екзамен
ВК 2.4.	Програмування інтернет речей	4	екзамен
Всього		18	
<i>Вибірковий блок 3 «Робототехніка»</i>			
ВК 3.1.	Системи керування та програмування роботів	5	екзамен
ВК 3.2.	Операційні системи роботів	4	екзамен
ВК 3.3.	Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці	5	екзамен
ВК 3.4.	Розробка та виробництво роботів	4	екзамен
Всього		18	
Загальний обсяг вибірових компонентів			24
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Мета дисципліни: формування системи знань з методології, теорії методу та процесу дослідження, методичне забезпечення дослідницької діяльності на етапах написання магістерської дисертації, формування вміння організовувати наукове дослідження конкретної проблеми з використанням усього спектру традиційних методів наукового дослідження, включаючи загальні та спеціальні методи. Головною метою теоретичної частини курсу є ознайомлення студентів із сучасними концепціями наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методами наукового дослідження. Основними завданнями практичної частини є розвиток здатності до самоосвіти, оволодіння навичками формування та використання свідомої методологічної позиції наукового дослідження. В результаті проходження курсу студенти повинні вдосконалити свої навички пошуку, відбору та обробки наукової інформації, у точному формулюванні проблеми, мети, завдань, об'єкта, предмета та методів дослідження. Курс має на меті ознайомити студентів з основами інтелектуальної власності та спрямувати їх у набуття знань та навичок у сфері реєстрації майнових прав, їх захисту, комерціалізації, оцінки та управління.

Ділова іноземна мова. Загальною метою програми викладання іноземної мови професійного спрямування є формування у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Вивчається методика пошуку нової інформації в іншомовних джерелах, лінгвістичні методи аналітичного опрацювання іншомовних джерел. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури та розширення лексико-граматичних навичок. Вивчаються методи та

лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел, основи перекладу професійно-орієнтованих іншомовних джерел.

Спеціальні розділи вищої математики. Основні розділи вищої математики, необхідні для проведення досліджень та розробки електротехнологій у сільському господарстві. Математичні методи розв'язання лінійних та нелінійних диференціальних рівнянь. Матричні, операційні методи. Функціональні ряди. Основи теорії випадкових функцій.

Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень. Розглядаються сучасні методи статистичного аналізу даних, представлених часовими перерізами або часовими рядами. Методика збору і статистичного аналізу даних у вигляді чотирьох етапів. Задачі обчислення описових статистик, опису положення окремого спостереження в ряду розподілу і методику групування даних. Нормальний розподіл даних, його статистичні характеристики, можливості використання таблиць нормального розподілу, а також розподіл вибірових середніх. Аналіз процесу прийняття статистичних рішень, поняття ризику і його моделювання, формулювання і застосування процедур перевірки гіпотез. Основи регресійного моделювання процесів довільної природи за багатокроковою методикою. Методики діагностування побудованих регресійних моделей з прикладами їх побудови за реальними статистичними даними.

Моніторинг та попередження аварійних ситуацій на виробництві. Захисні заходи при нормальному та аварійному режимах роботи електроустановок. Безпека праці при монтажі, ремонті та експлуатації електроустановок. Блискавкозахист сільськогосподарських об'єктів.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Автоматизований облік енерго- і матеріальних ресурсів. Енергоемність і енергоефективність виробництва. Методи розрахунку питомих показників витрат енергії і матеріалоресурсів. Прилади і системи обліку енергії і матеріалоресурсів. Комп'ютерні системи збору і обробки інформації про витрати енергії і ресурсів.

Аналіз та моделювання динаміки систем автоматизації біотехнічних об'єктів. Методи побудови комп'ютерно-моделюючих систем управління (КМСУ). Структура та функції КМСУ. Збір та обробка інформації. Математичне моделювання. Алгоритми оптимального та адаптивного управління. Реалізація управляючих функцій.

Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об'єктів. Основні концепції нейронних мереж. Властивості процесів навчання нейронних мереж. Нейронні мережі Хопфілда, Хемінга. Основні концепції нечіткої логіки. Нечіткі множини та нечіткі нейронні мережі.

Інженерія алгоритмів керування роботами. Задачі проектування та моделювання, принципи побудови, алгоритми управління робототехнічними комплексами і системами. Призначення, класифікація і задачі робототехнічних систем керування. Структура, основні компоненти робототехнічних систем керування. Інтелектуальні робототехнічні системи. Система сприйняття та розпізнавання інформації. Система ведення знань, вирішення задач та формування управляючих дій. Система впливу на навколишнє середовище. Принципи побудови роботів і робототехнічних комплексів. Системне технологічне проектування робототехнічних систем керування. Можливості застосування роботів і робототехнічних комплексів в аграрно-промисловому комплексі.

Основи керування та автоматизація процесів. Характеристики технологічних процесів як об'єктів управління та їх збурень. Принципи побудови автоматичних систем управління технологічними процесами. Автоматизація технологічних процесів у рослинництві і тваринництві. Інформаційні канали та їх

характеристика. Ідентифікація об'єктів управління. Алгоритми управління. Технічні засоби АСУТП. Надійність та економічна ефективність АСУТП.

Інформаційні комп'ютерні технології для інженерії систем керування. Основні поняття і визначення. Основні поняття про системи електрифікації і автоматизації технологічних процесів. Загальні відомості про сільськогосподарські технологічні процеси. Технічне забезпечення САПР. Програмне забезпечення САПР. Бази даних САПР. Статистики і динаміка технологічних об'єктів керування. Регулюючі впливи й органи. Системи автоматизації технологічних пристроїв.

Проектування систем інтернет речей. Розглядаються нормативно-правові документи для проектування інтернет речей, проводиться аналіз структури інтернет речей, розробляється алгоритм функціонування та програмування пристроїв, описуються алгоритм обміну інформацією, протоколи для реалізації з'єднань між пристроями і їх середовища програмування. Проводиться вибір інтернет речей за технічними характеристиками з урахуванням умов експлуатації. Технічна реалізується на основі імітаційного програмного забезпечення та з використанням комплексу технічних засобів Arduino, Raspberry, Schneider, OBEH.

Монтаж, налагодження і експлуатація систем автоматики біотехнічних об'єктів. Монтаж електричних кіл автоматики. Експлуатація обладнання систем автоматики. Налаштування датчиків, регуляторів, виконавчих механізмів систем автоматичного керування. Порядок здачі змонтованих систем в експлуатацію. Формування та організація служби контролю-вимірювальних приладів і засобів автоматики на сільськогосподарському підприємстві.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Комп'ютерно-інтегровані системи управління технологічними процесами та виробництвами»

Світовий досвід методів і засобів сучасного автоматизованого управління технологічними процесами. Моделювання технічних та біологічних об'єктів в умовах невизначеності: Харківські випадкові процеси. Статистичне моделювання випадкових процесів. Прийняття рішень в умовах невизначеності за допомогою ігрових методів. Створення та робота з базами даних. Програмне забезпечення. Технічне забезпечення інтелектуальних систем.

Особливості комп'ютерно-інтегрованих систем автоматизації біотехнічних об'єктів. Принципи побудови АСУТП. Інформаційні канали та їх характеристика. Ідентифікація об'єктів управління. Алгоритми управління. Технічні засоби АСУТП. Надійність та економічна ефективність АСУТП.

Особливості моделювання та ідентифікація біотехнічних об'єктів. Наводиться класифікація технологічних процесів і виробництв як об'єктів автоматичного управління. Розглядаються методи побудови статичних і динамічних об'єктів сільськогосподарських технологічних процесів і виробництв.

Захист інформації в системах автоматизації. Розглядаються основні поняття захисту інформації в системах автоматизації, принципи побудови комплексних систем захисту інформації, зазначаються типові вразливості систем, проводиться аналіз систем на предмет захищеності та визначаються нормативні документи захисту інформації в системах автоматизації. Визначаються правові, організаційні та технічні методи захисту інформації. Зазначене надає можливість отримати практичні навички застосування сучасних технологій забезпечення інформаційної безпеки в системах автоматизації.

Вибірковий блок 2 «Системи інтернет речей»

Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів. Монтаж електричних кіл автоматики. Експлуатація обладнання систем автоматики. Налагодження давачів, регуляторів, виконавчих механізмів систем автоматичного керування. Порядок здачі змонтованих систем в експлуатацію. Формування та організація служби контрольно-вимірювальних приладів і засобів автоматики на сільськогосподарському підприємстві.

Хмарні технології. Розглядаються базові відомості про виникнення, розвиток та використання технологій хмарних обчислень, типології розгортання хмарних ресурсів (приватні, публічні, гібридні, суспільні тощо). Вивчаються способи й особливості проектування хмарних сервісів, переваги та недоліки моделей хмарних обчислень та рішень на їх основі. Отримуються навички розробки додатків для основних платформ. Визначається доцільність перенесення наявних додатків у хмарне середовище, оцінюється ефективність застосування та довгострокові перспективи. Розглядаються питання безпеки, розгортання, резервного копіювання в контексті хмарної інфраструктури. Виконується огляд сучасних рішень лідерів ринку хмарних обчислень (Amazon, Microsoft та Google і т.і.).

Технічне забезпечення інтернет речей. Аналізується архітектура інтернету речей, приводяться технічні засоби, що використовуються для її реалізації, їх будова, принцип дій та програмне забезпечення для налагодження. Особлива увага приділяється мережевим пристроям, їх налаштуванню для забезпечення зв'язку з глобальною мережею.

Програмування інтернет речей. Розробка програмно-апаратних систем та комп'ютерних інтелектуальних систем інтернету речей. Розглядаються програмного забезпечення інтернету речей, особливості програмування інтернет-речей, особливості розробки програмного забезпечення для мережевого обміну, протоколи бездротового мережевого обміну управління пристроями «інтернет-речей»; операційні системи інтернет-речей; низькорівневі та високорівневі мови розробки програмного забезпечення (C++, C#, Java та інші); хмарні сервіси, інформаційної безпека інтернету речей; вимоги до документування програмного забезпечення.

Вибірковий блок 3 «Робототехніка»

Системи керування та програмування роботів. Вивчення теорії та практичного застосування систем керування роботів. Розглядаються питання проектування, програмування та розробки систем керування роботами. Досліджуються різні підходи до програмування роботів, включаючи програмування на мові C++, Python, Matlab та інших. Розглядаються різні типи роботів, такі як промислові, медичні, побутові тощо, і розглядається їх застосування у різних галузях. Також увага приділяється технологіям датчиків, які використовуються для забезпечення ефективного керування роботами, а також проблемам безпеки та етики, пов'язаним з роботизацією.

Операційні системи роботів. Основні принципи та функції операційних систем для роботів. Досліджуються різні аспекти робототехніки, зокрема розробку операційних систем та програмного забезпечення, що керують роботами, та їх взаємодію зі зовнішніми середовищами. Розглядаються архітектура операційних систем, планування та керування ресурсами, взаємодія з периферійними пристроями, драйвери пристроїв та інтерфейси програмування додатків. Особлива увага приділяється питанням безпеки операційних систем роботів, включаючи захист від втручання та збоїв.

Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці. Вивчення основ розпізнавання образів та обробки сигналів у контексті робототехніки. Методи та технології розпізнавання образів та обробки сигналів, які використовуються у

робототехніці для розв'язання різноманітних завдань. Досліджуються питання аналізу зображень, виявлення об'єктів, відстеження руху, визначення орієнтації та геометрії об'єктів, а також обробка сигналів, отриманих від датчиків роботів. Розглядаються питання алгоритмічної оптимізації та обробки великих об'ємів даних у робототехніці.

Розробка та виробництво роботів. Розглядаються основні етапами проектування роботів, включаючи концептуальний дизайн, проектування механізмів та систем керування, інтеграцію компонентів, тестування та налагодження. Розглядаються питання, пов'язані з використанням різних матеріалів та технологій виготовлення роботів, включаючи 3D друк, лазерну різку, фрезерування та склеювання. Методика контролю якості та стандартизації виробництва роботів. Розробка власних роботів, вирішення складних технічних завдань з розробки роботів.

Навчальний план підготовки магістрів

за спеціальністю G7 «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Освітньо-наукова програма «Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень	4	екзамен
ОК 2	Ділова іноземна мова	4	екзамен
ОК 3	Спеціальні розділи вищої математики	4	екзамен
ОК 4	Моніторинг та попередження аварійних ситуацій на виробництві	4	екзамен
ОК 5	Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
Всього		19	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 6	Автоматизований облік енерго- і матеріальних ресурсів	5	екзамен
ОК 7	Аналіз та моделювання динаміки систем	5	екзамен
ОК 8	Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об'єктів	4	екзамен
ОК 9	Інженерія алгоритмів керування роботами	4	екзамен
ОК 10	Основи керування та автоматизація процесів	5	екзамен
ОК 11	Інформаційні комп'ютерні технології для інженерії систем керування	4	екзамен
ОК 12	Проектування інтернет речей	5	екзамен
ОК 13	Інтелектуальні системи автоматизації біотехнічних об'єктів	4	екзамен
ОК 14	Захист інформації в системах автоматизації	5	екзамен
ОК 15	Інженерія хмарних обчислень	5	екзамен
ОК 16	Науково-дослідна практика	8	залік
ОК 17	Виробнича практика з експлуатації комп'ютерних систем	7	залік
ОК 18	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	Захист кваліфікаційної роботи
Всього		71	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		90	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 "Енергоефективні системи керування біотехнічними об'єктами"</i>			
ВК 1.1	Оптимальні системи керування	6	екзамен
ВК 1.2	Світовий досвід енергоефективного керування технологічними процесами у системах з біотехнічними об'єктами	6	екзамен
ВК 1.3	Ідентифікація технологічних об'єктів та адаптивні системи	6	екзамен
ВК 1.4	Програмування інтернет речей	6	екзамен
Всього		24	
<i>Вибірковий блок 2 "Автоматизація складних систем"</i>			
ВК 2.1	Керування у складних системах	6	екзамен
ВК 2.2	Моделювання механіки систем	6	екзамен
ВК 2.3	Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці	6	екзамен
ВК 2.4	Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів	6	екзамен
Всього		24	
<i>Вибірковий блок 3 "Оптимізація складних систем"</i>			
ВК 3.1	Оптимальні системи керування	6	екзамен
ВК 3.2	Світовий досвід енергоефективного керування технологічними процесами у системах з біотехнічними об'єктами	6	екзамен
ВК 3.3	Багатопараметричне робастне керування	6	екзамен
ВК 3.4	Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів	6	екзамен
Всього		24	
<i>Вибірковий блок 4 "Керування роботами"</i>			
ВК 4.1	Системи керування та програмування роботів	6	екзамен
ВК 4.2	Операційні системи роботів	6	екзамен
ВК 4.3	Гібридне керування у нелінійних системах	6	екзамен
ВК 4.4	Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці	6	екзамен
Всього		24	
Загальний обсяг вибірових компонентів		30	
Разом за ОНП			120

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП

Цикл загальної підготовки

Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень.

Дисципліна «Прикладна статистика для економічних обґрунтувань інженерних рішень» спрямована на поглиблення знань та навичок статистичного аналізу процесів різної природи. Розглянуто сутність та ключові задачі математичної статистики, програмні засоби проведення статистичних досліджень, поняття та особливості формування і аналізу вибірових даних, ключові характеристики варіаційних рядів, статистичні критерії та методи перевірки статистичних гіпотез, кореляційно-регресійне моделювання в аналіз в Excel і Python.

Ділова іноземна мова. Загальною метою програми викладання іноземної мови професійного спрямування є формування у студентів професійних мовних компетенцій, що сприятиме їхньому ефективному функціонуванню у культурному розмаїтті навчального та професійного середовища. Вивчається методика пошуку нової інформації в іншомовних джерелах, лінгвістичні методи аналітичного опрацювання іншомовних джерел. Дослідження друкованої іншомовної оригінальної літератури та розширення лексико-граматичних навичок. Вивчаються методи та лінгвістичні особливості анотування та реферування іншомовних джерел, основи перекладу професійно-орієнтованих іншомовних джерел.

Спеціальні розділи вищої математики. Основною задачею вивчення дисципліни “Спеціальні розділи вищої математики” є оволодіння спеціальними методами проведення аналізу і розв’язання прикладних інженерних задач, сприяють розвиткові логічного та алгоритмічного мислення. При цьому передбачається, що глибоке засвоєння основних понять та методів дискретної математики та оптимізації дозволить прискорити та покращити процес оволодіння загально-інженерними та спеціальними дисциплінами і в майбутньому опанувати ті додаткові розділи, в яких виникне потреба. Знання, набуті студентами при вивченні цієї дисципліни, знайдуть застосування як при подальшому навчанні і підготовці магістрів, так і під час майбутньої інженерно-технічної професійної діяльності в галузі створення та експлуатації систем управління і автоматики.

Моніторинг та попередження аварійних ситуацій на виробництві. Захисні заходи при нормальному та аварійному режимах роботи електроустановок. Безпека праці при монтажі, ремонті та експлуатації електроустановок. Блискавкозахист сільськогосподарських об’єктів.

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Мета дисципліни: формування системи знань з методології, теорії методу та процесу дослідження, методичне забезпечення дослідницької діяльності на етапах написання магістерської дисертації, формування вміння організовувати наукове дослідження конкретної проблеми з використанням усього спектру традиційних методів наукового дослідження, включаючи загальні та спеціальні методи. Головною метою теоретичної частини курсу є ознайомлення студентів із сучасними концепціями наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методами наукового дослідження. Основними завданнями практичної частини є розвиток здатності до самоосвіти, оволодіння навичками формування та використання свідомої методологічної позиції наукового дослідження. В результаті проходження курсу студенти повинні вдосконалити свої навички пошуку, відбору та обробки наукової інформації, у точному формулюванні проблеми, мети, завдань, об’єкта, предмета та методів дослідження. Курс має на меті ознайомити студентів з основами інтелектуальної власності та спрямувати їх у набуття знань та навичок у сфері реєстрації майнових прав, їх захисту, комерціалізації, оцінки та управління.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Автоматизований облік енерго- і матеріальних ресурсів. Енергоемність і енергоефективність виробництва. Методи розрахунку питомих показників витрат енергії і матеріалоресурсів. Прилади і системи обліку енергії і матеріалоресурсів. Комп’ютерні системи збору і обробки інформації про витрати енергії і ресурсів.

Аналіз та моделювання динаміки систем. Збір та обробка інформації. Методи використання методів та засобів моделювання динаміки об’єктів керування та спостереження. Математичне моделювання алгоритмів керування.

Побудова математичних моделей систем на основі основних співвідношень. Застосування методів перетворення для опису та аналізу лінійних динамічних систем. Аналіз. Простих нелінійних систем. Опис, як параметричних та непараметричних методи можуть бути використані для оцінки моделей. Акцент робиться не на механіці виведення рівнянь, а на розумінні того, як інженерне завдання визначає цілі моделювання, які, у свою чергу, визначають, які припущення моделювання є доречними. Вивчення методів аналізу причинно-наслідкові зв’язків, а також інструментів системного аналізу для визначення правильності припущень моделювання. Використання методи системного аналізу, зокрема, вільної та вимушеної реакції, оцінка розв’язків моделей, власні значення та власні вектори,

аналіз s-площини та використання методів аналізу частотної характеристики. Реалізація прямого цифрового керування.

Штучний інтелект в системах автоматизації біотехнічних об'єктів. Основні концепції нейронних мереж. Властивості процесів навчання нейронних мереж. Нейронні мережі Хопфілда, Хемінга. Основні концепції нечіткої логіки. Нечіткі множини та нечіткі нейронні мережі.

Інженерія алгоритмів керування роботами. Дисципліна присвячена вивченню принципів побудови, функціонування та застосування сучасних роботизованих систем у промисловості, науці, медицині, військовій сфері та повсякденному житті. У межах курсу розглядаються основні компоненти робототехнічних комплексів, зокрема сенсори, приводи, системи управління, програмне забезпечення, а також методи взаємодії між окремими елементами комплексу. Значну увагу приділено питанням автономності роботів, систем штучного інтелекту, машинного навчання, комп'ютерного зору та навігації. Дисципліна забезпечує студентів як теоретичними знаннями, так і практичними навичками розробки, моделювання та експлуатації робототехнічних систем. Студенти опановують інструменти для програмування роботів, моделювання середовищ, аналізу та оптимізації руху, що є необхідним для створення ефективних рішень у сфері автоматизації.

Основи керування та автоматизація процесів. Характеристики технологічних процесів як об'єктів управління та їх збурень. Принципи побудови автоматичних систем управління технологічними процесами. Автоматизація технологічних процесів у рослинництві і тваринництві. Інформаційні канали та їх характеристика. Ідентифікація об'єктів управління. Алгоритми управління. Технічні засоби АСУТП. Надійність та економічна ефективність АСУТП.

Інформаційні комп'ютерні технології для інженерії систем керування. Основні поняття і визначення. Основні поняття про системи електрифікації і автоматизації технологічних процесів. Загальні відомості про сільськогосподарські технологічні процеси. Технічне забезпечення САПР. Програмне забезпечення САПР. Бази даних САПР. Статистики і динаміка технологічних об'єктів керування. Регулюючі впливи й органи. Системи автоматизації технологічних пристроїв.

Проектування інтернет речей. Метою вивчення дисципліни «Проектування інтернет речей» є надання студентам компетенцій, пов'язаних із розробленням систем автоматичного керування, що складаються із взаємозв'язаних фізичних пристроїв та програмного забезпечення. Означені пристрої мають вбудовані давачі, які обмінюються інформацією через визначені протоколи та програмні додатки. При цьому здійснюється передача і обмін даними між фізичним світом і комп'ютерними системами, за допомогою використання стандартних протоколів зв'язку, що об'єднані технологією інтернет речей.

Інтелектуальні системи автоматизації біотехнічних об'єктів. Класифікація типів інтелектуальних систем. Представлення спеціалізованих середовищ розробки інтелектуальних систем. Основні концепції нейронних мереж. Класифікація нейронних мереж та їх властивостей. Властивості процесів навчання нейронних мереж. Нейронні мережі зустрічного розповсюдження. Нейронні мережі Хопфілда. Нейронна мережа Хемінга. Основні концепції нечіткої логіки. Теоретичні основи нечіткої логіки. Нечіткі множини. Нечіткі операції. Алгоритми функціонування систем нечіткого виведення. Нечіткі множини та нечіткі нейронні мережі. Основні концепції генетичного алгоритму.

Захист інформації в системах автоматизації. Розглядаються основні поняття захисту інформації в системах автоматизації, принципи побудови комплексних систем захисту інформації, зазначаються типові вразливості систем, проводиться аналіз систем на предмет захищеності та визначаються нормативні

документи захисту інформації в системах автоматизації. Визначаються правові, організаційні та технічні методи захисту інформації. Зазначене надає можливість отримати практичні навички застосування сучасних технологій забезпечення інформаційної безпеки в системах автоматизації.

Інженерія хмарних обчислень. Метою навчальної дисципліни «Хмарні технології» є сформувати у студентів необхідний обсяг теоретичних і практичних знань про технологію хмарних обчислень, умінь і навичок практичної реалізації хмарних технологій у сучасному виробництві. Ознайомити студентів із основними поняттями та термінологією хмарних обчислень, із областями їх застосування. Вивчити доцільність перенесення наявних додатків у хмарне середовище, оцінити ефективність застосування та довгострокові перспективи. Розглянути питання безпеки, розгортання, резервного копіювання в контексті хмарної інфраструктури. Сформувати у студентів уміння системного адміністрування для розробки і супроводу хмарних додатків.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОНП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 "Енергоефективні системи керування біотехнічними об'єктами"

Оптимальні системи керування. Дана дисципліна забезпечить формування у студентів магістратури інтегральної компетентності, цілісного й системного розуміння сутності енергоефективного керування, зокрема, біотехнічними об'єктами. В дисципліні розглядаються базові відомості теорії побудови енергоефективних систем, оптимізації та адаптації процесів керування. Вивчаються основи побудови і функціонування систем автоматизації, зокрема, біотехнічних об'єктів. Вирішуються задачі моделювання ефективних системи керування біотехнічними об'єктами та технологічними процесами. Проводяться дослідження та оптимізація багатопараметричних задач методами лінійного і нелінійного програмування. Розглядаються спеціальні системи екстремального керування, адаптивні системи з ідентифікацією та еталонною моделлю. Досліджуються алгоритми настроювання регуляторів безпошукових спеціальних систем з еталонною моделлю зі стабілізацією якості керування. Створення дослідних систем, їх налаштування та оптимізація проводиться в середовищі MatLAB з використанням прикладного пакету Simulink. Даний освітній компонент дозволить магістрам оволодіти загальними компетентностями, достатніми для комплексного вирішення проблем енергоефективного керування, зокрема, біотехнічними об'єктами.

Світовий досвід методів і засобів сучасної автоматизації технологічних процесів. Дисципліна в ході вивчення якої студенти повинні опанувати принципи розроблення, модернізації, експлуатації і супроводження систем керування біотехнічними об'єктами сільськогосподарського виробництва з використанням інфокомунікаційних мережевих технологій. Даний освітній компонент дозволить магістрам оволодіти сучасними методами моделювання технічних та біологічних об'єктів в умовах невизначеності та статистичного моделювання випадкових процесів. Слухачі отримають знання і вміння з практичного використання теорії прийняття рішень в умовах невизначеності за допомогою ігрових методів. Дана дисципліна забезпечить формування у студентів магістратури інтегральної, міждисциплінарної компетентності з розроблення сучасних енергоефективних систем автоматизації технологічних процесів у агропромисловому виробництві на базі програмованих логічних інтегральних схем FPGA та спеціалізованого програмного забезпечення. Створення дослідних засобів сучасної автоматизації складних організаційно-технічних й біотехнічних об'єктів здійснюється з використанням

програмного середовища MatLAB Simulink, системи автоматизації проектування Quartus II, комплектів мікросхем програмованої логіки сімейства Cyclone.

Ідентифікація технологічних об'єктів та адаптивні системи. Метою дисципліни є теоретична і практична підготовка студентів, отримання знань з розробки і дослідження математичних моделей біотехнічних об'єктів сільськогосподарських виробництв на основі використання комп'ютерних технологій, вміння використовувати їх в навчальному процесі, дослідницьких і проектних роботах. Слухачі дисципліни мають отримати компетенції щодо алгоритмізації, правил ідентифікації та побудови математичних моделей біотехнічних об'єктів аналітичними і статистичними методами. По результатам засвоєння курсу слухачі мають отримати вміння проводити дослідження математичних моделей з використанням математичних пакетів MathCad і Simulink MATLAB з вивченням можливих каналів управління сільськогосподарськими виробництвами.

Програмування інтернет речей. Метою дисципліни «Програмування інтернет речей» є забезпечення базової підготовки студентів в галузі архітектури сучасних комп'ютерних систем Інтернету речей (IoT), периферійного обладнання та функціональної організації і взаємодії апаратного і програмного забезпечення. По результатам засвоєння курсу слухачі мають отримати розуміння основних тенденцій розвитку та фундаментальні принципи функціонування Інтернету речей. Курс заснований на використанні найбільш сучасних програмних засобів для IoT на базі рішень від Cisco Packet Tracer та Microsoft Azure IoT. Програмне забезпечення Microsoft Azure IoT є платним, проте згідно програм лояльності Microsoft на період навчання студенти можуть безкоштовно отримати персональні студентські ліцензії для використання вказаними продуктами.

Вибірковий блок 2 "Автоматизація складних систем"

Керування у складних системах. В дисципліні розглядаються базові відомості теорії побудови спеціальних систем, оптимізації та адаптації процесів керування. Вивчаються основи побудови і функціонування спеціальних систем автоматизації цифрових інфокомунікаційних та електроенергетичних мереж. Вирішуються задачі моделювання спеціальних системи керування високотехнологічних мереж. Проводяться дослідження та оптимізація багатопараметричних задач методами лінійного і нелінійного програмування. Розглядаються цифрові системи екстремального керування, адаптивні системи з ідентифікацією та еталонною моделлю. Досліджуються алгоритми настроювання регуляторів безпошукових спеціальних систем з еталонною моделлю зі стабілізацією якості керування. Створення дослідних систем, їх налаштування та оптимізація проводиться в середовищі MatLAB з використанням прикладного пакету Simulink. Даний освітній компонент дозволить магістрам оволодіти загальними компетентностями, достатніми для комплексного вирішення проблем автоматизації інфокомунікаційних та електроенергетичних комп'ютерно-інтегрованих систем.

Моделювання механіки систем. Дисципліна вивчає основи кінематики та динаміки механічних систем, включаючи аналіз руху механізмів, траєкторій виконавчих органів та силових навантажень у роботах. Розглядатимуться методи розрахунку швидкостей, прискорень, сил і моментів, а також принципи синтезу ефективних і надійних механізмів для пакування. Особлива увага приділяється динаміці високошвидкісних систем, точності позиціонування та стабільності роботи обладнання.

Дисципліна дає розуміння того, як саме рухаються роботизовані механізми та які фізичні процеси відбуваються під час їх роботи. Саме знання кінематики та динаміки дозволяють інженеру не просто користуватися обладнанням, а усвідомлено впливати на його ефективність, точність і надійність. У сучасних пакувальних

системах, де швидкість і безперервність процесів є критично важливими, неправильні розрахунки можуть призводити до вібрацій, зносу або навіть виходу з ладу обладнання.

Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці. Метою дисципліни є надання теоретичних і практичних знань щодо створення та експлуатації комп'ютерно-інтегрованих систем керування біотехнічними об'єктами на прикладі рослинних насаджень. Інформація про стан біотехнічних об'єктів отримується передусім завдяки технологіям спектрального моніторингу з використанням супутників та БПЛА. Слухачі курсу мають отримати компетенції щодо технічних засобів та алгоритмів обробки та спеціалізованого програмного забезпечення для спектрального моніторингу. На базі отриманих відтворюваних спектральних даних слухачі мають навчитися здійснюватися ідентифікацію характеру стресу та створювати вегетаційні індекси адаптовані під технології керування врожаєм.

Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів. Експлуатація обладнання систем автоматики. Налагодження давачів, регуляторів, виконавчих механізмів систем автоматичного керування. Порядок здачі змонтованих систем в експлуатацію. Формування та організація служби контрольно-вимірювальних приладів і засобів автоматики на сільськогосподарському підприємстві.

Вибірковий блок 3 "Оптимізація складних систем"

Оптимальні системи керування. Дана дисципліна забезпечить формування у студентів магістратури інтегральної компетентності, цілісного й системного розуміння сутності енергоефективного керування, зокрема, біотехнічними об'єктами. В дисципліні розглядаються базові відомості теорії побудови енергоефективних систем, оптимізації та адаптації процесів керування. Вивчаються основи побудови і функціонування систем автоматизації, зокрема, біотехнічних об'єктів. Вирішуються задачі моделювання ефективних системи керування біотехнічними об'єктами та технологічними процесами. Проводяться дослідження та оптимізація багатопараметричних задач методами лінійного і нелінійного програмування. Розглядаються спеціальні системи екстремального керування, адаптивні системи з ідентифікацією та еталонною моделлю. Досліджуються алгоритми настроювання регуляторів безпошукових спеціальних систем з еталонною моделлю зі стабілізацією якості керування. Створення дослідних систем, їх налаштування та оптимізація проводиться в середовищі MatLAB з використанням прикладного пакету Simulink. Даний освітній компонент дозволить магістрам оволодіти загальними компетентностями, достатніми для комплексного вирішення проблем енергоефективного керування, зокрема, біотехнічними об'єктами.

Світовий досвід методів і засобів сучасної автоматизації технологічних процесів. Дисципліна в ході вивчення якої студенти повинні опанувати принципи розроблення, модернізації, експлуатації і супроводження систем керування біотехнічними об'єктами сільськогосподарського виробництва з використанням інфокомунікаційних мережевих технологій. Даний освітній компонент дозволить магістрам оволодіти сучасними методами моделювання технічних та біологічних об'єктів в умовах невизначеності та статистичного моделювання випадкових процесів. Слухачі отримають знання і вміння з практичного використання теорії прийняття рішень в умовах невизначеності за допомогою ігрових методів. Дана дисципліна забезпечить формування у студентів магістратури інтегральної, міждисциплінарної компетентності з розроблення сучасних енергоефективних систем автоматизації технологічних процесів у агропромисловому виробництві на базі програмованих логічних інтегральних схем FPGA та спеціалізованого програмного забезпечення. Створення дослідних засобів сучасної автоматизації складних

організаційно-технічних й біотехнічних об'єктів здійснюється з використанням програмного середовища MatLAB Simulink, системи автоматизації проектування Quartus II, комплектів мікросхем програмованої логіки сімейства Cyclone.

Багатопараметричне робастне керування. Огляд різних робастних архітектур багатовимірного керування. Матриці чутливості та комплементарної чутливості; представлення невизначеностей; графіки Боде для сингулярних значень. Критерій стійкості Найквіста для багатопараметричного керування. Структуровані невизначеності, структуровані сингулярні значення та графіки Боде для структурованих сингулярних значень. Фундаментальні обмеження досяжної продуктивності; обмеження інтегралів Боде. Практичний аналіз проблеми інтерполяції Неванлінни–Піка, розширення Нехарі, оператори Ганкеля та підходи до внутрішньої стійкості з стисканням та фундаментальні обмеження. Параметризація стабілізуючих контролерів. Керованість, канонічні форми, розміщення полюсів (проектування зі зворотним зв'язком за станом). Спостережуваність. Стійкість за Ляпуновом, застосована до лінійних систем. Регуляризація Тіхонова. Чутливість та комплементарна чутливість, класичне формування циклів, проектування динамічного контролера з використанням поліноміальних методів. Робастність (MIMO), розкладання сингулярних значень, аналіз формування циклів та формування циклів (зворотний зв'язок за станом). Базова теорія найменших квадратів як основа для лінійних квадратичних регуляторів та лінійних квадратичних спостерігачів. Оптимальний лінійний регулятор, дискретний та неперервний. Фільтр і предиктор Калмана (дискретний, неперервний). Розширене формування циклів для безперервних за часом систем керування. Розширена робастність, придушення збурень, Н-нескінченність. Проектування параметрично розв'язаних MIMO-контролерів. Поняття кооперативної та некооперативної гри. Підхід до сучасного Н-нескінченного проектування на основі суперечливих ігор(теорія ігор). Теоретичні концепції будуть застосовані на практиці на прикладі еталонної просторової структури. Студенти зможуть проектувати контролери для систем з багатьма входами та багатьма виходами з гарантованою стійкістю до невизначеності моделі.

Технічний моніторинг та безпека технологічних процесів. Експлуатація обладнання систем автоматики. Налагодження давачів, регуляторів, виконавчих механізмів систем автоматичного керування. Порядок здачі змонтованих систем в експлуатацію. Формування та організація служби контрольно-вимірювальних приладів і засобів автоматики на сільськогосподарському підприємстві.

Вибірковий блок 4 "Керування роботами"

Системи керування та програмування роботів. Вивчення теорії та практичного застосування систем керування роботів. Розглядаються питання проектування, програмування та розробки систем керування роботами. Досліджуються різні підходи до програмування роботів, включаючи програмування на мові C++, Python, Matlab та інших. Розглядаються різні типи роботів, такі як промислові, медичні, побутові тощо, і розглядається їх застосування у різних галузях. Також увага приділяється технологіям датчиків, які використовуються для забезпечення ефективного керування роботами, а також проблемам безпеки та етики, пов'язаним з роботизацією.

Операційні системи роботів. Основні принципи та функції операційних систем для роботів. Досліджуються різні аспекти робототехніки, зокрема розробку операційних систем та програмного забезпечення, що керують роботами, та їх взаємодію зі зовнішніми середовищами. Розглядаються архітектура операційних систем, планування та керування ресурсами, взаємодія з периферійними пристроями, драйвери пристроїв та інтерфейси програмування додатків. Особлива

увага приділяється питанням безпеки операційних систем роботів, включаючи захист від втручання та збоїв.

Гібридне керування у нелінійних системах. Керування ковзним режимом. Робастне керування нелінійними системами. Проектування керування з відхиленням від курсу: компенсація, проектування з високим коефіцієнтом підсилення, методи Ляпунова, зворотний зв'язок за станом та зворотний зв'язок за виходом, робастна стабілізація, спостерігачі, відстеження. Компенсація насичення та тертя тощо. Системи другого порядку (аналіз фазової площини). Класифікація точок рівноваги. Системи з кількома рівноважними станами. Застосування: цифрове автономне керування дроном. Аналіз описових функцій. Принцип гармонійного балансу. Опис функцій для різних нелінійностей. Стійкість граничних циклів методом описових функцій. Аналіз граничних циклів систем керування. Теорія стійкості Ляпунова. Поняття норми та скалярних добутків. Теореми стійкості та нестійкості. Теореми Ла Салля. Умови стійкості для систем, що змінюються в часі. Аналіз систем зі зворотним зв'язком у частотній області. Теми включають: теорему малого коефіцієнта підсилення, пасивність, нелінійну доступність та керованість, лінеаризацію зворотного зв'язку, нульову динаміку, стабілізацію, необхідні умови Брокетта. Мотивуючі приклади гібридних систем керування. Моделювання та гібридні автомати. Поведінка Зенона. Системи перемикання. Чаттерінг, явища Зенона. Графічна збіжність. Стійкість гібридних систем. Квантовано та подієве керування. Системи переходів, моделювання та бісимуляційні співвідношення для перехідних систем. Приклади перехідних систем як абстракцій для систем керування. Наближене моделювання та бісимуляційні співвідношення. Верифікація за допомогою абстракції. Аналіз безпеки та досяжності скінченних перехідних систем. Верифікація автоматів з часовими параметрами, графи областей. Символічний аналіз досяжності гібридних систем. Обчислення досяжності шляхом надмірного наближення. Розширені верифікаційні питання. Темпоральні логіки, перевірка моделей. Автоматний підхід до перевірки лінійних темпоральних логік. Приклади з механіки, роботозору та багатоагентних систем.

Розпізнавання образів та обробка сигналів у робототехніці. Вивчення основ розпізнавання образів та обробки сигналів у контексті робототехніки. Методи та технології розпізнавання образів та обробки сигналів, які використовуються у робототехніці для розв'язання різноманітних завдань. Досліджуються питання аналізу зображень, виявлення об'єктів, відстеження руху, визначення орієнтації та геометрії об'єктів, а також обробка сигналів, отриманих від датчиків роботів. Розглядаються питання алгоритмічної оптимізації та обробки великих об'ємів даних у робототехніці.

ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ

**із галузі знань G «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальностей G3 «ЕЛЕКТРИЧНА ІНЖЕНЕРІЯ» та G7 «АВТОМАТИЗАЦІЯ,
КОМП'ЮТЕРНО-ІНТЕГРОВАНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА РОБОТОТЕХНІКА»
за освітньою програмою «ЦИФРОВА ІНЖЕНЕРІЯ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ
ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ» (Міждисциплінарна)**

Форма здобуття вищої освіти: – денна ОПП	Ліцензований обсяг, осіб: 20
Термін навчання: – денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС: – освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	Українська
Кваліфікація випускників	Магістр з цифрової інженерії та автоматизації електроенергетичних систем

Концепція підготовки

Освітньо-професійна програма спрямована на підготовку професіоналів-лідерів, здатних до дослідницької, інноваційної та управлінської діяльності, системного розв'язання складних інженерних задач в т.ч. і для повоєнного відновлення та модернізації енергетичної інфраструктури України. Головний фокус програми полягає у глибокому системному поєднанні класичної інженерії електроенергетичних систем (G3) із сучасними цифровими технологіями (Промисловий Інтернет Речей, SCADA-системи, штучний інтелект) та методами автоматизації (G7) для впровадження концепції «розумних мереж» і забезпечення енергетичної безпеки.

Сфери зайнятості випускників

Випускники здатні розв'язувати інноваційні проблеми у сфері цифрової трансформації енергетики на підприємствах, у проектних організаціях та інжинірингових IT-компаніях. Згідно з Національним класифікатором професій можуть обіймати посади: Головний фахівець з автоматизованих систем керування; Головний інженер проєкту; Інженер-енергетик; Інженер з автоматизованих систем керування виробництвом (АСКВ); Інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики (у сфері SCADA/DCS); Державний експерт з питань енергетичної безпеки та цифровізації.

Освітньо-професійна програма підготовки***Вибірковий блок 1 «Інтелектуальні системи управління та захисту ЕЕС»***

Підготовка фахівців, здатних працювати на макрорівні електроенергетичних систем та в диспетчерських центрах. Блок охоплює системи моніторингу перехідних режимів (WAMS), автоматичне регулювання частоти та потужності (AGC), адаптивний мікропроцесорний релейний захист розосередженої генерації та децентралізоване управління з використанням методів прогнозуючого керування (MPC).

Сфери зайнятості випускників

Диспетчер електроенергетичних систем, інженер з релейного захисту та автоматики, головний фахівець з автоматизованих систем керування в операторів систем розподілу (ОСР).

Вибірковий блок 2 «Цифровий енергетичний моніторинг та аудит»

Підготовка професіоналів, орієнтованих на комерційний та аналітичний сегменти енергетики. Блок охоплює методологію проведення енергоаудиту за стандартом ISO 50001, архітектуру «Віртуальних електростанцій» (VPP), хмарні технології для аналізу великих масивів даних (Big Data) та інфраструктуру інтелектуального обліку електроенергії (AMI).

Сфери зайнятості випускників

Енергоаудитор, енергоменеджер, фахівець із комерційного обліку електроенергії, інженер з хмарної аналітики в енергетиці.

Вибірковий блок 3 «Інженерія IoT рішень в енергетиці»

Підготовка фахівців для R&D (досліджень і розробок) та створення власного апаратного й програмного забезпечення для енергетичного сектору. Блок охоплює програмування IoT-мікроконтролерів для периферійних обчислень (Edge Computing), системи управління акумуляторами (BMS) та забезпечення кіберзахищеного обміну даними між технологічними (OT) та корпоративними (IT) мережами.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з IoT-рішень, розробник вбудованих систем (Embedded systems) для енергетики, фахівець із системної інтеграції SCADA/IIoT.

Вибірковий блок 4 «Моделювання та якість електроенергії»

Підготовка інженерів, орієнтованих на наукову аналітику, розробку цифрових двійників та управління якістю електроенергії. Блок охоплює використання цифрових симуляторів реального часу (RTDS), технології Hardware-in-the-Loop (HIL), активні системи кондиціонування якості (STATCOM) та стохастичне математичне прогнозування для відновлюваних джерел енергії.

Сфери зайнятості випускників

Інженер з якості електричної енергії, інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем, фахівець із математичного моделювання енергосистем.

Практичне навчання

Освоєння програми передбачає обов'язкове проходження виробничої (переддипломної) практики на передових об'єктах електроенергетичної галузі, в IT-відділах розробки АСУ ТП, диспетчерських центрах операторів систем розподілу (зокрема на базі партнерів програми, таких як ТОВ «ДТЕК Мережі»). Студенти на практиці опановують корпоративні версії спеціалізованого ПЗ, роботу з мікропроцесорними терміналами, ПЛК та IoT-системами.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Проєктування цифрової моделі регіональної мережі з інтегрованою сонячною електростанцією та оцінка її впливу на сталі режими.
2. Розробка та моделювання алгоритму керування мікромережею (Microgrid) з гібридним накопичувачем енергії під час перехідних процесів.

3. Розробка алгоритму керування активним фільтром для компенсації несиметрії та гармонійних спотворень у мікромережі.

4. Розробка алгоритму та прикладного програмного забезпечення ПЛК для автоматичного управління системою накопичення енергії на цифровій підстанції.

5. Розробка інтелектуальної моделі короткострокового прогнозування електричного навантаження територіальної громади із застосуванням методів машинного навчання.

6. Архітектура та налаштування кіберзахищеної передачі даних на основі протоколу IEC 61850 на цифровій підстанції.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальностями G3 «Електрична інженерія» та G7 «Автоматизація,
комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка»
Освітньо-професійна програма «Цифрова інженерія та автоматизація
електроенергетичних систем» (Міждисциплінарна)**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	Методологія наукових досліджень	3	Залік
OK 2	Ділова іноземна мова	3	Залік
OK3	Проектний менеджмент, управління ризиками	3	Екзамен
OK4	Енергетична безпека	5	Екзамен
Всього		14	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
OK 5	Моделювання регіональних енергосистем	5	Екзамен
OK 6	Електромагнітна сумісність та якість електроенергії	5	Екзамен
OK 7	Управління надійністю ЕЕС	5	Екзамен
OK 8	Цифрові системи релейного захисту та автоматики	6	Екзамен
OK 9	Інтелектуальні системи керування	5	Екзамен
OK 10	Промисловий Інтернет Речей	5	Екзамен
OK 11	Автоматизовані системи диспетчерського керування	5	Екзамен
OK 12	Виробнича практика	6	Диф залік
OK 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	9	Захист
Всього		51	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		65	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	Залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	Залік
ВКУ 3	Вибір з каталогу	3	Залік
Всього		9	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>(Здобувач обирає один з фахових блоків)</i>			
Вибірковий блок 1 «Інтелектуальні системи управління та захисту ЕЕС»			
ВК 1.1	Диспетчерське управління електроенергетичними системами	6	Екзамен
ВК 1.2	Мікропроцесорні системи захисту та автоматики розосередженої генерації	6	Екзамен
ВК 1.3	Методи і засоби сучасного автоматизованого управління енергооб'єктів	4	Екзамен
Всього		16	
Вибірковий блок 2 «Цифровий енергетичний моніторинг та аудит»			
ВК 2.1	Енергетичний аудит та менеджмент	6	Екзамен
ВК 2.2	Хмарні технології керування ЕЕС	6	Екзамен
ВК 2.3	Автоматизовані системи контролю і обліку енергоносіїв	4	Екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Всього		16	
<i>Вибірковий блок 3 «Інженерія IoT рішень в енергетиці»</i>			
ВК 3.1	Комбіновані системи електроживлення	6	Екзамен
ВК 3.2	Програмування та Технічне забезпечення інтернет речей	6	Екзамен
ВК 3.3	Енергоінформаційні системи та комплекси	4	Екзамен
Всього		16	
<i>Вибірковий блок 4 «Моделювання та якість електроенергії»</i>			
ВК 4.1	Управління якістю електричної енергії	6	Екзамен
ВК 4.2	Особливості моделювання комп'ютерно-інтегрованих систем ЕЕС	6	Екзамен
ВК 4.3	Математичне моделювання ЕЕС	4	Екзамен
Всього		16	
Загальний обсяг вибірових компонентів		25	
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Методологія наукових досліджень. Дисципліна спрямована на формування системи знань з методології, теорії методу та процесу наукового пізнання у цифровій інженерії. Вивчаються емпіричні та теоретичні методи досліджень, системний аналіз, математичне та комп'ютерне моделювання фізичних процесів у мультидисциплінарних контекстах. Значна увага приділяється пошуку науково-технічної інформації у міжнародних базах даних (Scopus, Web of Science, IEEE Xplore), фундаментальним засадам академічної доброчесності, використанню інструментів запобігання плагіату та етиці використання штучного інтелекту. Здобувачі набувають навичок структурування наукових текстів (IMRAD), оформлення інтелектуальної власності та презентації інноваційних інженерних рішень.

Ділова іноземна мова. Формування у студентів професійних мовних компетенцій для комунікації та презентації результатів іноземною мовою. Вивчається базова англомовна термінологія концепцій Smart Grid, Microgrid, IoT та кіберфізичних систем. Здобувачі опановують роботу з технічною документацією (читання та переклад datasheets сучасного обладнання), вивчають структуру та лексичні особливості міжнародних інженерних стандартів (наприкладі IEC 61850 для цифрових підстанцій). Курс охоплює основи ділового листування, структуру англомовної наукової статті та мистецтво публічного виступу (Pitching) для захисту інноваційних проєктів.

Проектний менеджмент, управління ризиками. Дисципліна формує розуміння життєвого циклу інженерного проєкту (Waterfall, Agile/Scrum) при впровадженні систем автоматизації. Вивчаються принципи формування мультидисциплінарної команди, управління комунікаціями та оцінки технічних, фінансових і часових ризиків інженерного проєкту. Значна увага приділяється техніко-економічному обґрунтуванню (розрахунок CAPEX та OPEX витрат при впровадженні SCADA-систем чи об'єктів ВДЕ), нормативно-правовій базі складання технічної документації (ТЗ, ескізний та робочий проєкти), а також комерціалізації інноваційних інженерних рішень і стартапів в енергетиці.

Енергетична безпека. Вивчення концептуальних основ енергетичної безпеки критичної інфраструктури, її вразливості до фізичних, техногенних та кліматичних загроз, а також принципів резервування та диверсифікації джерел. Особливий фокус зроблено на захисті інформації промислових систем керування (OT/ICS), специфіці

кіберзагроз для електроенергетики, вразливостях протоколів АСУ ТП, SCADA та IoT, векторах кібератак на цифрові підстанції (IEC 61850) та стратегіях кіберзахисту (NIST, ISO/IEC 27001, сегментація мереж, Firewalls). Розглядаються правові та організаційні засади охорони праці, оцінка професійних ризиків при обслуговуванні цифрових електроустановок, безпека експлуатації кіберфізичних систем та ергономіка роботи оперативного персоналу з HMI-інтерфейсами.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Моделювання регіональних енергосистем. Дисципліна фокусується на створенні «цифрових двійників» (Digital Twins) електроенергетичних об'єктів. Здобувачі вчаться моделювати елементи децентралізованої генерації (ВДЕ), системи накопичення енергії та мікромережі (Microgrid) у MATLAB/Simulink. Практична частина передбачає побудову моделей регіональних електромереж у галузевому комплексі DigSILENT PowerFactory для розрахунку сталих режимів і струмів короткого замикання, а також оптимізацію роботи «розумних мереж» (Smart Grid) з двостороннім живленням.

Електромагнітна сумісність та якість електроенергії. Вивчення природи електромагнітних завад (комутаційних, грозових) та захисту мікропроцесорних терміналів РЗА і пристроїв IoT від їхнього впливу (апаратне екранування, гальванічна розв'язка). Дисципліна охоплює цифрові системи моніторингу якості енергії (Smart Metering), аналіз впливу ВДЕ на генерування вищих гармонік, а також проектування інженерних рішень: застосування пасивних і активних фільтрів вищих гармонік та пристроїв гнучких систем передачі (FACTS/STATCOM) для динамічної стабілізації напруги.

Управління надійністю ЕЕС. Формування знань із класичної теорії надійності ЕЕС (системна та апаратна надійність) у поєднанні з сучасними методами цифрової діагностики. Фокус робиться на переході до предиктивного технічного обслуговування (Predictive Maintenance) на основі даних реального часу. Здобувачі опановують використання розумних датчиків (Smart Sensors) та алгоритмів аналізу великих даних (Big Data) для прогнозування залишкового ресурсу обладнання. Вивчається кіберфізична надійність систем автоматизації та вплив мікромереж на загальну стійкість енергосистеми.

Цифрові системи релейного захисту та автоматики. Вивчення архітектури сучасних мікропроцесорних терміналів, цифрової фільтрації сигналів та алгоритмів функціонування основних захистів. Особлива увага приділяється концепції «Цифрової підстанції» за стандартом IEC 61850 (передача GOOSE-повідомлень та оцифрованих значень SV), відмові від аналогових кіл. Розглядається робота з реклоузерами для автоматичного самовідновлення розподільних мереж (Self-Healing Grid), а також апаратні й програмні методи кіберзахисту терміналів від несанкціонованого доступу.

Інтелектуальні системи керування. Дисципліна формує жорсткі практичні навички розробки прикладного програмного забезпечення. Охоплює промислове програмування контролерів (PLC) мовами стандарту IEC 61131-3. Другий модуль присвячено обробці великих масивів енергетичних даних (Big Data) за допомогою інструментарію Python та MATLAB. Третій фокусується на використанні елементів штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання (Machine Learning) для короткострокового прогнозування генерації ВДЕ і керування гібридними мікромережами.

Промисловий Інтернет Речей. Вивчення архітектури та апаратної бази IIoT (Industrial IoT) в енергетиці. Здобувачі вчаться програмувати мікроконтролери, використовувати технології периферійних обчислень (Edge Computing) та розумні сенсори. Розглядаються енергоефективні бездротові мережі (LoRaWAN, NB-IoT),

легкі протоколи передачі телеметрії (MQTT, CoAP) та їх інтеграція з Modbus і OPC UA. Практична частина передбачає підключення об'єктів ВДЕ до хмарних IoT-платформ (ThingsBoard), роботу з базами даних часових рядів (InfluxDB) та створення інтерактивних дашбордів диспетчера.

Автоматизовані системи диспетчерського керування. Вивчення передових систем управління розподільними мережами (ADMS) та SCADA-комплексів з модулями автоматичної локалізації пошкоджень (FLISR). Здобувачі вчаться проєктувати високоефективний людино-машинний інтерфейс (HMI) за стандартом ISA-101, налаштовувати систему управління аварійними тривогами (Alarm Management) та бази історичних даних (Historian). Дисципліна охоплює промислову системну інтеграцію (Modbus, DNP3, IEC 60870-5) та побудову єдиного простору між технологічними й корпоративними мережами через протокол OPC UA.

Виробнича практика. Інтеграція здобувачів у реальне виробниче середовище інжинірингових електроенергетичних компаній або диспетчерських центрів операторів систем розподілу. Практика спрямована на автономне опанування корпоративних версій спеціалізованого ПЗ (SCADA, ERP, конфігураторів РЗА) та нового енергетичного обладнання. Здобувачі виконують індивідуальні виробничі завдання та збирають емпіричні масиви даних (телеметрію, архіви подій, схеми) для подальшої побудови «цифрового двійника» в межах магістерського дослідження.

Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи. Фінальний етап підготовки, який полягає у самостійному розв'язанні складної інженерної задачі дослідницького характеру на стику класичної електричної інженерії та комп'ютерно-інтегрованих систем автоматизації. Передбачає створення математичних моделей, розробку алгоритмів ПЛК, архітектури мереж IoT або цифрових систем РЗА. Робота виконується з суворим дотриманням правил академічної доброчесності (обов'язкова перевірка на антиплагіат), апробується на наукових конференціях та завершується відкритим публічним захистом інноваційних рішень.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Інтелектуальні системи управління та захисту ЕЕС» (Фокус: Макрорівень управління, оператори систем розподілу (ОСР), диспетчеризація)

Диспетчерське управління електроенергетичними системами. Дисципліна фокусується на роботі із системами моніторингу перехідних режимів (WAMS) та даними векторних вимірювань (PMU) для оцінки динаміки системи у реальному часі. Вивчається автоматичне регулювання частоти та потужності (AGC), балансування в умовах ринку електроенергії та інтеграції непередбачуваної генерації (СЕС, ВЕС). Розглядається протиаварійне управління, поділ енергосистеми на ізольовані "острови" та алгоритми відновлення живлення з "нуля" (Black Start).

Мікропроцесорні системи захисту та автоматики розосередженої генерації. Вивчення специфіки налаштування релейного захисту в мережах з двостороннім живленням (від підстанції та інверторів ВДЕ). Здобувачі опановують алгоритми розпізнавання втрати зв'язку з основною мережею (Anti-islanding) для безпеки персоналу, а також адаптивні алгоритми РЗА, що дозволяють динамічно змінювати уставки терміналів залежно від поточної топології мережі.

Методи і засоби сучасного автоматизованого управління енергооб'єктів. Опанування концепції децентралізованого керування (Decentralized control), де елементи мікромережі (акумулятори, СЕС) діють як автономні інтелектуальні агенти. Вивчення методів прогнозного керування (Model Predictive Control) з використанням оптимізаційних алгоритмів для передбачення поведінки гібридних систем на кілька кроків вперед та мінімізації втрат.

*Вибірковий блок 2 «Цифровий енергетичний моніторинг та аудит»
(Фокус: Економіка, комерційний облік, хмарна аналітика, енергосервіс)*

Енергетичний аудит та менеджмент. Вивчення методології проведення енергоаудиту за міжнародним стандартом ISO 50001 та складання енергетичного паспорта підприємства. Практична робота з тепловізорами, аналізаторами якості енергії та ультразвуковими витратомірами для інструментального виявлення втрат. Розглядається фінансовий інжиніринг (розрахунок NPV, IRR) та моделі роботи за енергосервісними контрактами (ESCO).

Хмарні технології керування ЕЕС. Архітектура хмарних рішень (AWS, Azure, Google Cloud) для розміщення енергетичних баз даних (Historian) поза фізичними серверами підприємств. Вивчення технології «Віртуальна електростанція» (Virtual Power Plant) для агрегації малих джерел генерації (дахових СЕС) у хмарі з метою участі на балансуєчому ринку. Хмарна аналітика масивів даних (Big Data) для прогнозування пікових навантажень.

Автоматизовані системи контролю і обліку енергоносіїв. Вивчення інфраструктури інтелектуального обліку (AMI), протоколів передачі даних розумних лічильників (DLMS/COSEM) та їх криптографічного захисту. Опанування цифрових методів виявлення комерційних втрат (крадіжок) електроенергії на основі розбіжностей у балансах підстанцій та споживачів (білінг).

*Вибірковий блок 3 «Інженерія IoT рішень в енергетиці»
(Фокус: R&D, розробка власного апаратного та програмного забезпечення для енергетики)*

Комбіновані системи електроживлення. Схемотехніка та принципи керування силовими перетворювачами (DC-DC) для об'єктів ВДЕ. Вивчення систем управління акумуляторами (Battery Management Systems - BMS): контроль заряду, розряду та балансування літій-іонних комірок у промислових масштабах. Апаратна синхронізація роботи дизель-генераторів, сонячних панелей та накопичувачів у межах ізольованих об'єктів.

Програмування та технічне забезпечення інтернет речей. Вибір та підключення IoT-мікроконтролерів (шлюзів) для периферійних обчислень (Edge Computing) безпосередньо біля обладнання. Практичне програмування енергетичних датчиків мовами C/C++ чи MicroPython із застосуванням операційних систем реального часу (FreeRTOS). Налаштування апаратного захисту мереж з використанням сертифікатів безпеки.

Енергоінформаційні системи та комплекси. Забезпечення кіберзахищеного обміну даними між технологічним рівнем підстанції (OT / SCADA) та корпоративним рівнем управління підприємством (IT / ERP). Застосування геоінформаційних систем (GIS) в енергетиці для паспортизації мереж та просторового аналізу топології ліній при управлінні ремонтними бригадами.

*Вибірковий блок 4 «Моделювання та якість електроенергії»
(Фокус: Наукова аналітика, розробка цифрових двійників, проектування)*

Управління якістю електричної енергії. Економіко-правове регулювання якості електроенергії та оцінка збитків промислових підприємств від провалів напруги. Вивчення активних систем кондиціювання якості: динамічних компенсаторів спотворення напруги (DVR) та статичних синхронних компенсаторів (D-STATCOM). Проектування та вибір параметрів пасивних і активних фільтрів вищих гармонік.

Особливості моделювання комп'ютерно-інтегрованих систем ЕЕС. Принципи роботи цифрових симуляторів (RTDS) для симуляції перехідних процесів у реальному часі. Опанування технології Hardware-in-the-Loop (HIL) для тестування

фізичних мікропроцесорних терміналів (ПЛК), підключених до віртуальної моделі енергосистеми. Ко-симуляція систем для одночасного моделювання електричних режимів та комунікаційної мережі передачі даних.

Математичне моделювання ЕЕС. Використання імовірнісних моделей (метод Монте-Карло, ланцюги Маркова) для стохастичного прогнозування роботи СЕС та ВЕС з урахуванням мінливості погоди. Застосування евристичних алгоритмів оптимізації (генетичні алгоритми, алгоритм "рою часток") для пошуку оптимальних режимів розподільних мереж з мінімальними втратами.

НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЛІСОВОГО І САДОВО-ПАРКОВОГО ГОСПОДАРСТВА

Директор – доктор сільськогосподарських наук, професор Васишин Роман Дмитрович

Тел.: (044) 527-85-28

E-mail: R.Vasylyshyn@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 1, кім. 119

ІНІ організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальностей:

Спеціальність Н4 «Лісове господарство»

Освітня програма «Лісове господарство»

Гарант освітньо-професійної програми – канд. с.-г. наук, доцент Бала Олександр Петрович

Випускові кафедри:

Відтворення лісів та лісових меліорацій

Тел.: (044) 527-87-47, E-mail: a_pinchuk@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат с.-г. наук, професор Пінчук Андрій Петрович

Лісівництва

Тел.: (044) 527-82-82, E-mail: lisivnytstvo_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, доцент Пузріна Наталія Василівна

Таксації лісу та лісового менеджменту

Тел.: (044) 527-85-23, E-mail: victor.myroniuk@nubip.edu.ua

В.о. завідувача кафедри – доктор с.-г. наук, проф. Миронюк Віктор Валентинович

Спеціальність Н3 «Садово-паркове господарство»

Освітня програма «Садово-паркове господарство»

Гарант освітньо-професійної програми – канд. біол. наук, доцент Сидоренко Ірина Олександрівна

Випускові кафедри:

Ландшафтної архітектури та фітодизайну

Тел.: (044) 527-85-47, E-mail: olena.kolesnichenko@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор біол. наук, професор Колесніченко Олена Валеріївна

Спеціальність G14 «Деревообробні та меблеві технології»

Освітня програма «Деревообробні та меблеві технології»

Гарант освітньо-професійної програми – канд. техн. наук, доцент Спірочкін Андрій Костянтинович

Випускова кафедра:

Технологій та дизайну виробів з деревини

Тел.: (044) 527-81-67, E-mail: spirochkin@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. техн. наук, доцент Спірочкін Андрій Костянтинович

**Підготовка магістрів
із галузі знань «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н4 «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
за освітньою програмою «ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	140
– заочна	140
Термін навчання:	1 рік і 4 місяців
Кредити ЄКТС:	90
– денна освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з лісового господарства

Концепція підготовки

Повноцінне функціонування лісової галузі в умовах ринкової економіки вимагає вузькоспеціалізованих фахівців, здатних вирішувати гаму конкретних задач. В основу формування змісту підготовки магістрів покладено:

- відповідність наявним і перспективним потребам лісової галузі;
- забезпечення гнучкості в системі підготовки фахівців для їх адаптації до швидкозмінних вимог національного та міжнародного ринків праці;
- інтеграція освітньої, науково-дослідної та інноваційної діяльності за прикладом провідних дослідницьких університетів світу;
- логічний взаємозв'язок освітніх програм підготовки магістрів з програмами підготовки бакалаврів.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок 1 «Екологічно орієнтоване лісівництво»

Передбачає підготовку фахівців з більш глибоким розумінням природи лісу та багатофакторних взаємин лісу з довкіллям, охорони, захисту та користування лісом, що забезпечить успішну адаптацію випускника на виробництві.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства, інженер з лісових культур) Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентр кадрилес», споріднені заклади вищої освіти, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Український державний проектно-вишукувальний інститут лісового господарства «Укрдіпроліс», Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 2 «Відтворення лісів та лісових меліорацій»

Передбачає поглиблене опанування теоретичних знань та новітніх технологій з організації та експлуатації постійної лісонасінневої бази, лісового насінництва, мікроклонального розмноження деревних рослин, лісового розсадництва, відтворення лісів на засадах екологічно орієнтованого лісівництва, плантаційного лісовирощування, реабілітації техногенно-порушених земель, підвищення стійкості та продуктивності лісів лісокультурними методами, створення та використання захисних

лісових насаджень, як невід'ємної складової частини зональних протиерозійних систем.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства, інженер з лісових культур, начальник лісорозсадника), Український НДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадриліс», споріднені вищі навчальні заклади I-IV рівнів акредитації, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Український державний проектно-вишукувальний інститут лісового господарства «Укрдіпроліс», Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 3 «Поновлення та розведення лісу»

Передбачає поглиблене опанування теоретичних знань та новітніх технологій з організації та експлуатації постійної лісонасінневої бази, лісового насінництва, мікроклонального розмноження деревних рослин, лісового і декоративного розсадництва, відтворення лісів на засадах екологічно орієнтованого лісівництва, плантаційного лісовирощування, реабілітації техногенно-порушених земель, а також підвищення стійкості та продуктивності лісів лісокультурними методами.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства, інженер з лісових культур, начальник лісорозсадника), Український НДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадриліс», споріднені вищі навчальні заклади I-IV рівнів акредитації, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Український державний проектно-вишукувальний інститут лісового господарства «Укрдіпроліс», Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 4 «Лісова меліорація»

Передбачає поглиблене опанування теоретичних знань та новітніх технологій створення та використання захисних лісових насаджень, як невід'ємної складової частини зональних протиерозійних систем.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства, інженер з лісових культур, начальник лісорозсадника), Український НДІ лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадриліс», споріднені заклади вищої освіти, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Український державний проектно-вишукувальний інститут лісового

господарства «Укрдіпроліс», Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 5 «Менеджмент лісових ресурсів та лісовпорядкування»

Зорієнтований на підготовку фахівців економічного профілю для лісової галузі, спроможних розробляти і втілювати стратегічні заходи у сфері управління лісами та лісокористування на різних рівнях економіки в умовах ринку, а також здійснювати інвентаризацію та моніторинг лісів, проектування лісогосподарських заходів, в тому числі в рекреаційних, захисних та гірських лісах, мисливських господарствах, національних парках та на радіаційно забруднених територіях.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства), Українське державне проектно-лісовпорядне виробниче об'єднання „Укрдержліспроект”, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадриліс», споріднені заклади вищої освіти, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Український державний проектно-вишукувальний інститут лісового господарства «Укрдіпроліс», Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 6 «Forest Management in Eastern Europe»

Орієнтований на підготовку фахівців з управління рослинними пожежами у лісах та у ландшафтах, в тому числі, організація наукових досліджень з екології лісових пожеж, сучасні технології та інформаційні продукти для оцінювання ризиків пожеж (Behave +, FlamMap тощо), використання даних ДЗЗ для картування пожеж та горючих матеріалів (GFEWS). Заходи з організації охорони лісів від пожеж на рівні лісогосподарського підприємства та громади, в тому числі запобігання пожежам, виявлення пожеж, засоби захисту пожежних, реагування, міжвідомча взаємодія, гасіння пожеж.

Управління лісами, порушеними природними та антропогенними факторами, організації робіт із дендрорекультивациї порушених лісових земель та формування фітоценозів-меліорантів; фітопатологічного моніторингу, прогнозування поширення, розвитку та шкідливості фітофагів і збудників хвороб лісу, розробки ефективних заходів захисту, а також економічної і екологічної оцінки результатів; кількісного визначення послуг лісових екосистем.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства), Українське державне проектно-лісовпорядне виробниче об'єднання „Укрдержліспроект”, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадриліс», споріднені заклади вищої освіти, установи природно-заповідного фонду.

Вибірковий блок 7 «Forest Sector Towards Green Transformation»

Орієнтований на підготовку фахівців із забезпечення зеленої трансформації лісового сектору на засадах циркулярної біоекономіки, наближеного до природи та кліматично орієнтованого лісівництва. Передбачає поглиблене опанування теоретичних знань та сучасних підходів до управління ландшафтними пожежами, інтегрованого захисту лісу, оцінювання послуг лісових екосистем, агролісівництва та рекреаційного використання лісів, а також визначення фітомаси лісів наземними та дистанційними методами для адаптації лісового господарства до глобальних кліматичних змін.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства), Українське державне проектно лісовпорядне виробниче об'єднання „Укрдержліспроєкт”, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадріліс», споріднені заклади вищої освіти, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Міністерство екології та природних ресурсів України (науковий співробітник).

Вибірковий блок 8 «Стале лісове господарство»

Орієнтований на підготовку фахівців із впровадження сталого лісового господарства зі збалансуванням екологічних, економічних і соціальних аспектів управління лісами. Передбачає опанування екоадаптаційного відтворення лісів та новітніх технологій насінництва і розсадництва як основи формування стійких і продуктивних лісів, моніторингу шкідливих організмів лісових екосистем та організації охорони лісів від пожеж як ключових інструментів охорони і захисту лісу, а також використання лісових інформаційних систем і моделювання продуктивності лісів для обґрунтованого ухвалення управлінських рішень. Підготовка спрямована на формування фахівців, здатних забезпечувати збереження, відтворення та раціональне використання лісових ресурсів в умовах глобальних кліматичних змін на основі сучасного міжнародного досвіду.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення магістратури випускники можуть бути працевлаштовані на такі підприємства: Державні лісогосподарські, лісомисливські та мисливські підприємства Державного агентства лісових ресурсів України (лісничий, головний лісничий, інженер з лісокористування, інженер лісового господарства), Українське державне проектно лісовпорядне виробниче об'єднання „Укрдержліспроєкт”, Український центр підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів лісового господарства «Укрцентркадріліс», споріднені заклади вищої освіти, зоологічні парки, установи природно-заповідного фонду, Міністерство екології та природних ресурсів України.

Практичне навчання

Здійснюється в другому семестрі навчання під час навчальних практик в НУБіП України та виробничої практики на провідних підприємствах лісової галузі України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Покращення якісного складу та підвищення продуктивності лісових насаджень у лісогосподарських підприємствах.

2. Природне поновлення головних лісоутворювальних порід у переважаючих типах лісорослинних умов у лісогосподарських підприємствах.
3. Підвищення продуктивності та поліпшення якісного складу лісових насаджень рубками догляду у лісогосподарських підприємствах.
4. Удосконалення охорони лісів від пожеж у лісогосподарських підприємствах.
5. Шляхи вдосконалення вирощування лісових культур у підприємствах лісової галузі.
6. Протиерозійна роль та меліоративні властивості яружно-балкових насаджень у підприємствах лісової галузі.
7. Санітарний стан дендрологічного парку: осередки збудників хвороб та шкідливих комах.
8. Сучасний стан та особливості ведення мисливського господарства в умовах України.
9. Моделювання стовбурового запасу деревостанів і динаміки основних таксаційних показників лісових насаджень.
10. Оцінювання екосистемних послуг лісів.
11. Менеджмент лісових ресурсів в умовах ринкової економіки та глобальних змін клімату.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю Н4 «Лісове господарство»
Освітньо-професійна програма «Лісове господарство»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Управління лісогосподарським виробництвом	4	екзамен
ОК 2	Лісова політика	4	екзамен
ОК 3	Методологія та організація досліджень лісових екосистем	3	екзамен
Всього		11	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Регулювання продуктивності лісів	4	екзамен
ОК 5	Планування лісогосподарського виробництва	7	екзамен
ОК 6	Sustainable forestry	5	екзамен
ОК 7	ГІС-технології у лісовому господарстві	5	екзамен
ОК 8	Практична підготовка	13	залік
ОК 9	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	Захист роботи
Всього		40	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		51	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 «Екологічно орієнтоване лісівництво»</i>			
ВК 1.1.	Лісопромислове виробництво та інфраструктура	6	екзамен
ВК 1.2.	Організація охорони лісів від пожеж	6	екзамен
ВК 1.3.	Біологічні основи рубок	4	екзамен
ВК 1.4.	Захист лісу з основами фітоімунітету	4	екзамен
ВК 1.5.	Моніторинг шкідливих організмів лісових екосистем	6	екзамен
ВК 1.6.	Управління популяціями диких тварин	6	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 1.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 2 «Відтворення лісів та лісових меліорацій»</i>			
ВК 2.1.	Новітні технології деревного розсадництва	6	екзамен
ВК 2.2.	Екоадаптаційне відтворення лісів	4	екзамен
ВК 2.3.	Плантаційне лісовирощування	6	екзамен
ВК 2.4.	Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів	6	екзамен
ВК 2.5.	Системи захисту ґрунтів від ерозії	6	екзамен
ВК 2.6.	Сучасні технології лісового насінництва	4	екзамен
ВК 2.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 3 «Поновлення та розведення лісу»</i>			
ВК 3.1.	Новітні технології насінництва та розсадництва	4	екзамен
ВК 3.2.	Мікроклональне розмноження деревних рослин	6	екзамен
ВК 3.3.	Сучасні підходи та методи відтворення лісів	4	екзамен
ВК 3.4.	Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів	6	екзамен
ВК 3.5.	Лісові культури зелених зон	6	екзамен
ВК 3.6.	Плантаційне лісовирощування	6	екзамен
ВК 3.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		30	
<i>Вибірковий блок 4 «Лісова меліорація»</i>			
ВК 4.1.	Ерозієзнавство та системи захисту ґрунтів від ерозій	4	екзамен
ВК 4.2.	Захисне лісорозведення	6	екзамен
ВК 4.3.	Впорядкування захисних насаджень	6	екзамен
ВК 4.4.	Оптимізація лісоагтарних ландшафтів	6	екзамен
ВК 4.5.	Екоадаптаційне відтворення лісів	4	екзамен
ВК 4.6.	Лісова рекультивация земель	6	екзамен
ВК 4.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 5 «Менеджмент лісових ресурсів та лісовпорядкування»</i>			
ВК 5.1.	Менеджмент лісових ресурсів	4	екзамен
ВК 5.2.	Зовнішньоекономічна діяльність в лісовому комплексі	6	екзамен
ВК 5.3.	Лісові інформаційні системи	6	екзамен
ВК 5.4.	Спеціальні види впорядкування лісів	6	екзамен
ВК 5.5.	Інвентаризація та моніторинг лісів	4	екзамен
ВК 5.6.	Моделювання продуктивності лісів	6	екзамен
ВК 5.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 6 «Forest Management in Eastern Europe»</i>			
ВК 6.1.	Vegetation Fires: Science & Management	4	екзамен
ВК 6.2.	Pest Management in Forests of Eastern Europe	4	екзамен
ВК 6.3.	Forest ecosystem services	6	екзамен
ВК 6.4.	Agroforestry systems, practices and technologies	6	екзамен
ВК 6.5.	Impact of natural disturbances on growth and yield	6	екзамен
ВК 6.6.	Forest Inventory and Mapping	6	екзамен
ВК 6.7.	Practical training	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 7 «Forest Sector Towards Green Transformation»</i>			
ВК 7.1.	Landscape Fires: Science, Policy and Management	3	екзамен
ВК 7.2.	Circular Bioeconomy in the Forest Sector	3	екзамен
ВК 7.3.	Agroforestry systems, practices and technologies	4	екзамен
ВК 7.4.	Pest Management in Forests of Eastern Europe	4	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
BK 7.5.	Forest ecosystem services	3	екзамен
BK 7.6.	Recreational Management	3	екзамен
BK 7.7.	Close-to-Nature and Climate-Smart Silviculture	3	екзамен
BK 7.8.	Forest Phytomass Estimation by Ground and Remote Methods	3	екзамен
BK 7.9.	Corporate Governance and Social Responsibility of Business	3	екзамен
BK 7.10.	Business Models for Sustainable Development	3	екзамен
BK 7.11.	Practical training	1	залік
Всього		33	
<i>Вибірковий блок 8 «Стале лісове господарство»</i>			
BK 8.1.	Екоадаптаційне відтворення лісів	4	екзамен
BK 8.2.	Моніторинг шкідливих організмів лісових екосистем	6	екзамен
BK 8.3.	Лісові інформаційні системи	6	екзамен
BK 8.4.	Організація охорони лісів від пожеж	6	екзамен
BK 8.5.	Новітні технології насінництва та розсадництва	4	екзамен
BK 8.6.	Моделювання продуктивності лісів	6	екзамен
BK 8.7.	Практична підготовка	1	залік
Всього		33	
Загальний обсяг вибірових компонентів		39	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Управління лісогосподарським виробництвом. Передбачає вивчення системного підходу в управлінні виробництвом, опанування організаційним, функціональним і посадовим регламентуванням на підприємствах лісового господарства, оцінювання особистих і ділових якостей працівників, вироблення творчого підходу до обґрунтування і прийняття управлінських рішень з урахуванням особливостей і специфіки лісогосподарського виробництва.

Лісова політика. Метою навчальної дисципліни «Лісова політика» є набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок щодо формування та реалізації державної політики в галузі лісових відносин, спрямованої на ефективну охорону, збереження, відтворення та збалансоване використання лісових ресурсів. У рамках тематики дисципліни розкрито: сутність та розвиток лісової політики, її міжнародний, національний та регіональний рівні; принципи та інструменти лісової політики; цілі та задачі лісової політики й умови їх реалізації в Україні; роль та функції держави у формуванні та реалізації лісової політики; сутність та принципи концепції управління лісами на засадах сталого розвитку; можливості участі громадськості в процесі ухвалення рішень щодо управління лісами та лісовим господарством.

Методологія та організація досліджень лісових екосистем. Розкриті поняття про наукові знання, науки, класифікацію наук та основні поняття, що визначають зміст наукових досліджень. Викладені загальні відомості про методологію та класифікацію наукових досліджень, особливості наукових досліджень в умовах лісу та методи, які застосовуються з цією метою. Висвітлені питання щодо планування і послідовності науково-дослідної роботи студентів і молодих науковців, роботи над науковою літературою.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Регулювання продуктивності лісів. Дисципліна вивчається після опрацювання програмних питань з лісівництва, лісової таксації, лісових культур, лісової та гідротехнічної меліорації, лісової генетики та селекції, що дозволяє вирішувати проблему продуктивності лісів та поліпшення їх якості комплексно. Детально розглядаються поняття продуктивності, її види, природа деревної продуктивності та шляхи її підвищення, як лісівницькими так і лісокультурними способами, в тому числі і на селекційно-генетичній основі.

Планування лісогосподарського виробництва. Дисципліна забезпечує теоретичну та практичну підготовку здобувачів вищої освіти з питань планування виробництва з його особливостями у лісогосподарських підприємствах, розкриття суті планування, його ролі та місця в системі господарського управління виробництвом, комплексне поєднання лісівничих, технологічних та економічних знань для розробки техніко-економічного плану підприємства лісового господарства.

Sustainable forestry (Стале лісове господарство). Розроблення комплексної стратегії управління лісами в Україні має відбуватись відповідно до принципів і критеріїв, що створюють передумови досягнення паритету екологічних, економічних і соціальних аспектів сталого розвитку. У цьому контексті, це навчальний курс направлений на формування у майбутніх фахівців лісового господарства системного бачення впровадження концептуальних засад сталого розвитку у практику лісогосподарського виробництва. Зокрема, їхнього вміння комплексного поєднання екологічних, економічних і соціальних аспектів сталого розвитку під час відтворення лісів, формування стійких насаджень, обліку та використання лісових ресурсів, охорони та захисту лісів, у тому числі й для забезпечення низьковуглецевого лісового господарства на основі сучасного міжнародного досвіду.

ГІС-технології у лісовому господарстві. Дисципліна формує у здобувачів вищої освіти системи знань з теоретичних та практичних основ геоінформатики, з особливостями аналізу просторової інформації з метою покращення якості прийняття управлінських рішень, впровадження інформаційних технологій для лісовпорядних організацій, оперативного одержання просторової інформації про стан лісових ресурсів.

2. Вибіркові компоненти ОПП**Цикл спеціальної (фахової) підготовки***Вибірковий блок 1 «Екологічно орієнтоване лісівництво»*

Лісопромислове виробництво та інфраструктура. Вивчення дисципліни спрямоване на ознайомлення з сучасним станом та перспективами комплексного використання лісових ресурсів і на набуття навичок комплектування системи машин та принципів оптимізації технологічних процесів промислової заготівлі лісопродукції. Розглядаються технологічні схеми та технічні засоби для виконання лісосічних, транспортних та нижньоскладських робіт, а також принципи оптимізації заготівельних робіт, раціональні методи проектування й оптимізації технологічних процесів лісопромислових та лісопильних підрозділів підприємства.

Курс дає змогу студентам отримати базові теоретичні знання й практичні навички щодо принципів організації лісових дорожньо-транспортних мереж та обґрунтування їхніх оптимальних схем. Розглядається конструкція дороги як інженерної споруди та основні її елементи й проєкції, а також матеріали й технології спорудження лісових доріг і вміння використовувати отримані знання в майбутній професійній діяльності.

Організація охорони лісів від пожеж. В курсі представлено цілісне бачення щодо пожеж на ландшафтному рівні, зокрема особливості виникнення, розвитку та їх

наслідки, включаючи опис та аналіз ключових чинників, що визначають особливості загорання та поведінку пожеж: землекористування, джерела загорання, топографія, аспекти, річки, водотоки та озера, антропогенні чинники, горючі матеріали, лісове та сільське господарство, інфраструктура, погодні умови тощо. Також розглядається роль залучення всіх зацікавлених сторін до управління пожежними ландшафтами, включаючи міські та сільські органи влади, територіальні органи ДСНС, лісгосподарські підприємства, об'єкти природно-заповідного фонду, малих, середніх та великих землекористувачів, громадські організації, місцеві громади тощо. Буде вивчено систематичний підхід до впровадження інтегрованого управління ландшафтними пожежами, включаючи системи раннього виявлення пожеж, заходи з попередження пожеж, наземне та авіаційне виявлення пожеж, швидке реагування, стратегію та тактику гасіння пожеж, післяпожежне відновлення, міжвідомчу співпрацю, спільні навчання персоналу міжвідомчих служб. Також висвітлюються найбільш використовувані системи управління інцидентами, включаючи Систему Керування Інцидентами (ICS) та Міжнародні стандарти гасіння пожеж (EUROFIRE).

Біологічні основи рубок. Розкривається необхідність екологічного підходу та біологічне обґрунтування проведення рубок у лісовому господарстві. Формування лісових насаджень. Зміна середовища у насадженнях та фізіологічних процесів у деревних рослин під впливом рубок. Вплив рубок догляду на фотосинтетичний апарат деревних рослин. Розрахунок листяного індексу. Вплив рубок догляду на продуктивність і якість деревостанів. Рубки догляду як основна ланка лісовирощування. Оптимізація способів і режимів рубок догляду. Вплив рубок головного користування на природу лісу, його екологію та лісовідновлення.

Захист лісу з основами фітоімунітету. Вивчення дисципліни спрямоване на формування знань щодо причин виникнення, поширення та розвитку шкідників і хвороб лісу, а також опанування основ організації системи захисту лісових насаджень. Розглядаються завдання лісозахисту, лісопатологічний нагляд і моніторинг, методи обліку та прогнозування чисельності шкідників і фітопатогенів, принципи планування та оцінки ефективності лісозахисних заходів, а також питання карантину.

Курс дає змогу отримати теоретичні знання та практичні навички щодо патології деревних рослин, механізмів взаємодії системи «рослина-живитель – патоген – навколишнє середовище», захисних властивостей рослин і особливостей формування імунітету. Вивчаються типи рослинного імунітету, механізми стійкості до патогенів та підходи до підвищення стійкості лісових біоценозів.

Моніторинг шкідливих організмів лісових екосистем. Вивчення дисципліни спрямоване на засвоєння теоретичних основ моніторингу та прогнозування епіфітотій і виникнення осередків шкідливих організмів та призначення відповідних заходів захисту лісу. Метою вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців системних знань та практичних навичок із організації лісопатологічного моніторингу, прогнозування біологічних загроз і обґрунтування стратегій лісозахисту.

У межах курсу детально розглядаються питання біологічних особливостей розвитку основних видів комах-фітофагів та передбачення строків їх появи, поширення й розвитку, теорії масового розмноження комах та розвитку фітопатогенів, а також природні й антропогенні регуляторні механізми динаміки їхньої чисельності. Особлива увага приділяється оцінці біологічної стійкості лісових насаджень до біотичних факторів. Отримані знання дозволять оперативно оцінювати санітарний стан лісів, діяти на випередження та впроваджувати екологічно безпечні, економічно обґрунтовані заходи з охорони лісових екосистем.

Управління популяціями диких тварин. Вивчення дисципліни направлене на освоєння теоретичної бази та практичних навичок у оволодінні системою світових мисливських ресурсів та їх раціонального використання, вивченні світових фауністичних комплексів і розробці ефективних шляхів використання ресурсів та

практичного втілення цих знань і вмінь у ведення господарств і полювання. В результаті студенти будуть володіти сучасними вимогами до функціонування мисливського господарства; знати основні мисливські комплекси ландшафтно-географічних зон країни; біологію, екологію та етологію мисливських тварин; основи вольєрного розведення мисливських тварин; методику проведення обліку ресурсів мисливської фауни; ведучі фактори, що обумовлюють успішність розведення і збереження мисливських тварин; вміти визначати види, перспективні для використання в мисливських господарствах окремих регіонів та всієї України; методи охорони й раціонального використання мисливської фауни, боротьби з браконьерством.

Вибірковий блок 2 «Відтворення лісів та лісових меліорацій»

Новітні технології деревного розсадництва. Сучасні технології підготовки насіння до посіву та підвищення його посівних якостей. Новітні технології розмноження та отримання оздоровленого вихідного садивного матеріалу деревних рослин певного цільового призначення Теоретичні та практичні основи вегетативного розмноження деревних рослин. Шляхи осучаснення вирощування сіянців у відкритому ґрунті із відкритою кореневою системою. Удосконалення вирощування садивного матеріалу деревних рослин із закритою кореневою системою. Агротехнічні особливості Сучасні способи інтенсифікації вирощування сіянців у закритому ґрунті та коробах. Шляхи підвищення рентабельності виробництва Особливості вирощування великомірних декоративних саджанців з відкритою і закритою кореневою системою. Методи оздоровлення та реабілітації земель постійних лісових розсадників.

Екоадаптаційне відтворення лісів. Осучаснене розширене відтворення лісів як основа сучасного ведення лісового господарства України. Сучасні підходи до відтворення лісів та їх значення в контексті сталого збалансованого ведення лісового господарства. Екоадаптаційний підхід до відтворення лісів, його актуальність та сучасне значення. Базові засади екоадаптаційного відтворення лісів. Зонування території за потенційною успішністю природного лісовідновлення. Концептуальні (загальні і специфічні) положення, організаційно-методичні засади та умови запровадження екоадаптаційного відтворення лісів. Еколого-лісівнича класифікація площ лісовідтворювального фонду як основа науково-обґрунтованого використання методів і способів екоадаптаційного відтворення лісів. Вимоги до методів і способів екоадаптаційного підходу з штучного відтворення лісів. Агротехнології екоадаптаційного відтворення лісів, їх особливості та умови застосування. Особливості екоадаптаційного відтворення лісів на ділянках різних категорій площ лісовідтворювального фонду.

Плантаційне лісовирощування. Плантаційне лісовирощування його актуальність та сучасне значення. Базові концептуальні засади трансформаційного підходу до плантаційного лісовирощування. Види плантаційних насаджень та їх особливості. Потенційна продуктивність плантаційних культур та добір деревних рослин. Принципи організації, створення, вирощування та експлуатації лісосировинних плантацій. Регіональні особливості технологій створення лісосировинних плантацій швидкорослих хвойних та листяних деревних видів. Особливості створення плантацій деревних рослин різного цільового призначення.

Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів. Сучасне значення біологічної стійкості і комплексної продуктивності лісових біогеоценозів та актуальність їх підвищення в умовах антропоцену. Чинники, що визначають стабільність та розбалансованість природних лісових екосистем. Види продуктивності. Особливості регулювання ендегенних та екзогенних факторів впливу на біологічну стійкість і продуктивність лісових біоценозів. Лісокультурні методи

підвищення біологічної стійкості і продуктивності лісових насаджень (запровадження нових підходів до відтворення лісів, удосконалення типів лісових культур, застосування добрив, реконструкції малоцінних насаджень, створення піднаметових лісових культур, впровадження інтродуцентів тощо). Особливості та заходи з підвищення біологічної стійкості та продуктивності лісів різного цільового призначення.

Системи захисту ґрунтів від ерозії. Обґрунтування необхідності зональних систем. Система заходів по боротьбі з водною ерозією: організаційно-господарські, агротехнічні та лукомеліоративні, лісомеліоративні, гідротехнічні. Комплекс заходів по боротьбі з вітровою ерозією (дефляцією). Ерозія в гірських районах та заходи боротьби з нею. Особливості зональних систем. Економіка і організація робіт по захисту ґрунтів від ерозії.

Сучасні технології лісового насінництва. Теоретичні засади та організаційні заходи переведення лісового насінництва на генетико-селекційну основу. Поняття про сорт та сортові категорії насіння лісових деревних рослин. Організація постійної лісонасіннєвої бази на генетико-селекційній основі. Нормативно-правова база лісового сортового насінництва. Основні положення нормативно-правових актів, що регулюють відносини у галузі сортового насінництва. Структура, основні положення, сфера дії та використання Законів України «Про насіння і садивний матеріал», «Про карантин рослин», «Про охорону прав на сорти України». Методи сортоведення деревних рослин. Оформлення, підтримання та використання сортів деревних рослин у реєстрі сортів України. Новітнє обладнання та інноваційні технології лісового насінництва. Сучасні машини для заготівлі та переробки лісонасіннєвої сировини.

Вибірковий блок 3 «Поновлення та розведення лісу»

Новітні технології насінництва та розсадництва. Лісове насінництво України: сучасний стан, проблеми та перспективи. Постійна лісонасіннєва база лісової галузі, її сучасний стан та відповідність викликам і вимогам сьогодення. Актуальність переходу до лісового сортового насінництва та його нормативно-правова база. Законодавчо-нормативне забезпечення вітчизняного насінництва (Закони України «Про насіння і садивний матеріал», «Про карантин рослин», «Про охорону прав на сорти України» та ін. акти), його сучасне значення та інтерпретація. Новітнє обладнання та інноваційні технології лісового насінництва. Сучасні машини для заготівлі та переробки лісонасіннєвої сировини. Новітні способи зберігання, підготовки насіння до посіву та підвищення його посівних якостей. Новітні технології розмноження та отримання оздоровленого вихідного садивного матеріалу деревних рослин певного цільового призначення. Теоретичні та практичні основи вегетативного розмноження деревних рослин. Шляхи осучаснення вирощування сіянців у відкритому ґрунті із відкритою кореневою системою. Удосконалення вирощування садивного матеріалу деревних рослин із закритою кореневою системою. Агротехнічні особливості. Сучасні способи інтенсифікації вирощування сіянців у закритому ґрунті та коробах. Шляхи підвищення рентабельності виробництва. Особливості вирощування великомірних декоративних саджанців з відкритою і закритою кореневою системою. Методи оздоровлення та реабілітації земель постійних лісових розсадників.

Мікроклональне розмноження деревних рослин. Методи і способи розмноження деревних рослин та місце, сучасне значення та актуальність мікроклонального розмноження. Переваги використання методу мікроклонального розмноження над традиційними методами. Сучасні напрями культури ізольованих клітин, тканин та органів рослин. Основи біобезпеки. Особливості регенерації рослин *in vitro*. Типи та основні етапи мікроклонального розмноження. Одержання безвірусного садивного матеріалу. Основні напрями біотехнологічних досліджень у лісовому господарстві. Особливості розмноження деревних видів. Вплив генетичних, фізіологічних, гормональних та фізичних факторів на мікророзмноження рослин.

Адаптація рослин-регенерантів до умов *in vivo*. Використання садивного матеріалу рослин-регенерантів у лісокультурному виробництві та декоративному розсадництві.

Сучасні підходи та методи відтворення лісів. Осучаснене розширене відтворення лісів як основа сучасного ведення лісового господарства України. Сучасні підходи до відтворення лісів та їх значення в контексті сталого збалансованого ведення лісового господарства. Базові засади екоадаптаційного відтворення лісів та трансформаційного (плантаційного) лісовирощування. Концептуальні положення та організаційно-методичні засади запровадження екоадаптаційного відтворення лісів. Агротехнології адаптаційного відтворення лісів, їх особливості та умови застосування. Особливості екоадаптаційного відтворення лісів на ділянках різних категорій площ лісовідтворювального фонду. Види плантаційних насаджень та їх особливості. Потенційна продуктивність плантаційних культур та добір деревних рослин. Принципи організації лісосировинних плантацій. Покращення умов місцезростання. Регіональні технології створення лісосировинних плантацій хвойних і листяних деревних видів. Особливості створення плантацій деревних рослин різного цільового призначення.

Лісокультурні методи підвищення стійкості та продуктивності лісів. Сучасне значення біологічної стійкості і комплексної продуктивності лісових біогеоценозів та актуальність їх підвищення в умовах антропогену. Чинники, що визначають стабільність та розбалансованість природних лісових екосистем. Види продуктивності. Особливості регулювання ендегенних та екзогенних факторів впливу на біологічну стійкість і продуктивність лісових біоценозів. Лісокультурні методи підвищення біологічної стійкості і продуктивності лісових насаджень (запровадження нових підходів до відтворення лісів, удосконалення типів лісових культур, застосування добрив, реконструкції малоцінних насаджень, створення піднаметових лісових культур, впровадження інтродуцентів тощо). Особливості та заходи з підвищення біологічної стійкості та продуктивності лісів різного цільового призначення.

Лісові культури зелених зон. Історичні аспекти та сучасні підходи до відтворення, формування і використання приміських лісів. Класифікація міських та приміських зелених насаджень. Класифікація лісопаркових ландшафтів. Композиційні принципи формування лісопаркових насаджень та ландшафтів. Добір деревних видів для створення насаджень зелених зон різного цільового призначення. Технологічні особливості створення лісових культур зелених зон. Технологічні та агротехнічні особливості формування лісопаркових насаджень та ландшафтів. Лісокультурні методи поліпшення санітарно-гігієнічних властивостей лісопаркових ландшафтів. Добір деревних рослин для реконструкції малоцінних насаджень зелених зон. Піднаметові лісові культури, як засіб поліпшення санітарно-гігієнічних властивостей приміських лісів та лісопарків.

Плантаційне лісовирощування. Плантаційне лісовирощування його актуальність та сучасне значення. Базові концептуальні засади трансформаційного підходу до плантаційного лісовирощування. Види плантаційних насаджень та їх особливості. Потенційна продуктивність плантаційних культур та добір деревних рослин. Принципи організації, створення, вирощування та експлуатації лісосировинних плантацій. Регіональні особливості технологій створення лісосировинних плантацій швидкорослих хвойних та листяних деревних видів. Особливості створення плантацій деревних рослин різного цільового призначення.

Вибірковий блок 4 «Лісова меліорація»

Ерозієзнавство та системи захисту ґрунтів від ерозії. Поняття, класифікація і категорії ерозії ґрунтів. Водна ерозія: древня і сучасна, фактори її розвитку; фізичні властивості і ерозійність дощу, енергетична структура поверхневого стоку. Вітрова ерозія; пилові бурі. Прогнозування ерозії, моделювання дефляції. Ерозійне районування. Методи дослідження і властивості еродованих ґрунтів. Обґрунтування

зональних протиерозійних систем. Система заходів по боротьбі з водною ерозією: організаційно-господарські, агротехнічні та лукомеліоративні, лісомеліоративні, гідротехнічні. Комплекс заходів по боротьбі з вітровою ерозією. Ерозія в гірських районах та заходи по боротьбі з нею. Особливості зональних систем. Економіка і організація робіт по захисту ґрунтів від ерозії.

Захисне лісорозведення. Ліс і поле – єдина екологічна система. Структура лісоаграрного ландшафту. Агролісомеліоративні параметри лісоаграрного ландшафту. Лісова компонента ландшафту. Полезахисна лісистість. Агролісомеліоративний моніторинг. Особливості формування захисних лісових насаджень на сільськогосподарських угіддях.

Впорядкування захисних насаджень. Основи впорядкування захисних насаджень. Правові засади впорядкування захисних насаджень. Агролісомеліоративне впорядкування захисних лісових насаджень на землях сільськогосподарського призначення. Сучасні види лісовпорядкування.

Оптимізація лісоаграрних ландшафтів. Принципи формування оптимальних ландшафтів. Моделювання лісистості лісоаграрних ландшафтів. Оптимізація структури земельного фонду. Агролісомеліоративний моніторинг. ГІС-технології у дослідженнях ландшафтів.

Екоадаптаційне відтворення лісів. Сучасні підходи до відтворення лісів та їх значення в контексті збалансованого ведення лісового господарства. Базові засади екоадаптаційного відтворення лісів. Зонування території за потенційною успішністю природного лісовідновлення. Концептуальні положення та організаційно-методичні засади запровадження екоадаптаційного відтворення лісів. Агротехнології адаптаційного відтворення лісів, їх особливості та умови застосування. Особливості екоадаптаційного відтворення лісів на ділянках різних категорій площ лісовідновлювального фонду.

Лісова рекультивация земель. Об'єкти рекультивации та причини порушення ґрунтового покриву. Напрями рекультивации. Специфіка умов місцезростання порушених територій. Методи поліпшення ґрунтосумішей рекультивацийного шару ґрунту. Особливості технологій створення лісонасаджень для різних об'єктів рекультивации. Екологічні аспекти біологічної рекультивации земель.

Вибірковий блок 5 «Менеджмент лісових ресурсів та лісовпорядкування»

Менеджмент лісових ресурсів. Метою дисципліни «Менеджмент лісових ресурсів» є поглиблення теоретичних знань студентів та формування у них практичних менеджерських навичок, спрямованих на забезпечення ефективного використання лісових ресурсів, їх збереження, відновлення та охорони за умов ринкової економіки та з урахуванням глобальних екологічних загроз. У рамках дисципліни розкрито теми, пов'язані з теоретичними та практичними засадами менеджменту лісових ресурсів, зокрема, системним, процесним, адаптивним підходами до ухвалення рішень у менеджменті, ризик-менеджментом у лісовому господарстві, менеджментом лісових ресурсів за кризової ситуації. Дисципліна розкриває підходи та інструментарій менеджменту лісових ресурсів у контексті сталого розвитку та з урахуванням пріоритетів у напрямі європейської інтеграції України.

Зовнішньоекономічна діяльність в лісовому комплексі. Основною метою дисципліни є: надбання теоретичних основ в галузі зовнішньоекономічної діяльності лісового сектору, а також вироблення практичних навичок та вміння застосовувати здобуті знання при здійсненні експортно-імпортних операцій підприємствами лісового господарства. Основними напрями засвоєння матеріалу є: законодавчо-правові засади здійснення зовнішньоекономічної та підприємницької діяльності у лісовому секторі; порядок укладання зовнішньоекономічного контракту, його особливості на підприємствах лісового господарства.

Лісові інформаційні системи. Метою дисципліни є поглиблення знань та набуття практичних навичок використання інформаційних систем, перш за все систем управління базами даних, географічних інформаційних та інформаційно-пошукових систем для підготовки оптимальних управлінських рішень.

Спеціальні види впорядкування лісів. Дисципліна розглядає теоретичні основи та практичні навички з особливостей ландшафтної таксації лісів. Таксації мисливських угідь. Таксації захисних лісових насаджень. Впорядкування рекреаційних та заповідних лісів. Впорядкування захисних лісових насаджень. Впорядкування мисливських угідь. Інші вітчизняні види впорядкування лісів. Лісовпорядкування за кордоном.

Інвентаризація та моніторинг лісів. Дисципліна розглядає теоретичні основи вибірових методів обліку лісів. Вона розкриває фундаментальні питання теорії вибірових досліджень і її використання в національній інвентаризації лісів, розглядає останні досягнення обліку лісів, способи оптимізації вибірки з використанням проб різних розмірів і конфігурацій. Крім цього курс розширює розуміння довгострокового моніторингу лісів на основі дистанційних технологій. Загалом, курс надає здобувачам знання щодо використання вибірових методів інвентаризації для обліку лісових ресурсів.

Моделювання продуктивності лісів. У курсі розкривається процес розробки математичних моделей росту лісових насаджень. З теоретичної точки зору. розкривається зміст кореляційного аналізу, множинної регресії, оцінювання адекватності моделей. Основний акцент у курсі зроблено на особливості підгонки функцій росту під дослідні дані за допомогою сучасних алгоритмів моделювання. Під час вивчення дисципліни здобувачі одержують практичні навички використання статистичної системи R для комплексного аналізу, моделювання та візуалізації дослідних даних.

Вибірковий блок 6 «Forest Management in Eastern Europe»

Vegetation Fires: Science & Management. The course addresses basics of vegetation fire science and management that recently become a challenging problem for natural resource managers. Within the fire course students get skills in wildland fire management, fuels management, and restoration based on advancing knowledge of fire science, fire ecology, fire-related national policy and strategy, social issues of protection of rural territories and assets from forest fires, and the latest IT tools and technologies . The course covers fire conditions, tactics, and strategies to suppress fire and fire behavior, emphasizing wildland and urban interface fires. Includes an interdisciplinary review and study of wildfires as an ecological process. Special attention will be paid to the role of vegetation fires in the context of global environmental change. Addresses current issues in fire ecology in Ukraine, Eastern Europe and globally, including readings and discussions of recent scientific literature.

В межах дисципліни розглядаються основи лісової пірології та управління рослинними пожежами, які останнім часом представляють значну проблему для сталого управління природними ресурсами. У межах курсу пірології студенти отримають навички охорони ландшафтів від пожеж, управління горючими матеріалами та технологій відновлення згарищ, що базуються на останніх досягненнях пірологічної науки, екології пожеж, лісопожежної політики та соціальних питань, а також новітніх інструментів і технологій гасіння пожеж. Курс охоплює вивчення умов пожежного середовища, тактику та стратегію гасіння пожеж, в тому числі рослинних пожеж у лісах, приміських територіях та у міських лісах. Включає міждисциплінарний огляд та вивчення лісових пожеж як екологічного процесу. Особливу увагу буде приділено ролі пожеж рослинного походження в контексті глобальних екологічних змін. Розглядаються актуальні питання пожежної екології в

Україні, Східній Європі та в усьому світі, включаючи читання та обговорення новітньої наукової літератури.

Pest Management in Forests of Eastern Europe. The academic discipline provides students with theoretical knowledge and practical skills in relation phytopathological monitoring; diagnosing the causes of damage of forest stands; forecasting the spread, development and harmfulness of phytophages and forest pathogens; developing effective protection measures; technological methods of their implementation, as well as economic and environmental assessment of results. The concept of integrated management of populations of harmful organisms is a steady decrease in their numbers through various measures and methods based on taking into account biocenotic relationships and the dynamics of populations of harmful and beneficial organisms.

Навчальна дисципліна надає студентам теоретичні знання та практичні навички стосовно фітопатологічного моніторингу; діагностування причин пошкодження чи ураження лісових насаджень; прогнозування поширення, розвитку та шкідливості фітофагів і збудників хвороб лісу; розробки ефективних заходів захисту; технологічних прийомів їхнього впровадження, а також економічної і екологічної оцінки результатів. Концепцією інтегрованого управління популяціями шкідливих організмів є стійке зниження їхньої чисельності шляхом різних заходів і методів на основі врахування біоценотичних зв'язків і динаміки популяцій шкідливих та корисних організмів.

Forest ecosystem services. Being a biological object, forests have a much higher value than merchantable timber, especially within the densely populated territories. The course deals with the questions of description and quantification of forest ecosystem services, which helps to reflect the cumulative effect of forests on the environment. A quantitative assessment of the services of forest ecosystems mentioned above also creates preconditions for their further economic evaluation.

Ліс як біологічний об'єкт, має значно більшу цінність, ніж окремо заготовлена у ньому комерційна деревина, особливо в густонаселених територіях. У курсі розглядаються питання опису та кількісного визначення послуг лісових екосистем, що допомагає відобразити кумулятивний ефект лісів на навколишнє середовище. Кількісна оцінка вищезгаданих послуг лісових екосистем також створює передумови для їх подальшої економічної оцінки.

Agroforestry systems, practices and technologies. Agroforestry as an integral part of land use systems. Concept and principles of agroforestry. Types of agroforestry. Experience of developed countries in the development and dissemination of agroforestry technologies. Influence of agroforestry systems on increasing the ecological and economic potential of agro-landscapes. Problems and methodologies of research of agroforestry systems. Regional differences in land use based on agroforestry approaches and their environmental benefits. Current technologies and practices of agroforestry.

Агролісівництво як невід'ємна частина систем землекористування. Концепція та принципи агролісівництва. Види агролісівництва. Досвід розвинутих країн у розвитку та поширенні агролісових технологій. Вплив систем агролісівництва на підвищення еколого-економічного потенціалу агроландшафтів. Проблеми і методології дослідження систем агролісівництва. Регіональні відмінності у землекористуванні, заснованому на агролісомеліоративних підходах та їх екологічні переваги. Сучасні технології і практики агролісівництва.

Impact of natural disturbances on growth and yield. Ukraine as a country features many areas disturbed by natural and anthropogenic factors. The course provides knowledge on quantitative assessment of the impact of disturbances on forest growth and yield. This forms an underlying basis for further implications in landscape planning and design as well as in forest management on the disturbed territories.

В Україні нині є багато територій, порушених природними та антропогенними факторами. Курс надає знання про кількісну оцінку впливу згаданих порушень на ріст

лісів та продуктивність. Це є основою для реалізації механізмів планування та проектування на ландшафтному рівні, а також для забезпечення ефективного управління лісами на порушених територіях.

Forest Inventory and Mapping. The course focuses on the theoretical foundations of sample-based forest inventory, which in combination with remote sensing data provides a spatially explicit assessment of forest resources. The course is designed to provide students with training in forest inventory using fixed and variable area plots. This also introduces the approaches for optimizing the sampling design as well as the statistical computations in the national forest inventory. Students will obtain the necessary knowledge to map forest attributes using machine learning and imputation techniques.

Дисципліна висвітлює теоретичні основи вибіркової інвентаризації лісу, яка в поєднанні з даними дистанційного зондування Землі забезпечує одержання чітких у просторовому відношенні оцінок лісових ресурсів. Курс розроблено для формування в здобувачів необхідних навичок зі збору інформації з використанням вибіркового ділянок фіксованої та змінної площі. Здобувачі знайомляться зі способами оптимізації вибіркового дизайну, опановують методику статистичних розрахунків національної інвентаризації лісів. Дисципліна також розкриває основи картографування показників лісового фонду на основі методів машинного навчання.

Вибірковий блок 7 «Forest Sector Towards Green Transformation»

Circular Bioeconomy in the Forest Sector. The course provides students with comprehensive knowledge and skills in circular bioeconomy applied to the forest sector. It covers the transition from linear “harvest-produce-dispose” models to circular approaches in forest-based industries, EU policy frameworks (European Green Deal, Bioeconomy Strategy), sustainable forest management, certification, life cycle assessment, cascading use of wood resources, industrial symbiosis, and innovative technologies for biomass conversion. A project-based learning approach is used: students work in small groups with partner enterprises operating across the forest-based value chain.

Курс надає студентам ґрунтовні знання та навички з циркулярної біоекономіки в лісовому секторі. Він охоплює перехід від лінійних моделей «заготівля–виробництво–утилізація» до циркулярних підходів у галузях, що базуються на лісових ресурсах, політичні рамки ЄС (Європейський зелений курс, Стратегія біоекономіки), стале управління лісами, сертифікацію, оцінювання життєвого циклу, каскадне використання деревних ресурсів, промисловий симбіоз та інноваційні технології перероблення біомаси. Застосовується проектно-орієнтований підхід до навчання: студенти працюють у малих групах із підприємствами-партнерами, що діють у межах ланцюга створення вартості на основі лісових ресурсів.

Agroforestry systems, practices and technologies. Agroforestry as an integral part of land use systems. Concept and principles of agroforestry. Types of agroforestry. Experience of developed countries in the development and dissemination of agroforestry technologies. Influence of agroforestry systems on increasing the ecological and economic potential of agro-landscapes. Problems and methodologies of research of agroforestry systems. Regional differences in land use based on agroforestry approaches and their environmental benefits. Current technologies and practices of agroforestry.

Агролісівництво як невід’ємна частина систем землекористування. Концепція та принципи агролісівництва. Види агролісівництва. Досвід розвинутих країн у розвитку та поширенні агролісових технологій. Вплив систем агролісівництва на підвищення еколого-економічного потенціалу агроландшафтів. Проблеми і методології дослідження систем агролісівництва. Регіональні відмінності у землекористуванні, заснованому на агролісомеліоративних підходах та їх екологічні переваги. Сучасні технології і практики агролісівництва.

Pest Management in Forests of Eastern Europe

Forest ecosystem services. Being a biological object, forests have a much higher value than merchantable timber, especially within the densely populated territories. The course deals with the questions of description and quantification of forest ecosystem services, which helps to reflect the cumulative effect of forests on the environment. A quantitative assessment of the services of forest ecosystems mentioned above also creates preconditions for their further economic evaluation.

Ліс як біологічний об'єкт, має значно більшу цінність, ніж окремо заготовлена у ньому комерційна деревина, особливо в густонаселених територіях. У курсі розглядаються питання опису та кількісного визначення послуг лісових екосистем, що допомагає відобразити кумулятивний ефект лісів на навколишнє середовище. Кількісна оцінка вищезгаданих послуг лісових екосистем також створює передумови для їх подальшої економічної оцінки.

Recreational Management. The course is highly relevant to implementing the EU Green Deal, which aims to preserve natural capital and improve the quality of life. Recreational use of forests based on sustainability principles serves as a key instrument for achieving these objectives by balancing economic opportunities and economic security, minimizing ecological risks, and fostering an environmentally conscious society. The aim of the course is to provide students with theoretical knowledge of the basic concepts, approaches, and tasks of recreation management; to introduce methods and tools for research on recreational resources; and to develop practical skills in decision-making under conditions of environmental vulnerability.

Курс має велике значення для впровадження Європейського зеленого курсу, спрямованого на збереження природного капіталу та підвищення якості життя. Рекреаційне лісокористування на засадах сталості є ключовим інструментом досягнення цих цілей через збалансування економічних можливостей та економічної безпеки, мінімізації екологічних ризиків та формуванню екологічно свідомого суспільства. Метою курсу є формування у студентів теоретичних знань про основні поняття, підходи та завдання рекреаційного менеджменту; ознайомлення з методами та інструментами дослідження рекреаційних ресурсів; а також набуття практичних навичок прийняття рішень в умовах екологічної вразливості.

Close-to-Nature and Climate-Smart Silviculture. The course aims to train specialists capable of implementing sustainable forest management practices and adapting forests to climate change. Students will gain comprehensive knowledge of multifunctional forestry, continuous cover forestry principles, natural regeneration processes, and the transformation of even-aged into mixed, uneven-aged stands. The course addresses forest management approaches that maintain ecosystem resilience, preserve biodiversity, and ensure forest ecosystem services under changing climatic conditions, with a focus on the Ukrainian context and European best practices.

Курс спрямований на підготовку фахівців, здатних впроваджувати практики сталого управління лісами та адаптувати ліси до зміни клімату. Студенти набудуть ґрунтовних знань з багатофункціонального лісівництва, принципів постійного лісового покриву, процесів природного відновлення та трансформації одновікових деревостанів у мішані різновікові. Курс розглядає підходи до управління лісами, що підтримують стійкість екосистем, зберігають біорізноманіття та забезпечують послуги лісових екосистем за змінних кліматичних умов, з акцентом на українському контексті та найкращих європейських практиках

Forest Phytomass Estimation by Ground and Remote Methods. The course equips students with essential methodologies for assessing forest phytomass through integrated ground-based and remote sensing approaches. Students gain practical skills in data collection, modeling, and analysis to quantify biomass at tree, stand, and regional scales while exploring its role in ecosystem dynamics and carbon cycling. Through lectures and hands-on exercises, students learn to leverage satellite imagery, spectral analysis, and online processing tools for accurate, scalable forest monitoring. By the end of the course, students can independently design phytomass inventories, validate remote sensing models

against ground truth, and contribute to sustainable forestry research, skills directly applicable to Ukraine's forest monitoring needs amid environmental challenges.

Курс забезпечує студентів знаннями щодо методик оцінювання фітомаси лісів на основі інтегрованих наземних та дистанційних підходів. Студенти набувають практичних навичок збору даних, моделювання та аналізу для кількісного визначення біомаси на рівні дерева, деревостану та регіону, а також досліджують її роль у динаміці екосистем та кругообігу вуглецю. Через лекції та практичні заняття студенти навчаються застосовувати супутникові знімки, спектральний аналіз та онлайн-інструменти оброблення даних для точного й масштабованого моніторингу лісів. Після завершення курсу студенти здатні самостійно здійснювати інвентаризацію фітомаси, валідувати дистанційні моделі за наземними даними та робити внесок у дослідження сталого лісового господарства.

Corporate Governance and Social Responsibility of Business. The course aims to provide students with theoretical and practical preparation in corporate governance and responsible management, addressing current environmental, economic, and social challenges. Course objectives: to develop students' understanding of corporate governance principles and mechanisms; to provide knowledge on implementation of business social responsibility standards; to develop decision-making skills based on sustainable development, taking into account the stakeholders' interests, and ESG approaches; to prepare students for practical application of corporate policy tools.

Корпоративне управління та соціальна відповідальність бізнесу. Курс спрямований на забезпечення теоретичної та практичної підготовки студентів з корпоративного управління та відповідального господарювання з урахуванням актуальних екологічних, економічних та соціальних викликів. Завдання курсу: сформулювати у студентів розуміння принципів і механізмів корпоративного управління; надати знання щодо впровадження стандартів соціальної відповідальності бізнесу; розвинути навички ухвалення рішень на засадах сталого розвитку з урахуванням інтересів стейкхолдерів та ESG-підходів; підготувати студентів до практичного застосування інструментів корпоративної політики.

Business Models for Sustainable Development. This course explores how sustainability principles can be embedded into business models within the forest-based sector. Students will learn to design, evaluate, and innovate business models that balance economic growth with environmental stewardship and social responsibility. The course will support the development of analytical and strategic skills necessary to evaluate existing business models and transform them in accordance with circular economy principles, responsible production and consumption patterns, and inclusive economic growth.

Курс досліджує, як принципи сталості можуть бути інтегровані в бізнес-моделі в межах сектору, що базується на лісових ресурсах. Студенти навчаються розробляти, оцінювати та вдосконалювати бізнес-моделі, що збалансовують економічне зростання з турботою про довкілля та соціальною відповідальністю. Курс сприятиме розвитку аналітичних та стратегічних навичок, необхідних для оцінки існуючих бізнес-моделей та їх трансформації відповідно до принципів циркулярної економіки, моделей відповідального виробництва та споживання, а також інклюзивного економічного зростання.

Вибірковий блок 8 «Стале лісове господарство»

Екоадаптаційне відтворення лісів. Осучаснене розширене відтворення лісів як основа сучасного ведення лісового господарства України. Сучасні підходи до відтворення лісів та їх значення в контексті сталого збалансованого ведення лісового господарства. Екоадаптаційний підхід до відтворення лісів, його актуальність та сучасне значення. Базові засади екоадаптаційного відтворення лісів. Зонування території за потенційною успішністю природного лісовідновлення. Концептуальні (загальні і специфічні) положення, організаційно-методичні засади та умови запровадження екоадаптаційного відтворення лісів. Еколого-лісівнича класифікація

площ лісовідтворювального фонду як основа науково-обґрунтованого використання методів і способів екоадаптаційного відтворення лісів. Вимоги до методів і способів екоадаптаційного підходу з штучного відтворення лісів. Агротехнології екоадаптаційного відтворення лісів, їх особливості та умови застосування. Особливості екоадаптаційного відтворення лісів на ділянках різних категорій площ лісовідтворювального фонду.

Моніторинг шкідливих організмів лісових екосистем. Лісопатологічний моніторинг. Теорії масового розмноження шкідливих комах і збудників хвороб. Регуляторні механізми динаміки чисельності. Стійкість насаджень. Моделювання динаміки розвитку шкідливих організмів лісових екосистем. Види математичних моделей в лісозахисті. Технологічні етапи математичного моделювання. Прогноз збудників хвороб та шкідників. Короткотерміновий, довгостроковий та багаторічний прогноз збудників хвороб та шкідливих комах.

Лісові інформаційні системи. Метою дисципліни є поглиблення знань та набуття практичних навиків використання інформаційних систем, перш за все систем управління базами даних, географічних інформаційних та інформаційно-пошукових систем для підготовки оптимальних управлінських рішень.

Організація охорони лісів від пожеж. В курсі представлено цілісне бачення щодо пожеж на ландшафтному рівні, зокрема особливості виникнення, розвитку та їх наслідки, включаючи опис та аналіз ключових чинників, що визначають особливості загорання та поведінку пожеж: землекористування, джерела загорання, топографія, аспекти, річки, водотоки та озера, антропогенні чинники, горючі матеріали, лісове та сільське господарство, інфраструктура, погодні умови тощо. Також розглядається роль залучення всіх зацікавлених сторін до управління пожежними ландшафтами, включаючи міські та сільські органи влади, територіальні органи ДСНС, лісгосподарські підприємства, об'єкти природно-заповідного фонду, малих, середніх та великих землекористувачів, громадські організації, місцеві громади тощо. Буде вивчено систематичний підхід до впровадження інтегрованого управління ландшафтними пожежами, включаючи системи раннього виявлення пожеж, заходи з попередження пожеж, наземне та авіаційне виявлення пожеж, швидке реагування, стратегію та тактику гасіння пожеж, післяпожежне відновлення, міжвідомчу співпрацю, спільні навчання персоналу міжвідомчих служб. Також висвітлюються найбільш використовувані системи управління інцидентами, включаючи Систему Керування Інцидентами (ICS) та Міжнародні стандарти гасіння пожеж (EUROFIRE).

Новітні технології насінництва та розсадництва. Лісове насінництво України: сучасний стан, проблеми та перспективи. Постійна лісонасіннева база лісової галузі, її сучасний стан та відповідність викликам і вимогам сьогодення. Актуальність переходу до лісового сортового насінництва та його нормативно-правова база. Законодавчо-нормативне забезпечення вітчизняного насінництва (Закони України «Про насіння і садивний матеріал», «Про карантин рослин», «Про охорону прав на сорти України» та ін. акти), його сучасне значення та інтерпретація. Новітнє обладнання та інноваційні технології лісового насінництва. Сучасні машини для заготівлі та переробки лісонасінневої сировини. Новітні способи зберігання, підготовки насіння до посіву та підвищення його посівних якостей. Новітні технології розмноження та отримання оздоровленого вихідного садивного матеріалу деревних рослин певного цільового призначення. Теоретичні та практичні основи вегетативного розмноження деревних рослин. Шляхи осучаснення вирощування сіянців у відкритому ґрунті із відкритою кореневою системою. Удосконалення вирощування садивного матеріалу деревних рослин із закритою кореневою системою. Агротехнічні особливості Сучасні способи інтенсифікації вирощування сіянців у закритому ґрунті та коробах. Шляхи підвищення рентабельності виробництва Особливості вирощування великомірних декоративних саджанців з відкритою і закритою кореневою системою. Методи оздоровлення та реабілітації земель постійних лісових розсадників.

Моделювання продуктивності лісів. У курсі розкривається процес розробки математичних моделей росту лісових насаджень. З теоретичної точки зору. розкривається зміст кореляційного аналізу, множинної регресії, оцінювання адекватності моделей. Основний акцент у курсі зроблено на особливості підгонки функцій росту під дослідні дані за допомогою сучасних алгоритмів моделювання. Під час вивчення дисципліни здобувачі одержують практичні навички використання статистичної системи R для комплексного аналізу, моделювання та візуалізації дослідних даних.

**Підготовка магістрів
із галузі знань «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
за спеціальністю НЗ «САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО»
за освітньою програмою «САДОВО-ПАРКОВЕ ГОСПОДАРСТВО»**

Форма навчання	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	75
– заочна	75
Термін навчання:	1 рік і 4 місяців
Кредити ЄКТС:	90
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	магістр садово-паркового господарства

Концепція підготовки

Концепція та загальна мета підготовки магістрів садово-паркового господарства полягає у необхідності підготовки фахівців з володінням системних знань з використання ресурсів садово-паркового господарства в умовах нашої держави та перехід на європейські стандарти життя населення, що орієнтовані на природні можливості відтворення: забезпечення екологічно та естетично орієнтованого ведення господарства та комплексного використання ресурсів із врахуванням історичного та ландшафтного аспекту, перегляд принципів розподілу насаджень за екологічним і господарським значенням та залежно від переваг виконуваних ними функцій, зменшення рекреаційного навантаження, заміна старих насаджень, особливо в лісах зелених зон навколо населених пунктів; забезпечення збереження біологічного різноманіття насаджень загального та обмеженого використання; інвентаризацію та оптимізацію мережі природно-заповідних територій та об'єктів; проведення заходів з урахуванням регіональних еколого-економічних та соціальних особливостей; здійснення постійного моніторингу стану насаджень, створення та вирощування стійких до екстремальних природних умов Степу лісових біогеоценозів з врахуванням необхідності переведення господарювання на ландшафтно-екологічні принципи; покращення наукового та кадрового забезпечення розвитку садово-паркового господарства; вдосконалення системи інвентаризації та моніторингу насаджень і об'єктів садово-паркового мистецтва на основі геоінформаційних технологій; вдосконалення системи інформаційного забезпечення галузі та впровадження інформаційних технологій.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибіркові дисципліни спрямовані на формування у здобувачів комплексних знань і практичних навичок у сфері проектування, створення, експлуатації, реконструкції та реставрації об'єктів садово-паркового господарства із застосуванням сучасних комп'ютерних та інженерних технологій. Навчання передбачає опанування методів ведення господарської та будівничої діяльності, технологій створення і утримання зелених насаджень, догляду за декоративними рослинами, формування фітокомпозицій, а також вирощування декоративного садивного матеріалу різними способами розмноження. Особлива увага приділяється використанню стійкого асортименту рослин, технологіям контрольованого вирощування та створенню екологічно і функціонально збалансованих ландшафтних об'єктів.

Сфери зайнятості випускників

Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією магістр садово-паркового господарства може працювати на таких посадах: науковий співробітник (біологія, ботаніка) (2211.1), молодший науковий співробітник (природно-заповідна справа) (2213.1), науковий співробітник (природно-заповідна справа) (2213.1), науковий співробітник-консультант (природно-заповідна справа) (2213.1), фахівець з квітникарства (2213.2), інженер з рекреаційного благоустрою (2213.2), фахівець з ландшафтного дизайну (2213.2).

Практичне навчання

Базами практичного навчання, яке здійснюється під час проходження навчальних та виробничої практик у другому семестрі навчання, є навчальні, навчально-наукові та навчально-виробничі лабораторії кафедр інституту та структурних підрозділів Університету: ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція», Ботанічний сад НУБіП України, навчально-науково-дослідний розсадник кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій, Національний ботанічний сад ім. М.М. Гришка НАН України, Ботанічний сад ім. акад. О.В. Фоміна, державні установи КО «Київзеленбуд», обласні та районні підприємства житлово-комунального та зеленого господарства, приватні структури і розсадники.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Проект реконструкції території парків-пам'яток садово-паркового мистецтва.
2. Ландшафтно-планувальна організація паркових територій різного функціонального спрямування
3. Стильові напрямки в аспекті сучасного фітодизайну.
4. Дизайн проекти території малих садів.
5. Кантрі рекреація на теренах України
6. Проект організації садів на штучних основах
7. Елементи вертикального озеленення в системі міського середовища
8. Елементи геопластики та вертикального планування в ландшафтних композиціях
9. Проект організації експозиційних ділянок ботанічних садів.
10. Аналіз досвіду використання окремих груп рослин в озелененні територій ландшафтних об'єктів.
11. Дендрологічна оцінка існуючого асортименту рослин та перспективи поповнення колекції декоративних форм ботанічних садів.
12. Технологічні особливості вигонки сортів квіткових рослин
13. Особливості розмноження рослин в умовах контрольованого середовища.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю НЗ «Садово-паркове господарство»
Освітньо-професійна програма «Садово-паркове господарство»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Комп'ютерні технології проектування СПО	5	екзамен
ОК 2	Ландшафтне проектування	5	екзамен
ОК 3	Менеджмент у садово-парковому господарстві	5	екзамен
ОК 4	Методологія та організація наукових досліджень з основами просвітницької діяльності	5	екзамен
Всього		20	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Формове різноманіття декоративних рослин з основами дендропроєктування	8	залік, екзамен
ОК 6	Реконструкція та реставрація СПО	5	екзамен
ОК 7	Фітодизайн інтер'єрів	5	екзамен
ОК 8	Захист декоративних рослин	3	екзамен
ОК 9	Експлуатація СПО	3	екзамен
ОК 10	Насінництво та сортознавство квітникових рослин	5	екзамен
ОК 11	Виробнича практика	6	залік
ОК 12	Навчальна практика	2	залік
ОК 13	Підготовка магістерської кваліфікаційної роботи	4	підготовка роботи
ОК 14	Захист магістерської кваліфікаційної роботи	1	захист роботи
Всього		44	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Дизайн ландшафту	5	екзамен
ВК 2	Паркознавство	5	екзамен
ВК 3	Концептуальне проектування СПО	5	екзамен
ВК 4	Геопластика в дизайні ландшафту	5	екзамен
ВК 5	Вертикальне планування СПО	5	екзамен
ВК 6	Сади на штучних основах	5	екзамен
ВК 7	Лісопаркове господарство	5	екзамен
ВК 8	Дизайн ландшафтних конструкцій	5	екзамен
ВК 9	Екотехнології декоративного садівництва	5	екзамен
ВК 10	Організація та сервіс кантрі-рекреації	5	екзамен
ВК 11	Заповідне паркознавство та фітоценологія	5	екзамен
ВК 12	Терапевтичні сади	5	екзамен
ВК 13	Вертикальне озеленення	5	екзамен
ВК 14	Сучасні технології та нормативно-правова база декоративного розсадництва	5	екзамен
ВК 15	Контейнерна культура декоративних рослин	5	екзамен
ВК 16	Методи біотехнології в декоративному розсадництві	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Комп'ютерні технології проектування СПО. Володіння принципами виконання різної графічної документації, передбаченої відповідними стандартами. Вирішення питань щодо розробки проектної документації садово-паркових об'єктів (опорного плану, генерального плану, робочого креслення, деталізації елементів) за допомогою графічних редакторів ArchiCAD, Sketh Up, Realtime Landscaping Architect. Моделювання тривимірного простору. Різні способи отримання площинних зображень, асоціативно пов'язаних із тривимірними моделями.

Ландшафтне проектування. У межах дисципліни вивчаються соціальні та містобудівельні аспекти формування ландшафтних об'єктів. Розглядаються теоретичні основи і практичні методи ландшафтного проектування об'єктів різного функціонального призначення.

Менеджмент у садово-парковому господарстві. Метою дисципліни є формування теоретичних знань студентів та їх практичних навичок у сфері менеджменту в садово-парковому господарстві задля ухвалення та реалізації ефективних рішень за сучасних умов. Тематика дисципліни пов'язана із: сутністю та особливостями менеджменту в садово-парковому господарстві; системним, процесним, адаптивним та ситуаційним підходами до менеджменту в цій сфері; теоретичними засадами та практичною реалізацією у садово-парковому господарстві функцій менеджменту, його принципів та методів; менеджментом ризиків у садово-парковому господарстві; проектним менеджментом, а також маркетинговим менеджментом на підприємствах садово-паркового господарства.

Методологія та організація наукових досліджень з основами просвітницької діяльності. Поняття науки, наукових знань, класифікація науки. Методологія і методи наукових досліджень, особливості наукових досліджень садово-паркових об'єктів. Робота над науковою літературою, планування та організація науково-дослідних робіт, оформлення наукового твору. Просвітницька діяльність.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Формове різноманіття деревних рослин з основами дендропроєктування. Формове різноманіття деревних рослин – наукова дисципліна, яка вивчає культивари деревних рослин, класифікацію декоративних якостей, методи отримання, біологічні та екологічні особливості. Під час вивчення основ дендропроєктування студенти мають опанувати основні принципи проектування систем зелених насаджень, особливості пейзажно-просторової і ландшафтно-планувальної композиції, особливості підбору асортименту деревних рослин при створенні основних композиційних елементів насаджень.

Реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів. Вивчення теоретико-методологічних засад та практичного інструментарію відновлення ландшафтних об'єктів, включаючи комплексне передпроектне дослідження територій різного функціонального призначення з метою збереження їхньої біогеоценотичної стійкості та історико-культурної цінності.

Фітодизайн інтер'єрів. Дисципліна надає фахівцям теоретичні знання щодо принципів формування високодекоративних інтер'єрних експозицій за використання субтропічних і тропічних рослин, практичні навички створення вертикальних і горизонтальних фітокомпозицій різного розмірного ряду залежно відповідно до типу й стилю інтер'єру, знайомить з правилами їх утримання та розкриває специфіку догляду за рослинами в даних композиціях.

Захист декоративних рослин. Видовий склад основних видів шкідників (комахи, кліщі, нематоди, гризуни) та збудників хвороб (гриби, бактерії, віруси) декоративних рослин. Симптоматика та особливості пошкодження/ураження рослин патогенними організмами. Методи нагляду та обліку шкідників та збудників хвороб рослин. Розробка профілактичних та винищувальних методів та засобів захисту декоративних рослин, прогнозування можливих патологічних змін в біоценозах.

Експлуатація садово-паркових об'єктів. Теоретична і практична підготовка фахівців з питань організації робіт по експлуатації садово-паркових об'єктів, агротехніці створення, формування декоративних, стійких до несприятливих умов навколишнього середовища насаджень і утримання їх у належному стані у містах та інших населених пунктах.

Насінництво та сортознавство квітникових рослин. Дисципліною передбачено вивчення загальноприйнятих методик (методика кваліфікаційної експертизи сортів квітково-декоративних рослин на поширення в Україні, методика проведення експертизи на ВОС (відмінність, однорідність, стабільність) сортів квітково-декоративних рослин. Магістри визначають сорти трав'яних рослин, аналізують класифікації видів та сортів найбільш поширених однорічних, багаторічних (цибулинних, бульбоцибулинних, кореневищних рослин) трав'яних рослини, вивчають особливості їхнього використання на об'єктах садово-паркового будівництва. Значна увага приділяється вивченню ДСТУ, щодо визначення посівних якостей насіння однорічних, дворічних, багаторічних трав'яних рослин. Розробляють проекти квіткового оформлення (модульні квітники, сад-килим) з використанням сортів різних видів, гібридів рослин. У результаті вивчення дисципліни, магістри навчаються розробляти технології вирощування квітникових рослин і проводити оцінку економічної ефективності та інноваційно-технологічних ризиків при впровадженні нових технологій. Створювати колекції квітникових рослин.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Дизайн ландшафту. Ландшафтний дизайн як сучасний напрям ландшафтної архітектури, об'єктом якого є малий сад. Стильове використання елементів ландшафту і принципів ландшафтної архітектури при створенні малого саду та їхня практична реалізація на прикладі присадибної ділянки.

Паркознавство. Вивчає природні ландшафти як основу для паркобудівництва, загальні тенденції розвитку паркових фітоценозів, екологію паркового середовища, особливості проектування окремих типів садово-паркових ландшафтів, а також формування експозицій ботанічних садів і дендропарків.

Концептуальне проектування СПО. Дисципліна знайомить з роллю художньо-естетичних концепцій, проблематикою інноваційного проектування на основі соціальних програм, процесом формування ідей і подальшим їх втіленням в предметно-просторовому середовищі. Навчає методам творчого пошуку, формує вміння критичного мислення та прийняття рішень в сфері новітніх проблем і тенденцій розвитку ландшафтної архітектури і дизайну.

Геопластика в дизайні ландшафту. Дисципліна надає майбутнім фахівцям теоретичні та практичні знання щодо геопластики рельєфу. Вивчаються основні методи, засоби, способи та технології штучної зміни форм рельєфу на садово-паркових об'єктах.

Вертикальне планування садово-паркових об'єктів. Вивчаються основні поняття, принципи, методи, вимоги, нормативні документи та етапи виконання робіт

при складання проектів організації вертикального планування міської території, житлової забудови, ділянок зелених насаджень.

Сади на штучних основах. Вивчає теоретичні засади, інженерно-технологічні рішення та практичні методи проєктування й створення рекреаційних просторів на штучних інженерно-архітектурних спорудах з метою ефективної екологізації та компенсації дефіциту природних територій у щільній міській забудові.

Лісопаркове господарство. Теоретичні положення і практичні навички створення високо естетичних, екологічно стійких лісопаркових насаджень різного функціонального призначення та організації лісопаркового господарства в населених пунктах.

Дизайн ландшафтних конструкцій. Типологія ландшафтних конструкцій для різних типів ландшафтних просторів. Формотворчі чинники та сучасні стильові напрями в ландшафтному дизайні. Естетична організація форми в дизайні ландшафтного середовища: колористика, матеріали та фактури.

Екотехнології декоративного садівництва. Вивчення теоретичних та практичних засад розмноження, вирощування та використання плодових та декоративних рослин у створенні декоративних насаджень. Дисципліна надає майбутнім фахівцям теоретичні та практичні знання про пермакультурний дизайн, асортимент рослин, придатних для культивування в формових плодових садах, технології створення декоративних штучних якостей деревних рослин, комплекс агротехнічних заходів догляду за ними у декоративних насадженнях.

Організація та сервіс кантрі-рекреації. Навчальна дисципліна забезпечує професійну підготовку магістрів садово-паркового господарства щодо планування інфраструктури відпочинку. У результаті вивчення навчальної дисципліни магістри засвоять основи для планування та оцінки об'єктів рекреаційної інфраструктури, таких як туристичні стежки, пікніки та кемпінги, тематичні доріжки та ін., а також – сучасні наукові концепції, поняття інфраструктури рекреаційної території, методи дослідження організації рекреаційних послуг. Будуть акцентувати увагу на різні потенціали природного та культурного ландшафтів як туристичного напрямку. Використовуючи теоретичні моделі, зможуть представляти вплив пропозицій рекреації на екологічні, економічні та соціальні умови регіону. Оцінювати інфраструктуру рекреаційних територій з точки зору їх стійкості та самостійно розробляти пропозиції щодо сталої рекреації. Знання можуть бути базовими для організації та сервісу рекреаційних територій садово-паркових об'єктів.

Заповідне паркознавство та фітоценологія. Навчальна дисципліна покликана надати майбутнім магістрам теоретичні і практичні знання, виробити у них професійну потребу щодо необхідності науково обґрунтованого покращення екостану парків, закріплення стереотипу пріоритетності збереження біотичного та ландшафтного різноманіття парків, уявлення організації системи їхнього екомоніторингу та екоконтролю. У результаті вивчення навчальної дисципліни магістри засвоять етапи історичного розвитку заповідного паркознавства; сучасний стан мережі вітчизняних заповідних парків; міжнародні та національні класифікації парків; процедуру створення штучних заповідних парків, систему їхнього управління та структурно-функціональну організацію, засоби збереження, збагачення, відтворення та використання. У другому модулі акцентується увага на основах паркової фітоценології, викладання якої надасть майбутнім фахівцям цілісне уявлення про структуру, динаміку, функціонування рослинних угруповань, у тому числі лісових, лісопаркових і паркових. Фітоценологічні знання мають бути базовими для формування ландшафтних та інших типів фітоценокомпозицій.

Терапевтичні сади. Навчальна дисципліна надає майбутнім фахівцям знання щодо історичних аспектів заснування та розвитку терапевтичних садів, їх типології, ландшафтно-планувальної структури, функціонального зонування, видового складу

рослин, колористичних рішень. Біофільний дизайн та ергономіка терапевтичних садів. Особливості організації терапевтичних садів в різних типах лікарняних закладів.

Вертикальне озеленення. Вивчення теоретичних основ, інноваційних інженерно-конструкторських рішень та сучасних практичних методів інтеграції живих рослинних систем у вертикальні поверхні, фасади будівель та елементи інфраструктури сучасного міського середовища з метою покращення його екологічного стану.

Сучасні технології та нормативно-правова база декоративного розсадництва. Світовий досвід вирощування садивного матеріалу. Проектування заходів з виробництва декоративного садивного матеріалу. Особливості організації декоративних розсадників та агротехніки вирощування садивного матеріалу у них.

Контейнерна культура декоративних рослин. Наукові основи організації виробництва декоративного садивного матеріалу в контейнерній культурі. Технологічні особливості вирощування та використання садивного матеріалу із закритою кореневою системою для озеленення урболандшафтів.

Методи біотехнології в декоративному розсадництві. Сучасний стан та напрями використання біотехнологічних методів при розмноженні деревних рослин. Калюсогенез, морфогенез та особливості мікроклонального розмноження декоративних деревних рослин.

Підготовка магістрів

**із галузі знань «Інженерія, виробництво та будівництво»
спеціальності G14 «ДЕРЕВООБРОБНІ ТА МЕБЛЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ»
за освітньою програмою «ДЕРЕВООБРОБНІ ТА МЕБЛЕВІ ТЕХНОЛОГІЇ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	40
– заочна	40
Термін навчання:	1 рік і 4 місяців
Кредити ЄКТС:	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	Магістр з деревообробних та меблевих технологій

Концепція підготовки

Освітня програма підготовки магістрів за спеціальністю передбачає засвоєння знань і навичок з розробки конструкцій і технологій виготовлення деревних матеріалів і виробів, визначення їх характеристик та рівня якості, опанування методик аналізу існуючих технологічних процесів, планування і проведення досліджень, спрямованих на оптимізацію і удосконалення технологічних процесів деревообробного та меблевого виробництва.

Після успішного закінчення магістерської підготовки випускник повинен вміти вирішувати такі задачі:

- проаналізувати технологічний процес виробництва певного виробу і дати рекомендації щодо його вдосконалення;
- проаналізувати конструкцію виробу з деревини і дати рекомендації щодо його вдосконалення;
- розробити технологічну карту виготовлення певного виробу з деревини;
- розробити конструкцію певного виробу з деревини і накреслити його;
- розрахувати собівартість виготовлення певного виробу з деревини та термін окупності при його впровадженні;
- налаштувати верстати на виготовлення певного виробу з деревини;
- розрахувати параметри електропостачання та аспірації для певного технологічного процесу;
- дати наукове обґрунтування щодо змін в конструкції певного лісосушильного обладнання.

Освітньо-професійна програма підготовки***Вибірковий блок 1 «Деревообробні технології»***

Основою підготовки магістрів за вибірковим блоком «Деревообробні технології» ОПП є системний підхід до вивчення технологій обробки деревини та формування у студентів вміння раціонального використання обладнання, деревних та енергетичних ресурсів. Дисципліни охоплюють теоретичні та практичні аспекти технологій виготовлення виробів з деревини, тенденції розвитку технологій оброблення деревини, сучасні вимоги до виробів з деревини, особливості сучасного деревообробного обладнання, нові матеріали, що застосовуються у виготовленні виробів з масивної деревини, методи розрахунків розмірів елементів сучасних конструкційних виробів з деревини, напрями розвитку технологій проектування.

Сфери зайнятості випускників

Магістри вибіркового блоку «Деревообробні технології» ОПП застосовують свою кваліфікацію у споріднених вищих навчальних закладах I-II та III-IV рівнів акредитації, державних та комерційних підприємствах з виробництва та реалізації будівельних матеріалів, державних і комерційних деревообробних підприємствах (інженер-технолог, контролер деревообробного виробництва, спеціаліста, провідного спеціаліста, керівника виробничого підрозділу, керівника підприємства). Крім того, рівень фахової підготовки дозволяє працювати на посадах молодшого наукового співробітника, наукового співробітника, старшого наукового співробітника, провідного наукового співробітника, викладача, асистента у науково-дослідних та освітніх організаціях, брати участь у міжнародних наукових проектах.

Вибірковий блок 2 «Меблеві технології»

Основою підготовки магістрів за вибіровим блоком «Меблеві технології» ОПП є системний підхід до вивчення технологій виготовлення меблевих виробів з деревини та деревинних матеріалів. Формування у студентів вміння раціонального використання обладнання, деревних та деревино-композиційних матеріалів у меблевому виробництві. Дисципліни охоплюють теоретичні та практичні аспекти технологій виготовлення виробів з деревини, тенденції розвитку технологій оброблення деревини, сучасні вимоги до виробів з деревини, особливості сучасного деревообробного обладнання, нові матеріали, що застосовуються у виготовленні виробів з деревини, нові види фурнітури, методи розрахунків розмірів елементів сучасних конструкційних виробів з деревини, напрями розвитку технологій проектування, вимоги до меблевих виробів, основи художнього конструювання, основні риси стилів меблів, сучасні тенденції стильового вирішення меблевих виробів і засоби їх реалізації.

Сфери зайнятості випускників

Магістри вибіркового блоку «Меблеві технології» ОПП застосовують свою кваліфікацію у споріднених вищих навчальних закладах I-II та III-IV рівнів акредитації, державних та комерційних підприємствах з виробництва та реалізації меблевих виробів, державних і комерційних меблевих підприємствах (дизайнер меблевих виробів, конструктор меблевих виробів, інженер-технолог, контролер меблевого виробництва, спеціаліста, провідного спеціаліста, керівника виробничого підрозділу, керівника підприємства). Крім того, рівень фахової підготовки дозволяє працювати на посадах молодшого наукового співробітника, наукового співробітника, старшого наукового співробітника, провідного наукового співробітника, викладача, асистента у науково-дослідних та освітніх організаціях, брати участь у міжнародних наукових проектах.

Вибірковий блок 3 «Зелені інновації в деревообробній промисловості»

Основою підготовки магістрів за вибіровим блоком «Зелені інновації в деревообробній промисловості» ОПП є формування системного бачення принципів сталого розвитку, екологізації деревообробного та меблевого виробництва, раціонального використання деревинних ресурсів, впровадження циркулярної економіки, сучасних зелених технологій і конструкцій, а також здатності розробляти та управляти екологічно орієнтованими проектами у лісовому та деревообробному секторі.

Сфери зайнятості випускників

Магістри вибіркового блоку «Зелені інновації в деревообробній промисловості» ОПП застосовують свою кваліфікацію на деревообробних та меблевих підприємствах,

компаніях лісового сектору, проєктних і виробничих організаціях, установах екологічного спрямування, органах державного управління та контролю у сфері природокористування, науково-дослідних установах, закладах освіти, а також у сфері розроблення й управління зеленими та інноваційними проєктами, пов'язаними зі сталим розвитком і раціональним використанням ресурсів.

Практичне навчання

Здійснюється в другому семестрі навчання під час навчальних практик в НУБіП України та виробничої практики на провідних державних і комерційних деревообробних і меблевих підприємствах.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Обґрунтування напрямків використання низькотоварної деревини сосни у виготовленні декоративних виробів на базі надлісництв ДП «Ліси України»
2. Дослідження точності та якості виготовлення погонажних виробів на підприємствах деревообробної галузі
3. Оцінка якості методів крайкування меблів, що експлуатуються у приміщеннях із високою вологістю
4. Обґрунтування вдосконалення технології виробництва пилопродукції з деревини хвойних порід на базі надлісництв ДП «Ліси України»
5. Встановлення доцільності вогнебіозахисту деревини просочувальними композиціями
6. Обґрунтування доцільності впровадження проєкту цеху з виробництва струганих розмірних пиломатеріалів конструкційного призначення з сухостійної деревини на базі ТОВ «Еліо Україна»
7. Вдосконалення технології опорядження кухонних меблів на ТзОВ «Атлант»
8. Обґрунтування можливості використання масловосків для опорядження столяних виробів
9. Дослідження об'ємних показників розкрою круглих лісоматеріалів на пилопродукцію на підприємствах деревообробної галузі.
10. Вибір клейової композиції, що забезпечує міцне шипове з'єднання дерев'яного каркасу м'яких меблів

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю G14 «Деревообробні та меблеві технології» Освітньо-професійна програма «Деревообробні та меблеві технології»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Педагогіка вищої школи	3	екзамен
ОК 2	Методологія та організація досліджень в деревообробних технологіях	3	екзамен
ОК 3	Охорона праці	3	екзамен
Всього		9	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Інноваційні технології оброблення деревини	6	екзамен
ОК 5	Current problems of woodworking (Актуальні проблеми деревообробки)	3	екзамен
ОК 6	Проектування та дизайн виробів з деревини	9	екзамен
ОК 7	Теорія та практика механічного оброблення деревини	6	екзамен
ОК 8	Моделювання і оптимізація технологічних процесів деревообробки	4	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 9	Технологічна підготовка деревообробних та меблевих виробництв	4	екзамен
ОК 10	Енергетичне використання деревини	4	екзамен
ОК 11	Навчальна практика	2	залік
ОК 12	Виробнича практика	7	залік
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	Захист роботи
Всього		51	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		60	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 «Деревообробні технології»</i>			
ВК 1.1	Планування на підприємствах деревообробної промисловості	4	екзамен
ВК 1.2	Механіка деревини	5	екзамен
ВК 1.3	Новітнє деревообробне обладнання	5	екзамен
ВК 1.4	Технологія спеціальних деревообробних виробництв	5	екзамен
ВК 1.5	Лісова Політика	5	екзамен
Всього		24	
<i>Вибірковий блок 2 «Меблеві технології»</i>			
ВК 2.1	Зовнішньоекономічна діяльність на меблевих підприємствах	4	екзамен
ВК 2.2	Механіко-технологічні властивості конструкційних елементів з деревини	5	екзамен
ВК 2.3	Сучасне обладнання для виготовлення меблевих виробів	5	екзамен
ВК 2.4	Теорія та технологія склеювання	5	екзамен
ВК 2.5	Ринок деревини	5	екзамен
Всього		24	
<i>Вибірковий блок 3 «Зелені інновації в деревообробній промисловості»</i>			
ВК 3.1	Circular Economy Principles in Furniture Manufacturing	3	екзамен
ВК 3.2	Development and Management of Green Projects in the Forest Sector	3	екзамен
ВК 3.3	Modern Green Constructions	3	екзамен
ВК 3.4	Environmental Protection: Integrated Technologies for Sustainable Development	3	екзамен
ВК 3.5	Раціональне використання деревини	6	екзамен
ВК 3.6	Наука про деревину	6	
Всього		24	
Загальний обсяг вибірових компонентів		30	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Педагогіка вищої школи. Дисципліна спрямовує студентів на формуванні потреб професійного розвитку, підвищення професійної культури та педагогічної майстерності на умовах засвоєння технологій самоорганізації педагогічної діяльності, сприяння збагаченню педагогічного досвіду майбутніх викладачів, поглиблення знань

з педагогіки і психології, інноваційних педагогічних технологій, формування практичних умінь і навичок майстерності викладання та культури педагогічного спілкування; формування у майбутніх педагогів культури та ерудиції, моральних цінностей педагогічної професії, визначення соціальних ситуацій морального розвитку особистості.

Лісова політика. Метою навчальної дисципліни «Лісова політика» є набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок щодо формування та реалізації політики, спрямованої на ефективну охорону, збереження, відтворення та збалансоване використання лісових ресурсів. Відповідно до тематики дисципліни розкрито: сутність та розвиток лісової політики, її міжнародний, національний та регіональний рівні; принципи та інструменти лісової політики; цілі та задачі лісової політики й умови їх реалізації в Україні; функції держави у формуванні та реалізації лісової політики; сутність та принципи концепції управління лісами на засадах сталого розвитку; можливості участі громадськості в ухваленні рішень щодо управління лісами та лісовим господарством.

Методологія та організація досліджень в деревообробних технологіях.

Мета дисципліни: формування системи знань з методології, теорії методу і дослідницького процесу, методичного забезпечення науково-дослідної діяльності на етапах написання магістерської роботи, формування вміння організовувати наукове дослідження певної проблеми з використанням усього комплексу традиційних методів наукових досліджень, у тому числі загальних і спеціальних методів. Основним завданням теоретичної частини курсу є ознайомлення студентів з сучасними концепціями наукової творчості, з основами методології наукового пізнання та методики наукових досліджень. Основні завдання практичної частини – розвиток здібностей до самоосвіти, освоєння навичок формування і використання усвідомленої методологічної позиції наукового дослідження. У результаті освоєння курсу студенти повинні вдосконалити свої вміння у пошуку, доборі й опрацюванні наукової інформації, у точному формулюванні проблеми, мети, завдань, об'єкта, предмета, методів дослідження. Передбачається ознайомлення студентів з основами інтелектуальної власності і спрямування їх на оволодіння знаннями і вміннями щодо оформлення прав власності, їх захисту, комерціалізації, оцінювання та управління.

Охорона праці. Мета вивчення дисципліни надання знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях. Основне завдання – формування теоретичних знань та практичних навичок у майбутніх фахівців з деревообробних та меблевих технологій відповідно до поставленої мети.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інноваційні технології оброблення деревини. формування у студентів комплексу знань, умінь і навичок, що необхідні для правильного проектування і організації технологічних процесів на деревообробних виробництвах, раціональних методів їх експлуатації, а також для активної інженерної діяльності, що спрямована на підвищення якості товарів з деревини. Вивчення стану світових сировинних баз; вирішення проблем технологій виготовлення: пилопродукції з деревини різних порід, виробів з доданою вартістю, плитних матеріалів, конструкційних матеріалів, паперу, енергетичного і житлового комплексів на базі деревини; визначення вітчизняних і світових інноваційних розробок в галузі оброблення деревини.

Current problems of woodworking (Актуальні проблеми деревообробки).

Study of current problems of technology of wood-composite materials and wood products. The current state of the forest and woodworking industries. Study and research of the latest materials, equipment and technologies for the manufacture of wood products, issues of rational use of raw materials. Ability to communicate with a professionals and use scientific and technical documentation in the subject area using a foreign language.

Вивчення актуальних проблем технології деревино-композиційних матеріалів та виробів з деревини. Сучасний стан лісової та деревообробної галузей. Вивчення і дослідження новітніх матеріалів, обладнання та технологій для виготовлення виробів з деревини, питань раціонального використання сировини та матеріалів. Вміння спілкуватися у професійному середовищі та користуватися науковою та науково-технічною документацією в предметній області іноземною мовою.

Проектування та дизайн виробів з деревини. Мета дисципліни: професійна підготовка у галузі виробництва виробів з деревини та деталей, а також активна інженерна та конструкторська діяльність, спрямована на виготовлення виробів з деревини, а також раціональне використання деревинної сировини. Знання в області проектування та дизайну виробів з деревини в т.ч. меблів,

Основні завдання практичної частини – розвиток основ художнього конструювання, з урахуванням ергономічних вимог до виробів з деревини, оволодіння основними поняттями про системний підхід до проектування; принципами структурно-функціональної організації нових систем, прийомів і засобів природного, а також динамічного і кінетичного формотворення в дизайні меблів.

Теорія та практика механічного оброблення деревини. Теоретичні та практичні закономірності теплового оброблення деревини. Наукові засади технології лісопиляння; теорія розкрою колод на пилопродукцію; розрахунок поставів та складання планів розкрою колод; критерії оптимізації розкрою деревини; нормування сировини у лісопилянні; методика проведення експериментів у лісопилянні та їх планування; аналіз обладнання та технологій розкрою колод; моделювання процесів розкрою колод.

Моделювання і оптимізація технологічних процесів деревообробки. Оцінка основних параметрів статистичної сукупності. Аналіз залежностей функціонального відгуку від параметрів впливу. Метод найменших квадратів для побудови однофакторних моделей. Основи планування повнофакторних експериментів. Побудова математичних моделей за допомогою експериментальних планів другого та третього порядку. Оптимізація об'єктів дослідження методом покоординатного пошуку та крутого сходження. Метод симплекс-планування для оптимізації об'єктів дослідження

Технологічна підготовка деревообробних та меблевих виробництв. Мета дисципліни: дати знання про технологічну підготовку виготовлення виробів з деревини, основні технологічні та нормативні документів, допоміжну оснастку, комплексне і економне використання матеріалів, світові досягнення у галузі деревообробного виробництва та сучасного обладнання. Задачі дисципліни згідно вимог кредитно-модульної системи та рекомендацій Європейської Кредитно-Трансферної системи (ECTS), полягає у тому, що магістр повинен бути теоретично і практично підготовлений для організаційно-управлінської, проектно-конструкторської і дослідницької діяльності в області впровадження та створення нових сучасних технологічних процесів у деревообробному та меблевому виробництвах.

Енергетичне використання деревини. Мета дисципліни: професійна підготовка фахівців високого рівня в галузі технології енергетичного використання деревини, розвиток творчого мислення із набуттям навичок раціонального використання деревинної біомаси як палива і відповідного обладнання, випробування та впровадження технологій, технічних засобів використання енергоресурсів і охорони

оточуючого середовища. Основні завдання – є вивчення основних видів деревинної сировини як паливних матеріалів, особливостей їх отримання, вивчення сучасних технологічних процесів виробництва деревинної біомаси, шляхів підвищення якості та зниження собівартості продукції на основі творчого мислення із набуттям навичок раціонального планування, конструювання та впровадження технологій і технічних засобів у виробництво.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Деревообробні технології»

Планування на підприємствах деревообробної промисловості. Дисципліна забезпечує теоретичну та практичну підготовку здобувачів вищої освіти з питань планування виробництва з його особливостями на підприємствах деревообробної промисловості, розкриття суті планування, його ролі та місця в системі господарського управління виробництвом.

Механіка деревини. Навчальна дисципліна спрямована на вивчення студентами фізико-механічних властивостей деревинних матеріалів при їх обробці, використанні в якості конструкційних матеріалів в умовах дії статичних і динамічних навантажень із врахуванням зміни температури і процесів, пов'язаних з тривалістю експлуатації при одночасній надійності, довговічності і економічності.

Новітнє деревообробне обладнання. Сучасні технічні рішення в конструкціях устаткування для перероблення деревини та деревних матеріалів, конструкції сучасного технологічного обладнання.

Технологія спеціальних деревообробних виробництв. Технологія спеціальних деревообробних виробництв: споживчих товарів, бондарної продукції, паркету, сірникового, пакувальної стружки, вуглевипалювання. Технологічні схеми, верстати, обладнання, вимоги до сировини та якості продукції.

Лісова політика. Метою навчальної дисципліни «Лісова політика» є набуття студентами теоретичних знань і практичних навичок щодо формування та реалізації державної політики в галузі лісових відносин, спрямованої на ефективну охорону, збереження, відтворення та збалансоване використання лісових ресурсів. У рамках тематики дисципліни розкрито: сутність та розвиток лісової політики, її міжнародний, національний та регіональний рівні; принципи та інструменти лісової політики; цілі та задачі лісової політики й умови їх реалізації в Україні; роль та функції держави у формуванні та реалізації лісової політики; сутність та принципи концепції управління лісами на засадах сталого розвитку; можливості участі громадськості в процесі прийняття рішень щодо управління лісами та лісовим господарством.

Вибірковий блок 2 «Меблеві технології»

Зовнішньоекономічна діяльність на меблевих підприємствах. Призначення курсу – надбання теоретичних основ в галузі зовнішньоекономічної діяльності деревообробної промисловості, а також вироблення практичних навичок та вміння застосовувати здобуті знання при здійсненні експортно-імпортних операцій підприємствами деревообробної галузі.

Механіко-технологічні властивості конструкційних елементів з деревини. Навчальна дисципліна спрямована на вивчення студентами: застосування, конструювання та розрахунок несучих конструкцій з деревини; правильної експлуатації та ефективного застосування конструкцій; знання особливостей фізико-механічних властивостей деревини; основні положення розрахунку конструкцій та з'єднань елементів з деревини; правила проектування, контролю якості забезпечення надійності, умови експлуатації, підсилення конструкцій з деревини; вибір найбільш

раціональних та ефективних рішень; проектування та розрахунок несучих конструкцій з деревини.

Сучасне обладнання для виготовлення меблевих виробів. Мета дисципліни – забезпечити формування у студентів комплексу знань, умінь та навиків, що необхідні для правильного економічно-обґрунтованого вибору новітнього обладнання для виготовлення меблевих виробів.

Теорія та технологія склеювання. Метою вивчення дисципліни є надати студентам глибокі теоретичні знання з питань закономірностей розвитку технологій комплексного і раціонального використання первинної і вторинної сировини у виробництві клеєних матеріалів, поліпшення якості продукції, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості продукції.

Ринок деревини. Метою навчальної дисципліни «Ринок деревини» є набуття та поглиблення теоретичних знань студентів та формування у них практичних навичок щодо функціонування та розвитку ринку деревини та продукції з неї за умов ринкової економіки та зростання глобальних загроз.

Завдання дисципліни спрямовані на розкриття сутності, структури та функцій ринку деревини й продукції з неї, його законодавчого, інформаційного та договірної забезпечення, а також інструментів державного регулювання. Дисципліна орієнтує студентів у підходах та інструментах відповідального виробництва та споживання деревини та продукції з неї як основи розвитку ринку за умов сучасних загроз.

Вибірковий блок 3 «Зелені інновації в деревообробній промисловості»

Circular Economy Principles in Furniture Manufacturing. The course aims to prepare specialists capable of leading the transition of furniture enterprises from linear production systems toward circular and sustainable business models. Students will gain knowledge and practical skills for implementing circular economy strategies in furniture companies, including waste reduction, optimization of material and energy consumption, utilization of secondary wood resources, recycling technologies, sustainable production planning, and innovation in business models.

Курс спрямований на підготовку фахівців, здатних очолювати перехід меблевих підприємств від лінійних виробничих систем до циркулярних і сталих бізнес-моделей. Студенти набудуть знань та практичних навичок із впровадження стратегій циркулярної економіки на меблевих підприємствах, зокрема щодо зменшення відходів, оптимізації споживання матеріалів та енергії, використання вторинних деревних ресурсів, технологій перероблення, планування сталого виробництва та інновацій у бізнес-моделях.

Development and Management of Green Projects in the Forest Sector. The course introduces students to the principles and practice of project management. Students will learn the stages of developing a project proposal through real-world examples and by creating their own project concept. These stages include idea identification, situation analysis with target group assessment, formulation of objectives, and development of intervention logic. Based on this foundation, participants proceed to concrete planning: identifying partners, defining work packages and responsibilities, time scheduling, budgeting, and communication strategies.

Курс ознайомлює студентів із принципами та практикою управління проектами. Студенти опановують етапи розроблення проєктної заявки на реальних прикладах та шляхом створення власної проєктної концепції. Ці етапи охоплюють визначення ідеї, аналіз ситуації з оцінюванням цільової групи, формулювання цілей та розроблення логіки втручання. На цій основі учасники переходять до конкретного планування: визначення партнерів, окреслення робочих пакетів і відповідальності, складання графіка, бюджетування та комунікаційних стратегій.

Modern Green Constructions. The purpose of the course is to develop systemic knowledge and practical skills in the design, evaluation, and implementation of modern, energy-efficient, low-carbon, and environmentally friendly design solutions, in particular in the field of wooden construction, in accordance with the principles of sustainable development and modern EU environmental policy.

Мета курсу полягає у формуванні системних знань та практичних навичок у сфері проектування, оцінки та реалізації сучасних, енергоефективних, низьковуглецевих та екологічно безпечних проектних рішень, зокрема у галузі дерев'яного будівництва, відповідно до принципів сталого розвитку та сучасної екологічної політики ЄС.

Environmental Protection: Integrated Technologies for Sustainable Development. The course is aimed at training master's students capable of ensuring environmental and industrial safety through the implementation of integrated nature-based technologies in the forestry and wood-processing sectors. The course develops a systemic understanding of the interconnection between technological processes, occupational safety, and the environmental impact of production activities. Special attention is given to the application of Best Available Techniques (BAT), environmental monitoring, environmental risk management, corporate social responsibility, and the principles of sustainable development in accordance with European standards. The course combines lectures with active learning methods such as debates, brainstorming sessions, group work, and real case analysis, fostering the development of critical thinking, communication skills, and teamwork.

Навчальний курс спрямований на підготовку магістрів, здатних забезпечувати екологічну та промислову безпеку шляхом впровадження інтегрованих природоорієнтованих технологій у лісовому господарстві та деревообробному секторі. Курс формує системне розуміння взаємозв'язку між технологічними процесами, охороною праці та впливом виробничої діяльності на довкілля. Особливу увагу приділено застосуванню найкращих доступних технологій, екологічному моніторингу, управлінню екологічними ризиками, корпоративній соціальній відповідальності та принципам сталого розвитку відповідно до європейських стандартів. Курс поєднує лекції з активними методами навчання, такими як дебати, мозкові штурми, групова робота й аналіз реальних кейсів, що сприяє розвитку критичного мислення, комунікаційних навичок і вміння працювати в команді.

Рациональне використання деревини. Дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системного розуміння сучасних підходів до ефективного та екологічно відповідального використання деревинної сировини в деревообробному та меблевому виробництві. У межах дисципліни вивчаються питання комплексного використання деревини, мінімізації втрат і відходів, ресурсозбереження, повторного використання та перероблення деревинних матеріалів, а також впровадження принципів циркулярної економіки у виробничі процеси.

Наука про деревину. Дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти поглиблених знань про будову, склад, властивості та поведінку деревини як природного конструкційного та функціонального матеріалу. За результатами вивчення дисципліни здобувачі набувають компетентностей щодо наукового обґрунтування вибору деревинних матеріалів, прогнозування їхньої поведінки в процесах оброблення та експлуатації, а також застосування сучасних підходів до дослідження і використання деревини відповідно до принципів сталого розвитку.

**НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ
НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ**

Директор – доктор економічних наук, професор Негода Юлія Володимирівна
Тел.: (044) 527-87-42, 527-86-53
E-mail: sec_edu_nni_director@nubip.edu.ua
Розташування: навчальний корпус № 10, кімн. 219

ННІ організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітньою програмою у рамках спеціальностей:

Спеціальність D3 «Менеджмент»***Освітня програма «Управління інноваційною та консалтинговою діяльністю»***

Гарант освітньо-професійної програми – доктор економічних наук, професор Витвицька Ольга Данилівна

Випускова кафедра:

Публічного управління, менеджменту інноваційної діяльності та дорадництва

Тел.: (044) 527-86-58

E-mail: innovation_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор економічних наук, професор Витвицька Ольга Данилівна

Спеціальність D4 «Публічне управління та адміністрування»***Освітня програма «Публічне управління та адміністрування»***

Гарант освітньо-професійної програми – доктор економічних наук, професор Жемойда Олександр Віталійович

Випускова кафедра:

Публічного управління, менеджменту інноваційної діяльності та дорадництва

Тел.: (044) 527-86-58

E-mail: innovation_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор економічних наук, професор Витвицька Ольга Данилівна

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНОЮ
ТА КОНСАЛТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	15
– заочна	20
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Сучасних досягнень України за міжнародним виміром економічної конкурентоспроможності, рівня розвитку і особливо ефективності національної інноваційної системи недостатньо для забезпечення розвитку вітчизняної економіки. Отже, існує потреба у професіоналах високого рівня, які володіють не тільки спеціальними знаннями, а й зможуть приймати стратегічні та тактичні інноваційні рішення, визначати перспективні наукові розробки та впроваджувати у виробництво нові продукти (послуги), розробляти та впроваджувати бізнес-моделі інноваційного виробництва, комерціалізувати інтелектуальні досягнення, надавати консалтингові (дорадчі) послуги.

Сфери зайнятості випускників

Магістр освітньо-професійної програми «Управління інноваційною та консалтинговою діяльністю» може обіймати посади керівників та заступників з питань розвитку підприємств та організацій, у консультативних центрах, інноваційних структурах центральних державних та регіональних органів влади, інноваційних фондах, інноваційних фінансово-кредитних установах, науково-виробничих організаціях, фінансово-промислових групах...

Практичне навчання

Завданням практичного навчання є підготовка фахівців, які спроможні вирішувати виробничі завдання в сучасних ринкових умовах і володіти прийомами і методами, що є складовими в управлінні інноваційною та консалтинговою діяльністю підприємства та спроможні організовувати впровадження нових технологій, продукції, креативних інноваційних рішень в сучасних умовах і володіти прийомами й методами поширення знань і інформації для конкурентоздатного розвитку. Базами практичного навчання є провідні підприємства України, зокрема: ТОВ «Інститут інноваційної біоекономіки» НААН України, ТОВ «Кернел-Трейд», інноваційні структури та консультативні центри, дорадчі структури центральних державних і регіональних органів управління України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Інноваційні рішення в управлінні підприємством.
2. Управління комерціалізацією інноваційної продукції аграрної сфери.

3. Формування стратегії інноваційного розвитку підприємств.
4. Організація консультаційної діяльності об'єднаної територіальної громади.
5. Інформаційні системи в управлінні інноваційною діяльністю підприємства.
6. Управлінський консалтинг в логістичній діяльності підприємств.
7. Формування інноваційної та інвестиційної привабливості підприємства.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Менеджмент»
освітньою-професійною програмою «Управління інноваційною
та консалтинговою діяльністю»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗKOBІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	Ділова іноземна мова	3	екзамен
OK 2	Управління знаннями в агробізнесі	3	екзамен
OK 3	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
Всього		9	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
OK 4	Інноваційний менеджмент	6	екзамен
OK 5	Управління інноваційними проєктами	5	екзамен
OK 6	Управлінський консалтинг	5	екзамен
OK 7	Інтелектуальна власність	3	екзамен
OK 8	Міжнародні бізнес комунікації	5	екзамен
OK 9	Управління інвестиційним портфелем	5	екзамен
OK 10	Системне управління прийняттям інноваційних рішень	3	екзамен
OK 11	Стратегічне управління інноваційним розвитком підприємств	5	екзамен
OK 12	HR - менеджмент	3	екзамен
OK 13	Практична підготовка (виробнича практика)	6	диференційований залік
OK 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	9	публічний захист
Всього		55	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРKOBІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
BKY 1	Вибір з каталогу	3	залік
BKY 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
BK 1	Маркетинг інновацій	5	екзамен
BK 2	Управління інноваційним бізнес-середовищем	5	екзамен
BK 3	Економіка інноваційного підприємства	5	екзамен
BK 4	Логістична підтримка інноваційної діяльності	5	екзамен
BK 5	Трансфер технологій	5	екзамен
BK 6	PR- консалтинг	5	екзамен
BK 7	Управління якістю	5	екзамен
BK 8	Сталий інноваційний розвиток	5	екзамен
BK 9	Інноваційна біоекономіка	5	екзамен
BK 10	Інтерактивні консалтингові системи	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркового компонентів		26	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану**1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП****Цикл загальної підготовки**

Ділова іноземна мова. Метою вивчення дисципліни є формування у студентів необхідної комунікативної спроможності у сферах ділового спілкування в усній і письмовій формах, а також вдосконалення вже набутих комунікативних компетенцій щодо обґрунтування стратегічних інноваційних пріоритетів розвитку українського суспільства в умовах міжнародної інтеграції.

Управління знаннями в агробізнесі. Навчальна дисципліна має на меті отримання теоретичних знань і практичних навичок з питань розвитку сільськогосподарської дорадчої діяльності, оволодіння її програмами, моделями, методами, технологіями, організацією проведення заходів та зворотного зв'язку, методами оцінки результатів.

Методологія наукових досліджень. Метою дисципліни є теоретична і практична підготовка майбутніх управлінців з опанування комплексу знань, умінь і навичок щодо теорії та практики наукових досліджень інноваційного процесу, а також принципів методичних підходів до вирішення поставлених науково-практичних завдань.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інноваційний менеджмент. Навчальна дисципліна передбачає формування цілісної системи знань щодо інновацій та механізму управління ними, набуття навичок управління інноваційними процесами на підприємстві, в галузі, регіоні та країні з врахуванням основних тенденцій світового інноваційно-технологічного розвитку.

Управління інноваційними проектами. Навчальна дисципліна має на меті набуття знання і навички щодо управління інноваційним проектом, використання інструментальних засобів в управлінні інноваційним проектом, проведення експертизи інноваційних проектів і програм; ознайомлення з міжнародними і національними стандартами по управлінню проектами, процесом проведення експертизи інноваційних проектів і рішень.

Управлінський консалтинг. Курс дисципліни сприяє у формуванні навичок в галузі надання консалтингових послуг, оволодіння методами діагностування проблем організації і способами залучення працівників до процесів змін, набуття майбутніми менеджерами умінь консультування з питань інноваційної діяльності та організаційного розвитку; ознайомлює з напрямом оцінки результатів консалтингу в інноваційній діяльності на економічну та соціальну результативність.

Інтелектуальна власність. Курс даної дисципліни ставить за мету оволодіти знаннями та практичними навиками в сфері охорони, захисту та використання об'єктів інтелектуальної власності; ознайомити з міжнародною системою правової охорони інтелектуальної власності, правовою охороною винаходів, корисних моделей, промислових зразків, товарних знаків, знаків обслуговування, найменувань місць походження товарів, фірмового найменування, комерційної таємниці.

Міжнародні бізнес комунікації. Дисципліна спрямована на засвоєння магістрантами знань щодо актуальних та ефективних способів комунікації в міжнародному бізнес середовищі, засвоєння особливостей організації ділових переговорів, типології бізнес-комунікацій та причин виникнення міжнародних комунікативних шумів та бар'єрів.

Управління інвестиційним портфелем. Навчальна дисципліна передбачає вивчення основних шляхів розв'язку проблемних питань організації фінансових операцій, ознайомлення зі специфікою функціонування грошових потоків та методами

і прийомами роботи фінансового і інвестиційного менеджера для здійснення професійного управління фінансовими активами суб'єктів виробничо-господарської діяльності.

Системне управління прийняттям інноваційних рішень. Навчальна дисципліна має за мету формувати систему знань щодо сучасних методів системних досліджень в сфері управління економічними процесами, а також отримання студентами практичних навичок, щодо використання сучасних методів розробки і прийняття інноваційних рішень в умовах невизначеності, ризику і багатокритеріальності цілей.

Стратегічне управління інноваційним розвитком. Курс даної дисципліни ставить за мету оволодіння студентами новітніх знань з питань стратегічного управління інноваційним розвитком підприємства та набуття практичних вмінь і навичок щодо розробки системи ризик менеджменту з метою оптимізації рівня ризику в процесі інноваційної діяльності підприємства; ознайомлення з моделями та процесами інноваційного розвитку.

HR - менеджмент. Метою викладання навчальної дисципліни «HR-менеджмент» є вивчення етапів процесу управління персоналом як соціальної системи, кадрової політики та стратегії управління персоналом організації, системи теоретичних і практичних знань з правил ведення дорадчої діяльності, ділового та дипломатичного протоколу, сучасних методів і правил ведення бізнесу, прийнятих у світовій практиці. Професійна етика в менеджменті.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Маркетинг інновацій. Навчальна дисципліна передбачає набуття теоретичних знань в сфері маркетингу інновацій та практичних навичок щодо формування комплексу маркетингу для нововведень на ринку; ознайомлення з процесом створення системи стратегічного маркетингу та забезпечення інноваційного розвитку підприємства в динамічному ринковому середовищі, процесом оцінювання комерційних перспектив інноваційного продукту.

Управління інноваційним бізнес-середовищем. Навчальна дисципліна сприяє у формуванні знань та навичок у створенні інноваційної екосистеми, стартапів або стартап-компаній – компаній з короткою історією операційної діяльності, котрі перебувають у стадії розвитку або дослідження перспективних ринків, нових проектів в галузях високих технологій (хайтек-стартап) та інтернет-проектів.

Економіка інноваційного підприємства. Курс передбачає набуття теоретичних знань та одержання практичних навичок щодо формування та оцінювання показників господарсько-виробничої діяльності підприємства, що займається інноваційною діяльністю з урахуванням чинників зовнішнього та внутрішнього середовища; ознайомлення з процесом формування конкурентної стратегії підприємства на засадах науково-технічного прогресу.

Логістична підтримка інноваційної діяльності. Формування сучасної системи знань про сутність і зміст логістичної підтримки інноваційної діяльності, набуття практичних навичок щодо логістичних рішень підтримки інноваційної діяльності, оцінювання і вибір оптимального рішення за вихідних умов з метою забезпечення ефективної діяльності підприємства.

Трансфер технологій. Оволодіння знаннями та практичними навичками в сфері технологічного аудиту, трансферу технологій, введення до господарського обороту об'єктів права інтелектуальної власності. Особливості процесів комерціалізації технологій.

PR- консалтинг. Навчальна дисципліна має на меті вивчення теоретико-

методологічних і практичних питань роботи з громадськістю в ринкових умовах та роль консалтингу в цьому, поняття технологій роботи з громадськістю та організації консультування з їх використання у кризових ситуаціях.

Управління якістю. Навчальна дисципліна сприяє у формуванні знань та навичок щодо управління якістю інноваційної діяльності підприємства; ознайомлює з системою якості продукції, сертифікацією та аудитом якості на підприємстві, світовим досвідом щодо управління якістю.

Сталий інноваційний розвиток У межах вивчення цієї дисципліни студенти одержують комплекс знань за такими напрямками сталого розвитку: інновації суспільного розвитку, інновації в користуванні ресурсами навколишнього середовища й інноваційний економіко–технологічний розвиток (інфраструктура та виробництво), як рушійна сила сталого зростання.

Інноваційна біоекономіка. У курсі розглядаються сучасні підходи індустріально розвинутих країн щодо інтегрованого вирішення економічних, соціальних та екологічних проблем у стратегіях переходу до «зеленого» зростання та біоекономіки.

Інтерактивні консалтингові системи. Дисципліна передбачає формування системи теоретичних і практичних знань з основ створення та функціонування інтерактивних консалтингових систем, розробки консультаційних алгоритмів, баз даних та баз знань, застосування програмного забезпечення для інтерактивного консультування науково-обґрунтованої технології розвитку конкурентоспроможного виробництва.

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D4 «ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»
за освітньою програмою «ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	15
– заочна	75
Термін навчання:	
– денна	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр публічного управління та адміністрування

Концепція підготовки

Підготовка фахівців з публічного управління та адміністрування, спроможних розробляти, аналізувати і реалізовувати публічну політику, ефективно й результативно виконувати управлінські функції, сприяти інноваційним процесам у публічному управлінні на основі світових та європейських стандартів, організовувати та здійснювати професійну діяльність у аграрній та природоохоронній сферах з урахуванням галузевого підходу, сучасних концепцій та технологій управління. Особливістю (унікальністю) освітньої програми є формування фахівця з публічного управління та адміністрування, який володіє додатковою компетентністю щодо здатності організовувати та здійснювати професійну діяльність у аграрній та природоохоронній сферах. До реалізації змісту освітньої програми залучаються відомі професіонали-практики й експерти з органів державної влади та органів місцевого самоврядування, всеукраїнських громадських об'єднань, міжнародні експерти, вчені та громадські діячі.

Сфери зайнятості випускників

На посадах в органах державної влади, центральних і місцевих органах виконавчої влади, органах місцевого самоврядування; на посадах у структурах недержавних суб'єктів громадянського суспільства та громадських організацій; на керівних посадах і посадах фахівців на підприємствах, установах і організаціях різних форм власності, що мають неприбутковий статус; на управлінських і адміністративних посадах у міжнародних організаціях та їх представництвах в Україні.

Практичне навчання

Передбачено практику в державних органах виконавчої влади, органах місцевого самоврядування, інститутах громадянського суспільства та інших установах і організаціях, діяльність яких пов'язана з публічним управлінням та адмініструванням.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Інструменти реалізації державної аграрної політики в умовах воєнного стану.
2. Публічне управління регіональним розвитком аграрної сфери.
3. Механізми забезпечення екологічної безпеки на регіональному рівні.
4. Публічне управління розвитком природоохоронної сфери на місцевому рівні.
5. Державне управління проектами в умовах сучасних змін.

**Навчальний план підготовки магістрів
зі спеціальності «Публічне управління та адміністрування»
освітньо-професійна програма «Публічне управління та адміністрування»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Публічна політика	5	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень	5	екзамен
ОК 3	Ділова іноземна мова	3	залік
Всього		13	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Державне та галузеве управління	5	екзамен
ОК 5	Правотворчий процес та антикорупційна політика	5	екзамен
ОК 6	Управління публічними фінансами	5	екзамен
ОК 7	Європейська інтеграція та євроатлантична співпраця	5	екзамен
ОК 8	Організація діяльності органів публічної влади	5	екзамен
ОК 9	Технології стратегування в публічному управлінні	5	екзамен
ОК 10	Цифрова держава та е-демократія	5	екзамен
ОК 11	Сталий розвиток громад і територій	5	екзамен
ОК 12	Комунікації в публічному управлінні	3	екзамен
ОК 13	Практика за фахом	5	залік
ОК 14	Підготовка та складання ЄДКІ	1	екзамен
ОК 15	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	4	публічний захист
Всього		53	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВК 1.1	Державне регулювання аграрної сфери	5	екзамен
ВК 1.2	Державне управління природокористуванням	5	екзамен
ВК 1.3	Управління державними та муніципальними землями	5	екзамен
ВК 1.4	Проектний менеджмент у публічному управлінні	5	екзамен
ВК 1.5	Гендерні студії	5	екзамен
ВК 1.6	Громадське врядування	5	екзамен
ВК 1.7	Кадрова політика в органах публічної влади	5	екзамен
ВК 1.8	Управління якістю публічних послуг	5	екзамен
ВК 1.9	Психологія управління та конфліктологія	5	екзамен
ВК 1.10	Професійна етика у публічному управлінні	5	екзамен
Всього		15	
<i>Вибірковий блок 2</i>			
ВК 2.1	Політологічні аспекти державного управління	3	екзамен
ВК 2.2	Державна соціально-гуманітарна політика	3	екзамен
ВК 2.3	Публічне управління інноваційною діяльністю	3	екзамен
ВК 2.4	Зарубіжний досвід публічного управління	3	екзамен
Всього		3	
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Публічна політика. Державна політика і демократичне врядування. Аргументована (обґрунтована), доказова політика. Цикл політики – етапи формування і реалізації. Повноваження органів влади у формуванні і реалізації політики та участь громадськості. Зміст державної політики. Політика як процес: затрати, результати, впливи і наслідки. Рішення щодо політики. Лідерство і цінності у формуванні політики. Результативність, ефективність і економічність політики. Прозорість і відкритість (публічність) процесу політики. Взаємодія влади, бізнесу і громадянського суспільства у формуванні і реалізації політики. Ресурси, механізми й інструменти політики. Унормування процедур аналізу політики в Україні та світі.

Методологія та організація наукових досліджень. Сутність ключових категорій: суб'єкти й об'єкти, методи, форми, гіпотези, принципи, моделі, підходи, концепції, доктрини, теорії, парадигми, проблеми; чинники, особливості, закономірності, тенденції; відносини, процеси і взаємодія в системі публічного управління та адміністрування; методологія досліджень проблем публічного управління та адміністрування; основні етапи проведення магістерського дослідження: вибір теми, підготовка завдання та складання календарного плану роботи, робота з джерелами інформації, дотримання академічної доброчесності та перевірка на плагіат.

Іноземна мова у професійній діяльності. Комплексне навчання іноземної мови у професійній діяльності: читання, аудіювання, мовлення; формування навичок діалогічного й монологічного мовлення; підготовка слухачів до професійного спілкування в усній та письмовій формах іноземною мовою; ведення переговорів; поняття ділового спілкування; ділове листування; правила складання есе, резюме, автобіографії, офіційних документів, заяви, скарги, відповіді на офіційне звернення; правила звертання та підтримання ділового спілкування; правила та методики спілкування в різних ситуаціях; виступи на публічних заходах; підготовка спільних пропозицій з іноземними партнерами.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Державне та галузеве управління. Принципи і закономірності функціонування системи публічного управління та адміністрування. Рівні управління в державі. Організаційно-функціональна структура системи державного управління. Розподіл повноважень між органами державної виконавчої влади за рівнями управління. Взаємодія органів публічної влади. Повноваження органів влади у формуванні та реалізації політики. Інституалізація багаторівневого управління. Мережеве управління та неурядові структури. Методологія формування центральними органами виконавчої влади політики заснованої на доказах. Специфіка формування управління галузями.

Правотворчий процес і антикорупційна політика. Сутність, структура та етапи правотворчого процесу в Україні: ініціювання, розробка, розгляд, ухвалення, підписання та набрання чинності нормативно-правовими актами. Суб'єкти правотворчості: органи законодавчої, виконавчої та місцевої влади. Роль громадськості у правотворчості: інструменти участі, відкритість та прозорість процесу. Вплив міжнародного права та європейських стандартів на правотворчу діяльність в Україні. Корупція як соціальне явище: поняття та зміст. Законодавство у сфері запобігання і протидії корупції. Закон України «Про запобігання корупції»: структура та проблеми ефективності. Антикорупційна експертиза та спеціальна перевірка.

Відповідальність за корупційні та пов'язані із корупцією правопорушення та усунення їх наслідків.

Управління публічними фінансами. Зміст, основні поняття, принципи, функції, підходи у сфері управління публічними фінансами; бюджетна політика України; нормативно-правове регулювання; повноваження державних органів влади та органів місцевого самоврядування у сфері бюджету і фінансів; особливості здійснення міжбюджетних відносин; механізми та методи залучення державних і місцевих запозичень, кредитних та інвестиційних ресурсів для потреб територій; зарубіжний досвід управління публічними фінансами.

Європейська інтеграція та євроатлантична співпраця. Поняття процесу європейської інтеграції. Інституційний устрій ЄС та особливості розподілу повноважень між національними та наднаціональними структурами управління. Основні види секторальної, горизонтальної, зовнішньої політики ЄС та політики захисту прав громадян. Практична ідентифікація моделей розвитку держав-членів ЄС. Сучасний стан та перспективи інтеграції України в ЄС. Угода про Асоціацію України з ЄС. Основні напрями, механізми та інструменти зближення України та ЄС. Програми співробітництва між Україною та ЄС, їх реалізація, основні досягнення і проблеми. Геополітична безпека України в контексті євроатлантичної інтеграції. Співробітництво України та НАТО.

Організація діяльності органів публічної влади. Види, категорії, закономірності, принципи, концепції, підходи, структура публічної служби; організаційно-правові, управлінські, соціально-психологічні, морально-етичні та інші засади публічної служби; організація добору кадрів і проходження публічної служби; управління персоналом публічної служби; відповідальність, компетенція, професійна компетентність і професіоналізм публічних службовців; імідж, професійна етика та культура; корпоративна культура органів публічної влади; мотивація, адаптація, оцінювання та стимулювання професійної діяльності публічних службовців; формування та розвиток системи професійного навчання; розроблення, прийняття та впровадження управлінських рішень в органах публічної влади; кадрові технології; лідерство.

Технології стратегування в публічному управлінні. Зміст, основні поняття, принципи, функції, методи, особливості, види стратегування; державні, регіональні та місцеві стратегії розвитку, концепції, програми; визначення доцільності стратегування у діяльності суб'єктів публічного управління; формування цілей; прийоми, підходи, технології, механізми та інструменти стратегування; інституційне забезпечення реалізації проєктів і програм; визначення потреби органів публічної влади у обсягах залучення інвестиційних ресурсів; джерела фінансування інвестиційних проєктів; міжнародні проєкти технічної допомоги; участь громадськості у процесі стратегування; прийняття управлінських рішень; зарубіжний досвід стратегування.

Цифрова держава та е-демократія. Концептуальні засади, поняття, сутність, організаційні та інституційні основи е-урядування та е-демократії; нормативно-правові засади запровадження технологій е-урядування та е-демократії; цифрова трансформація та управління розвитком інформаційного суспільства; розвиток е-урядування на державному, регіональному і місцевому рівнях; інформаційно-аналітичне забезпечення адміністративних процесів в органах публічної влади; електронна взаємодія органів публічної влади; електронний документообіг; електронні послуги; доступ до публічної інформації; захист інформації; залучення громадян до процесу прийняття управлінських рішень на основі сучасних технологій розвитку е-урядування та е-демократії; особливості цифрової освіти публічних службовців; зарубіжний досвід використання інструментів е-урядування та е-демократії.

Сталий розвиток громад і територій. Сталий розвиток: економічна, соціальна, екологічна складові. Зміст концепції сталого розвитку. Роль органів публічної влади у

забезпеченні збалансованого розвитку громад. Планування сталого розвитку: стратегічні цілі, залучення громадськості, екологічна безпека, енергоефективність, соціальна згуртованість. Інструменти місцевого розвитку: партнерства, державна підтримка, гранти та інвестиції. Кращі практики управління ресурсами громади. Моніторинг і оцінка ефективності політик сталого розвитку. Міжнародні зобов'язання України щодо Цілей сталого розвитку ООН та їх локалізація на рівні громад.

Комунікації в публічному управлінні. Види, типи, класифікація комунікації та комунікативної діяльності в публічному управлінні; методи, форми, типи, технології, техніки комунікацій та комунікативної діяльності; сучасні тенденції, принципи, цілі, рішення, правила, заходи, політика комунікацій; комунікативна діяльність як багатоканальна система взаємодії, комунікативні навички; комунікативні стратегії органів публічної влади; координація комунікативної політики; політика урядової зовнішньої комунікації; залучення громадян до розробки та реалізації державної політики; побудова підтримки громадськості у реалізації публічно-управлінських і публічно-адміністративних рішень; зарубіжні та вітчизняні практики публічних комунікацій.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Державне регулювання аграрної сфери. Продовольча безпека в Україні; еволюція підходів щодо державного регулювання; органи, що здійснюють державне регулювання аграрною сферою; основні інструменти державного регулювання агропродовольчих ринків; особливості державної підтримки виробників продукції рослинництва та тваринництва; класифікація інструментів регулювання аграрного виробництва; заходи державного регулювання внутрішнього агропродовольчого ринку; заходи державного регулювання, що стимулюють попит на сільськогосподарську продукцію і заходи, що обмежують пропозицію сільськогосподарської продукції; цінова політика на агропродовольчому ринку: завдання та основні інструменти; державний адміністративний контроль за цінами; інструменти обмеження пропозиції сільськогосподарської продукції; інструменти щодо підвищення попиту на сільськогосподарську продукцію на внутрішньому ринку: державні закупівлі сільськогосподарської продукції, прямі цінові субсидії виробникам.

Державне управління природокористуванням. Природокористування як об'єкт державного управління; концепція сталого розвитку; суб'єкти публічного адміністрування в сфері природокористування; проблеми раціонального використання суспільством обмежених природних ресурсів для задоволення людських потреб; основні категорії та поняття з управління у сфері екології та економіки природокористування; сучасні підходи публічного управління та адміністрування у сфері природокористування; положення нормативно-правового регулювання у публічному управлінні сферою природокористування; критерії та показники ефективного та раціонального використання природних ресурсів; наукові принципи раціонального природокористування; інструменти управлінського та економічного механізму раціонального природокористування.

Управління державними та муніципальними землями. Поняття державних і муніципальних земель, нормативно-правова основа; механізми управління земельними ресурсами на рівні держави, області, району, територіальної громади; специфіка використання та управління земельними ділянками, на яких розташовані об'єкти комунальної власності територіальних громад (об'єкти соціальної інфраструктури: дитячі садочки, школи, лікарні; ділянки під електричними, транспортними, газовими мережами, цвинтарі, смітники побутових відходів; ділянки під комунальними підприємствами та установами); землі запасу; рішення про надання

земельних ділянок; електронні технології в сфері управління державними та муніципальними землями.

Проектний менеджмент. Поняття, сутність і значення проектного менеджменту в системі публічного управління. Життєвий цикл проекту: ініціація, планування, реалізація, моніторинг та завершення. Інструменти управління проектами: методології (PMBOK, Agile, Scrum), планування ресурсів, управління ризиками та якістю. Командна робота, лідерство і комунікації в межах реалізації публічних проектів. Особливості управління проектами в умовах децентралізації, цифровізації та обмежених ресурсів. Вимірювання ефективності проектів та досягнення цілей сталого розвитку. Національний і міжнародний досвід реалізації проектів у сфері публічного управління.

Гендерні студії. Метою курсу є формування цілісного та критичного розуміння гендерного виміру сучасного суспільства, осмислення механізмів виникнення й відтворення соціально-економічної нерівності, а також розвиток здатності аналізувати суспільні процеси крізь призму принципів рівності, прав людини та справедливості.

Особливу увагу приділено аналізу соціокультурних відмінностей у життєвому досвіді жінок і чоловіків, питанням гендерної соціалізації, гендерно-рольових стереотипів, а також гендерним аспектам сімейного життя, освіти, ринку праці, політики та владних відносин. Курс також передбачає ознайомлення з основними міжнародними та українськими нормативно-правовими документами у сфері забезпечення рівних прав і можливостей жінок і чоловіків та специфіку гендерних відносин в Україні та світі.

Громадське врядування. Становлення, функціонування та розвиток громадянського суспільства; основні поняття у сфері громадського врядування; нормативно-правове забезпечення діяльності інститутів громадянського суспільства; реалізація права громадян на участь у публічному управлінні; забезпечення прозорості діяльності органів публічної влади; принцип підзвітності органів влади громадськості; зміст, форми та характер участі організацій громадянського суспільства в процесі формування і реалізації державної політики; організація та проведення громадської експертизи діяльності органів публічної влади; планування та проведення громадського моніторингу; стан розвитку громадського врядування у розвинутих країнах світу.

Кадрова політика в органах публічної влади. Формування та реалізації кадрової політики в публічному управлінні. Принципи та механізми добору, підготовки, підвищення кваліфікації та оцінювання державних службовців. Система державної служби: структура, функції, напрями реформування. HR-служби в органах публічної влади. Конкурсний відбір та прозорість процедур призначення на посади. Професіоналізація публічної служби та забезпечення доброчесності. Роль національного агентства з питань державної служби. Формування кадрового резерву та стратегічне управління персоналом. Виклики кадрового забезпечення в умовах децентралізації, цифровізації та кризових ситуацій. Міжнародний досвід модернізації державної служби та його адаптація в Україні.

Управління якістю публічних послуг. Зміст ключових понять, класифікація, види публічних послуг; клієнт-орієнтований підхід; концептуальні засади побудови сервісної держави; державна політика у сфері надання публічних послуг; нормативно-правове забезпечення надання послуг суб'єктами публічного управління; надання публічних послуг фізичним та юридичним особам через центри надання адміністративних послуг; організація та критерії надання публічних послуг; стандартизація надання публічних послуг; механізми й інструменти моніторингу та підвищення якості публічних послуг; контроль якості публічних послуг; інформаційно-комунікативне та кадрове забезпечення організації надання публічних послуг; електронні послуги.

Психологія управління та конфліктологія. Роль людського і психологічних чинників у публічному управлінні; оптимальний розподіл професійних і соціальних ролей у колективі; неформальні стосунки між членами колективу; психологічні механізми прийняття управлінського рішення; соціально-психологічні якості керівника; психологічні чинники, що зумовлюють ефективність діяльності членів колективу; професійне самовизначення; пошук та активізація потенціалу персоналу організації; формування та підтримання організаційного клімату в органах публічної влади; психологічні методики згуртування персоналу навколо цілей організації; методики вдосконалення стилю і культури ділових взаємостосунків в органах публічної влади; психологічна сумісність членів колективу; методики налагодження ефективної взаємодії між суб'єктами і об'єктами публічного управління; вміння запобігати конфліктам та врегульовувати їх.

Професійна етика у публічному управлінні. Роль і значення етики в публічному управлінні; професійна етика та професійна мораль; основні етичні принципи, цінності та норми етики; нормативно-правове забезпечення норм етики публічних службовців; етика ділового спілкування; службова репутація керівника; формування етичних засад взаємовідносин між суб'єктами публічного управління та громадянами; діловий та службовий етикет у публічному управлінні; загальні правила етичної поведінки державних службовців і посадових осіб місцевого самоврядування; діловий і службовий етикет у публічному управлінні; етичні аспекти професіоналізації публічних службовців.

Політологічні аспекти державного управління. Політична система та інституційна структура влади: взаємодія гілок влади, роль політичних партій та громадянського суспільства. Державне управління як інструмент реалізації політичної волі. Демократія, легітимність і підзвітність у публічному адмініструванні. Політичні процеси, еліти, політична культура та участь громадян. Політологічний аналіз реформ державного управління. Взаємозв'язок між політичною стабільністю, ефективністю управління та рівнем довіри до інститутів. Вплив зовнішньої політики, євроінтеграційних процесів і глобалізації на систему державного управління в Україні.

Державна соціально-гуманітарна політика. Теоретичні засади та стратегічні пріоритети соціально-гуманітарної політики держави. Соціальна політика: напрями, суб'єкти реалізації, роль органів публічної влади. Політика у сферах: охорони здоров'я, освіти, культури, молодіжної та гендерної політики. Механізми державного регулювання соціального захисту населення. Принципи забезпечення соціальної справедливості, рівних можливостей, інклюзії та захисту вразливих верств населення. Гуманітарна політика: збереження національної ідентичності, мови, історичної пам'яті, розвитку духовності. Реалізація політики в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. Роль інститутів громадянського суспільства у формуванні соціально-гуманітарної політики. Моніторинг та оцінювання ефективності соціально-гуманітарних програм. Європейські стандарти та досвід у сфері соціального та гуманітарного розвитку.

Публічне управління інноваційною діяльністю. Теоретико-методологічні основи розвитку і регулювання інноваційної діяльності; особливості здійснення інновацій; планування заходів з реалізації інноваційних проєктів; реалізація та моніторинг проєкту; механізми публічного управління інноваційною діяльністю; методи та інструменти державної підтримки інноваційної діяльності; необхідність державної підтримки інноваційної діяльності; класифікація інструментів державної підтримки інновацій; сфери застосування державного впливу на інноваційні процеси; прямі та непрямі методи сприяння розвитку інноваційної діяльності з боку держави; вітчизняний досвід підтримки інноваційної діяльності; поняття та зміст регулювання інноваційної діяльності на різних рівнях управління публічного управління; зарубіжний досвід підтримки інноваційного розвитку; моніторинг інновацій в органах публічної влади.

Зарубіжний досвід публічного управління. Концептуальні підходи та моделі публічного управління у розвинутих країнах світу. Порівняльна характеристика систем державного управління: централізовані, децентралізовані та змішані моделі. Особливості організації публічного управління в країнах ЄС, США, Канаді, Японії, Південній Кореї. Досвід реформування державної служби, електронного урядування, цифрової трансформації публічного сектору. Роль місцевого самоврядування, його фінансова автономія та повноваження в зарубіжних країнах. Участь громадян у процесах прийняття рішень: інструменти громадської участі, підзвітності та прозорості. Інноваційні практики публічного адміністрування: стратегічне планування, управління результатами, оцінювання політик. Механізми боротьби з корупцією, забезпечення доброчесності та ефективності публічної служби. Адаптація міжнародного досвіду до українських реалій у контексті європейської інтеграції.

ФАКУЛЬТЕТ АГРАРНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ

Декан – доктор економічних наук, професор Бондаренко Валерій Михайлович

Тел.: (044) 527-85-73

E-mail: agromen_dean@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 10, кімн. 313, 525

Факультет організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальностей:

Спеціальність D3 «Менеджмент»:***Освітня програма «Менеджмент організацій і адміністрування»***

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат економічних наук, доцент
Гоголя Ольга Петрівна

Випускова кафедра:

Менеджменту ім. проф. Й.С. Завадського

Тел.: (044) 527-85-66

E-mail: manag_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат економічних наук, професор Балановська Тетяна
Іванівна

Освітня програма «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат економічних наук, доцент
Діброва Лариса Василівна

Випускова кафедра:

Адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності

Тел.: (044) 527-86-51

E-mail: worldagro_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат економічних наук, доцент Ковтун Олена
Анатоліївна

Освітня програма «Адміністративний менеджмент»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат економічних наук, доцент
Ковтун Олена Анатоліївна

E-mail: ekovtoun@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності

Тел.: (044) 527-86-51

E-mail: worldagro_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат економічних наук, доцент Ковтун Олена
Анатоліївна

Освітня програма «Управління інвестиційною діяльністю та міжнародними проектами»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор економічних наук, професор, член-кореспондент НАН України Шинкарук Лідія Василівна

Випускова кафедра:

Виробничого та інвестиційного менеджменту

Тел.: (044) 527-80-80

E-mail: prodinvestman@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат економічних наук, доцент Власенко Тетяна Олексіївна

Спеціальність D5 «Маркетинг»

Освітня програма «Маркетинг»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат економічних наук, професор Луцій Олександр Павлович

Випускова кафедра:

Маркетингу та міжнародної торгівлі

Тел.: (044) 527-89-78

E-mail: market_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор економічних наук, професор Левицька Інна Ванадіївна

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ І АДМІНІСТРУВАННЯ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	60
– заочна	50
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– заочна	1 рік 4 місяці
Кредити ЕКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Освітньо-професійна програма «Менеджмент організацій і адміністрування» спрямована на забезпечення фундаментальної теоретичної та практичної підготовки фахівців, здатних розв'язувати практичні проблеми та складні спеціалізовані завдання у сфері управління організацією та її підрозділами. Програма сприятиме формуванню у магістрів ділових якостей, професіоналізму, творчої активності, підприємництва, самостійності в процесі розробки й прийняття рішень, організованості, готовності працювати в умовах динамічного висококонкурентного середовища.

Освітньо-професійна програма підготовки

Освітньо-професійна програма «Менеджмент організацій і адміністрування» передбачає підготовку фахівців для управління діяльністю суб'єктів господарювання різних організаційно-правових форм. Майбутні магістри менеджменту здобудуть теоретичні знання та практичні навички щодо підвищення конкурентоспроможності суб'єкта господарювання шляхом виробництва якісної продукції чи надання послуг, використовуючи систему специфічних сучасних управлінських інструментів, що відповідають різним організаційно-правовим формам господарювання, етапам їх організаційного розвитку тощо.

Сфери зайнятості випускників

Випускник придатний до працевлаштування на посади у відповідності до професій Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010):

- 121 керівники підприємств, установ та організацій;
- 122 керівники виробничих та інших основних підрозділів;
- 123 керівники функціональних підрозділів;
- 131 керівники малих підприємств без апарату управління;
- 14 менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів;

та інші посади керівників, їх заступників і помічників у організаціях різних форм власності та організаційно-правових форм господарювання, виробничої і невиробничої сфер економіки, в органах державного управління та місцевого самоврядування.

Практичне навчання

Майбутні магістри менеджменту в конкретних підприємствах, установах та організаціях здобувають: знання з виробничих питань, знання та навички щодо

прийняття управлінських рішень, впровадження інновацій та диджитал-технологій; вміння керувати собою та іншими, впливати на оточуючих, будувати чіткі особисті та організаційні цілі, вирішувати проблеми, навчати і розвивати підлеглих; навички роботи із сучасними методами та технологіями управління.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Формування системи управління в підприємстві.
2. Антикризове управління підприємством.
3. Управління підприємницькою діяльністю.
4. Формування стратегії розвитку підприємства.
5. Управління людськими ресурсами підприємства.
6. Управління конкурентоспроможністю підприємства.
7. Управління проектами в підприємстві.
8. Управління змінами в підприємстві.
9. Управління ризиками в підприємстві.
10. Цифровий менеджмент у підприємстві.
11. Формування та розвиток лідерського потенціалу працівників підприємства.
12. Формування системи соціальної відповідальності бізнесу в умовах сучасних викликів.
13. Прийняття управлінських рішень в підприємстві.
14. Формування та використання системи комунікацій в управлінні підприємством.
15. Формування системи управління якістю в підприємстві.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю D3 «Менеджмент» за освітньо-професійною програмою «Менеджмент організацій і адміністрування»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Ділова етика та соціальна відповідальність бізнесу	5	екзамен
ОК 2	Психологія управління	3	екзамен
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	екзамен
Всього		14	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Управління бізнесом	6	екзамен, к. р.
ОК 6	Сучасні концепції управління	6	екзамен
ОК 7	Лідерство та управління людськими ресурсами організації	3	екзамен
ОК 8	Управління проєктами в організації	5	екзамен, к. п.
ОК 9	Цифровий менеджмент	4	екзамен
ОК 10	Управління конкурентоспроможністю підприємства	5	екзамен
ОК 11	Антикризове управління підприємством	5	екзамен
ОК 12	Виробнича практика	6	
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	
Всього		50	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 1	Вибірковий освітній компонент (вибір 2 семестру)	5	екзамен
ВК 2	Вибірковий освітній компонент (вибір 2 семестру)	5	екзамен
ВК 3	Вибірковий освітній компонент (вибір 3 семестру)	5	екзамен
ВК 4	Вибірковий освітній компонент (вибір 3 семестру)	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Ділова етика та соціальна відповідальність бізнесу. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців сучасного управлінського мислення й системи спеціальних знань у сфері ділової етики та соціальної відповідальності бізнесу, що дозволяють успішно адаптуватися до середовища під час навчання, на робочому місці, у різних колективах, а також у процесі керівництва людьми; набуття відповідних професійних компетенцій для формування та реалізації соціально відповідальної поведінки на засадах етичних норм, створення цілісної системи соціально-етичного управління бізнес-процесами в організації. Завданням навчальної дисципліни є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань сутності основних понять ділової етики та соціальної відповідальності бізнесу; розуміння системи цінностей, поглядів, норм поведінки ділових людей; формування вмінь щодо налагодження цивілізованих ділових стосунків у бізнес-середовищі та суспільстві в цілому; набуття практичного досвіду використання методичних підходів щодо забезпечення етичної поведінки, реалізації соціально відповідальних проєктів; оволодіння прийомами та нормами розв'язання практичних ситуацій, вирішення етичних проблем ділового життя, налагодження ділових стосунків зі стейкхолдерами; ознайомлення з формами психологічного контролювання та регулювання бізнесової діяльності; розкриття особливостей та правил формування корпоративної етики, кодексу етичної поведінки бізнесмена, підприємця, менеджера.

Психологія управління. Метою навчальної дисципліни є забезпечення загальної теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти у галузі психології управління, формування вміння застосовувати методи психологічного дослідження в роботі з колективом. Завданням навчальної дисципліни є ознайомлення з теоретичними підходами, експериментальними та прикладними дослідженнями в галузі психології управління; сприяння оволодінню методами психодіагностики в роботі з персоналом аграрної організації; сприяння усвідомленню основних психологічних закономірностей управлінської діяльності, лідерства та керівництва; формування навичок психологічного аналізу діяльності персоналу; діагностика поведінки працівників в організації; аналіз структури організації та її психологічного змісту; опанування основних методів саморегуляції; оволодіння технологією формування організаційної культури.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Метою навчальної дисципліни є засвоєння теоретичних знань та методології досліджень, а також набуття практичних навичок із проведення

наукових досліджень у сфері управління. Навчальна програма передбачає формування культури та навичок проведення наукових досліджень, упровадження їх результатів у практику діяльності організацій. Завданням навчальної дисципліни є теоретична підготовка здобувачів вищої освіти з питань сутності понять і категорій методології наукових досліджень; організації процесу наукового дослідження; вибору об'єктів наукового дослідження; застосування теоретичних та емпіричних методів дослідження; методик дослідження, їх змісту і принципів розробки; розроблення етапів та форм процесу наукового дослідження; планування і організації науково-дослідної роботи (НДР) здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти; формування та обґрунтування наукових гіпотез; оволодіння традиційними та сучасними інноваційними методами проведення досліджень; оформлення результатів наукових досліджень та впровадження їх у практику інформаційного забезпечення процесу наукового дослідження; інтелектуальної власності на наукових здобутків.

Ділова іноземна мова. Метою навчальної дисципліни є надання можливості оволодіти навичками, необхідними для академічної та професійної діяльності. Завданням навчальної дисципліни є закладання основи для подальшого розвитку мовної й мовленнєвої компетенції здобувачів вищої освіти, розвиток аналітичного підходу до процесу публічної комунікації, формування і вдосконалення техніки мовлення, забезпечення розвитку навичок правильного, ефективного спілкування у глобалізованому культурному просторі та уявлення про реалії життя й працю в іншомовних країнах, сприяння набуттю здобувачами вищої освіти знань з усної та письмової наукової комунікації й ефективно працювати з інформацією. Основою є підготовка здобувачів вищої освіти до наукової діяльності, участі в міжнародних конференціях, підготовка презентацій та продовження освіти.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Управління бізнесом. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців сучасного управлінського мислення та системи спеціальних знань у сфері управління бізнесом; розуміння концептуальних основ системного управління суб'єктами господарювання; набуття умінь аналізу внутрішнього та зовнішнього середовища, прийняття адекватних управлінських рішень. Завданням навчальної дисципліни є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань сутності основних понять управління бізнесом; ознайомлення з правовою базою підприємництва, видами підприємств та об'єднань підприємств, організаційно-правовими формами господарювання, технологією створення власної справи; розкриття проблем управління бізнесом і сприяння формуванню підприємницького типу мислення, необхідного для розвитку бізнесу.

Сучасні концепції управління. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо концептуальних засад становлення і розвитку сучасних концепцій управління та їх застосування у діяльності підприємств. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань теорії сучасних концепцій управління, їх ролі та значення для підприємства; етапів та складових впровадження сучасних концепцій управління в діяльності підприємств; ефективності використання сучасних концепцій управління в діяльності підприємств; основних вимог до прийняття управлінських рішень та їх реалізації; сучасних методів прийняття управлінських рішень, в т. ч. в умовах ризику.

Лідерство та управління людськими ресурсами організації. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи знань щодо лідерства та управління людськими ресурсами організації. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань лідерства і формування системи управління людськими ресурсами організації;

застосування сучасних підходів до визначення потреби в персоналі, організації набору і відбору працівників на посади та формування успішної команди; оцінювання та професійного розвитку працівників.

Управління проектами в організації. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системи знань із методології управління проектами на усіх стадіях його життєвого циклу, отримання практичних навичок створення проєктів, організаційного супроводу їх реалізації та оцінювання ефективності проєктних рішень за допомогою існуючих програмних систем. Завданням навчальної дисципліни є вивчення теоретичних, методичних і організаційних основ управління проектами; ознайомлення з поняттям проєкту, його елементами та властивостями, класифікацією та оточенням проєктів, життєвим циклом проєкту; вивчення моделей та процесів структуризації проєкту і функцій менеджменту в управлінні проектами; вивчення методів управління проектами в організації; набуття вмінь застосовувати інструменти методології управління проектами в діяльності підприємства; набуття практичних навичок щодо розв'язування задач управління проектами по розробці і використанню програмного забезпечення та розробці і впровадженню інформаційних систем і технологій у підприємствах і організаціях.

Цифровий менеджмент. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо застосування цифрового менеджменту у діяльності підприємств та розв'язання будь-яких управлінських завдань із використанням сучасних цифрових технологій та електронного документообігу. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань теорії цифрового менеджменту; ефективності управління цифровізацією у підприємстві; формування цифрового споживача; розвитку цифрової інфраструктури; процесу поєднання цифрової трансформації та основної стратегії розвитку підприємства, а також набуття навичок використання електронного документообігу в управлінській діяльності на базі програмного забезпечення «М.Е.Дос».

Управління конкурентоспроможністю підприємства. Метою навчальної дисципліни є формування системи знань і практичних навичок щодо оцінки та ефективного управління конкурентоспроможністю підприємства в сучасних умовах господарювання. Завданням навчальної дисципліни є вивчення поняття «конкурентоспроможність»; засвоєння основних методичних підходів аналізу конкурентних переваг підприємства та конкурентоспроможності товарів (послуг); оволодіння сучасним методичним інструментарієм, практичними навичками з ефективного управління конкурентоспроможністю підприємств у сучасних умовах господарювання; вивчення загальних та базових стратегій конкуренції; стратегії конкурентної поведінки підприємства; стратегії забезпечення конкурентоспроможності; засвоєння основних підходів щодо розроблення та забезпечення реалізації програм підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Антикризове управління підприємствами. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо особливостей виникнення кризи на підприємстві, методичних підходів до її діагностики, формування та реалізації заходів антикризового управління, а також правових основ антикризового управління. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів теорії управління в кризових ситуаціях; ознайомлення з досвідом антикризового управління у передових країнах світу; оволодіння навичками самостійно здійснювати аналіз, оцінку і прогнозування діяльності підприємств та розробляти програму антикризових заходів; розвитку і вдосконалення особистих якостей здобувачів вищої освіти –

майбутніх менеджерів, які необхідні в управлінській діяльності при прийнятті відповідних рішень у кризових ситуаціях.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Управління змінами. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо технологій та методів управління змінами в організації, особливостей функціонування організації в умовах безперервних змін, ролі керівника в управлінні змінами, а також особливостей управління опором змін. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів теорії управління змінами; класифікації видів змін та їхнього впливу на діяльність організації й персоналу; обґрунтування ролі керівника в управлінні змінами; управління опором змін та результативності й ефективності управління змінами.

Корпоративне управління. Метою навчальної дисципліни є формування системи наукових поглядів на організацію та функціонування підприємств корпоративного сектору економіки, а також набуття економіко-правових компетентностей у сфері управління корпораціями, регулювання соціально-економічних відносин між учасниками корпоративного управління. Завданням навчальної дисципліни є теоретична підготовка здобувачів вищої освіти з питань сутності корпоративного управління; суб'єктів та об'єктів корпоративного управління; різновидів організаційних об'єднань корпоративного типу; особливостей управління в акціонерному товаристві; зовнішнього середовища корпоративного управління; поняття і структури корпоративного капіталу; напрямі розвитку корпоративного управління; концептуальних засад корпоративного контролю; формування організаційної культури корпоративного типу.

Бренд-менеджмент. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо бренд-менеджменту, просування та розвитку брендів з погляду теорії взаємодії суб'єктів ринкових відносин. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів теорії бренд-менеджменту; опанування головних принципів та механізмів організації бренд-менеджменту під час просування продукції та послуг; розширення знань про інтегрування інструментів комунікацій бренд-менеджменту; опанування основ моделювання розвитку бренду в різних за розмірами суб'єктів господарювання; методів управління брендингом на внутрішньому та зовнішніх ринках, а також набуття навичок розробки стратегії розвитку бренду.

Креативний менеджмент. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти інноваційного мислення, оволодіння інструментарієм творчого підходу до вирішення інноваційних задач, набуття знань та навиків в області розвитку креативного середовища і створення креативної управлінської діяльності організації. Завданням навчальної дисципліни є опанування комплексу знань з креативного менеджменту на основі теоретичних положень дисципліни; розвиток умінь вибору нових форм та методів здійснення управління в організаціях, орієнтованих на концепцію креативного менеджменту; розвиток індивідуальної креативної особистості; формування креативного середовища функціонування організації.

Договірне право. Мета навчальної дисципліни полягає у вивченні поняття та загальних характеристиках договірних правовідносин у сфері підприємницької діяльності; законодавства з питань: правила та порядок укладення договору, зміст договору, порядок виконання договірних зобов'язань, правові наслідки неналежного виконання (невиконання) договірних зобов'язань та способи захисту порушених прав сторін договору. Завданням навчальної дисципліни є підготовка майбутніх фахівців

здатних ідентифікувати та розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері менеджменту; аналізувати та застосовувати діюче законодавство щодо договірних відносин в контексті регулювання підприємницької діяльності в Україні; знати порядок укладання договорів, виконання зобов'язань та способи захисту прав і законних інтересів суб'єктів – учасників договірних відносин, набуття досвіду роботи із правовими документами.

Івент-менеджмент. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системи теоретичних знань і практичних навичок щодо організації, планування та реалізації івент-заходів різного формату, а також управління комунікаціями, ресурсами й командною взаємодією у сфері event-індустрії. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів івент-менеджменту; опанування принципів розробки концепції та сценарію заходу; вивчення особливостей організації ділових, культурних, освітніх, маркетингових і соціальних подій; набуття навичок бюджетування, управління ризиками, роботи з партнерами та підрядниками; формування вмінь оцінювання ефективності проведення заходів і використання сучасних інструментів просування event-проектів.

Управління ризиками та економічною безпекою. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо здійснення оцінки та аналізу ризиків й стану економічної безпеки підприємства, а також застосування методів і підходів до зниження ризиків у діяльності суб'єктів господарювання та формування концептуальних основ безпеки орієнтованого управління. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів теорії управління ризиками та економічною безпекою, здійснення оцінки ризикованості та визначення раціональної поведінки підприємства для оптимізації можливих наслідків, обґрунтування вибору методів управління економічною безпекою підприємства, а також ефективне використання методів оцінки рівня економічної безпеки підприємства.

Управління ланцюгами постачання. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань та практичних навичок, необхідних для організації роботи з розробки, впровадження і функціонування ефективних систем управління ланцюгами постачання, а також розуміння концептуальних основ використання основних принципів управління ланцюгами постачання різних за розмірами суб'єктів господарювання в сучасних умовах. Завданням навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань з питань концепції, стратегії й тактики управління ланцюгами постачання; опанування методичним інструментарієм розроблення та реалізації завдань управління ланцюгами постачання; формування та удосконалення системи управління ланцюгами постачання на підприємстві; набуття навичок щодо управління ланцюгами постачання в сучасних динамічних умовах зовнішнього середовища.

Логістичний менеджмент. Метою навчальної дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи науково-теоретичних і практичних знань про методи дослідження, створення і функціонування логістичного менеджменту на підприємстві, набуття практичних вмінь і навичок щодо використання стратегій логістичного менеджменту. Завданням навчальної дисципліни є набуття здобувачами вищої освіти глибоких теоретичних знань з питань логістичного менеджменту підприємства; засвоєння організаційних засад логістичного менеджменту в управлінні діяльністю підприємства; засвоєння методологічних основ логістичного менеджменту підприємства; засвоєння механізму формування стратегії логістичного менеджменту підприємства; вивчення теоретичних основ та механізму взаємодії логістичного менеджменту з маркетингом; вивчення сутності та значення маркетингової політики розподілу; дослідження процесу формування оптимального каналу розподілу та

освоєння методів оцінки результатів його діяльності; оволодіння принципами та методами забезпечення підтримуючих функцій логістичного менеджменту аграрних підприємств.

Система управління якістю. Метою навчальної дисципліни є набуття здобувачами вищої освіти теоретичних знань та практичних умінь і навичок, необхідних для організації робіт з розробки, впровадження і функціонування ефективних систем управління якістю підприємств, а також ознайомлення з сучасними тенденціями розвитку концепцій управління якістю. Завданням навчальної дисципліни є вивчення вимог до сучасних систем управління якістю, принципів побудови і функціонування систем якості, орієнтованих на задоволення вимог споживача і постійне поліпшення якості продукції; засвоєння методології процесного підходу в системах управління якістю і набуття навичок обґрунтованого поділу видів діяльності підприємства на процеси; вивчення методології впровадження статистичних методів контролю якості.

Управління діяльністю кооперативів. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти розуміння кооперативної ідеї, осмислення того, як працює кооператив, і його місця у нинішньому суспільстві. Завданням навчальної дисципліни є теоретична та практична підготовка здобувачів вищої освіти з питань сутності основних понять кооперативного руху; ознайомлення з правовою базою кооперації, видами кооперативів та їх об'єднань, організаційно-правовими формами господарювання, технологією створення кооперативів; розкриття проблем управління кооперативними формуваннями і сприяння формуванню підприємницького типу мислення, необхідного для розвитку кооперативів.

Управління громадськими організаціями. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо створення, функціонування та забезпечення ефективного управління громадськими організаціями, а також розуміння особливостей їх діяльності в умовах сучасного соціально-економічного середовища. Завданням навчальної дисципліни є теоретична і практична підготовка здобувачів вищої освіти з основних аспектів управління громадськими організаціями; вивчення правових засад діяльності громадських об'єднань; опанування принципів стратегічного та операційного управління організаціями громадянського суспільства; набуття навичок управління проектами, ресурсами, персоналом і волонтерами; формування вмінь щодо залучення грантового фінансування, розвитку партнерств, комунікацій та оцінювання ефективності діяльності громадських організацій.

**Підготовка магістрів
галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «МЕНЕДЖМЕНТ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	75
– заочна	50
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– заочна	1 рік 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	Українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Головне завдання підготовки магістрів з менеджменту зовнішньоекономічної діяльності полягає в забезпеченні міжнародних і спільних підприємств та організацій в сфері аграрного бізнесу фахівцями, які б могли здійснювати планування та прогнозування діяльності суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності (підрозділу); прогнозування динаміки попиту на експортно-імпортну продукцію; розробку та обґрунтування напрямів та засобів розширення ринків збуту суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності; приймати ефективні управлінські рішення під час здійснення зовнішньоекономічної діяльності; організацію зовнішньоекономічної діяльності суб'єкта господарювання з метою досягнення його місії; управляти якістю та конкурентоспроможністю вітчизняної продукції на світовому ринку; організацію комерційної діяльності на міжнародних ринках; валютно-фінансове управління зовнішньоекономічною діяльністю; організацію рекламної діяльності суб'єкта зовнішньоекономічної діяльності; формування іміджу підприємства на зовнішньому ринку; контролювання виконання зовнішньоекономічних операцій; здійснення діяльності, пов'язаної із взаємодією з митними органами; оформленням митної документації та митним контролем. Випускники освітньої програми здатні до творчої професійної діяльності та інноваційних підходів до здійснення зовнішньоекономічної діяльності в умовах глобальної конкуренції. Одержані знання поєднують повноцінну фундаментальну економічну освіту з практичними навичками прийняття управлінських рішень, здійснення командної роботи, ведення переговорів та забезпечення ефективної і професійної діяльності у сфері управління зовнішньоекономічною діяльністю.

Освітньо-професійна програма підготовки

Освітньо-професійна програма «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності» передбачає поєднання вивчення бізнес-дисциплін та дисциплін, що дозволяють використовувати в своїй діяльності переваги світового ринку; організовувати і здійснювати зовнішньоекономічні операції, оцінювати їх економічну ефективність; розробляти та супроводжувати зовнішньоторговельні контракти, проводити переговори з представниками іноземних компаній; здійснювати управління зовнішньоекономічною діяльністю, використовуючи основні форми і прийоми зовнішньоекономічної діяльності, керуючись принципами організації ЗЕД.

Сфери зайнятості випускників

Випускник придатний до працевлаштування на посади у відповідності до Національного класифікатора професій (ДК 003:2010):

- 121- керівники підприємств, установ та організацій;
- 123 керівники функціональних підрозділів;
- 1238 - керівники проектів та програм;
- 131 керівники малих підприємств без апарату управління;
- 14 - менеджери (управителі) підприємств, установ, організацій та їх підрозділів;
- 1452 - менеджери (управителі) в оптовій торгівлі та посередництві у торгівлі;
- 1475.4 - менеджери (управителі) з питань комерційної діяльності та управління.

Практичне навчання

Майбутні магістри з менеджменту зовнішньоекономічної діяльності здобувають навички роботи із сучасними методами управління, виходячи із завдань, що ставляться перед учасниками зовнішньоекономічних відносин у сфері планування, організації та проведення експортно-імпортних операцій, міжнародної торгівлі, у тому числі, спільними підприємствами та міжнародними корпораціями. Значна увага приділяється також особливостям роботи вітчизняних підприємств та організацій, що мають вихід на світовий ринок. Враховуючи особливості зовнішньоекономічних відносин з підприємствами–партнерами, студенти вчаться використовувати отримані в процесі навчання знання при виникненні будь-яких ситуацій при здійсненні зовнішньоекономічної діяльності.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності підприємства
2. Менеджмент технологічного розвитку експортоорієнтованого підприємства
3. Менеджмент ресурсного забезпечення експортної діяльності підприємства
4. Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємства
5. Управління зовнішньоторговельними операціями підприємства та напрями їх оптимізації
6. Управління ризиками підприємства при виході на зовнішні ринки
7. Управління експортним потенціалом підприємства
8. Забезпечення сталого розвитку підприємства на основі удосконалення зовнішньоекономічної стратегії
9. Управління логістичними операціями зовнішньоекономічної діяльності підприємства

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «D3 Менеджмент»**

Освітньо-професійна програма «Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Організаційна поведінка та лідерство	3	екзамен
ОК 2	Інформаційні системи і технології в управлінні	3	екзамен
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень	3	екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	екзамен
Всього		12	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Менеджмент ЗЕД	7	екзамен, захист роботи з оцінкою
ОК 6	Бізнес-проєктування у міжнародному середовищі	5	екзамен
ОК 7	Бізнес-комунікації та міжнародні переговори	3	екзамен
ОК 8	Фінансовий менеджмент ЗЕД	5	екзамен
ОК 9	Управління експортно-імпорними операціями в агропродовольчій сфері	5	екзамен, захист роботи з оцінкою
ОК 10	Стратегічне управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства	5	екзамен
ОК 11	Критичне мислення та управління ризиками в ЗЕД	5	екзамен
ОК 12	Практична підготовка	7	захист звіту з оцінкою
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	захист роботи з оцінкою
Всього		52	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Вибіркова освітня компонента (вибір 2 семестру)	5	екзамен
ВК 2	Вибіркова освітня компонента (вибір 2 семестру)	5	екзамен
ВК 3	Вибіркова освітня компонента (вибір 3 семестру)	5	екзамен
ВК 4	Вибіркова освітня компонента (вибір 3 семестру)	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Організаційна поведінка та лідерство. Метою викладання навчальної дисципліни є вивчення індивідуально-психологічних характеристик особистості, її мотивації та ставлення до різних складових трудового процесу, вертикальних і горизонтальних комунікацій та міжособистісних стосунків, тенденцій організаційного розвитку та реакцій на зміни, що дасть можливість ідентифікувати, розуміти та прогнозувати людську поведінку в конкретних ситуаціях. Основними завданнями викладання навчальної дисципліни є: ознайомити майбутніх менеджерів з термінологією, понятійним апаратом дисципліни «Організаційна поведінка та лідерство» і забезпечити його засвоєння студентами; озброїти студентів системою знань у сфері теоретичних, методичних, інформаційних основ дисципліни; навчити майбутніх менеджерів формувати систему адаптації та розвитку персоналу в організації; команди та командну взаємодію; навчити розробляти систему винагородження в організації; систему оцінки персоналу організації; систему цінностей, які підтримують здійснення місії організації та мотивують працівників до її досягнення; забезпечити зацікавленість студентів в активній навчальній та науково-дослідній роботі.

Інформаційні системи і технології в управлінні. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо використання сучасних інформаційних систем та цифрових технологій у процесі управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємств. У процесі вивчення дисципліни розглядаються принципи функціонування інформаційних систем управління, особливості інформаційного забезпечення міжнародного бізнесу, використання корпоративних інформаційних систем, електронного документообігу, цифрових платформ і хмарних технологій у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Особлива увага приділяється питанням аналізу та обробки інформації для прийняття управлінських рішень у міжнародному бізнес-середовищі, автоматизації бізнес-процесів, інформаційній безпеці, цифровізації міжнародної торгівлі та застосуванню сучасних програмних продуктів у сфері менеджменту ЗЕД. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ефективно використовувати інформаційні технології для підвищення результативності управління зовнішньоекономічною діяльністю, оптимізації міжнародних бізнес-процесів та забезпечення конкурентоспроможності підприємства на світових ринках.

Методологія та організація наукових досліджень. Метою вивчення дисципліни є забезпечення якості виконання магістерської роботи. Викладання дисципліни побудовано на оволодінні теоретичними основами і методологією наукових досліджень з проблем зовнішньоекономічної діяльності агропромислових підприємств. Завдання дисципліни є: ознайомлення студентів з відповідними поняттями, категоріями, методами організації наукових досліджень та захисту інтелектуальної власності в наукових дослідженнях; набуття практичних навичок в організації та проведенні наукового дослідження і представленні результатів дослідження у вигляді публікацій та виконання кваліфікаційної роботи, формування здатності до творчого пошуку напрямів та резервів удосконалення зовнішньоекономічної діяльності агропромислового підприємства.

Ділова іноземна мова. Навчальна дисципліна є необхідною складовою частиною вивчення іноземної мови на магістерських програмах. Вона надає можливість оволодіти навичками, необхідними для академічної та професійної діяльності. Значення курсу полягає у тому, що він закладає основи для подальшого розвитку мовної й мовленнєвої компетенції студентів, розвиває аналітичний підхід до процесу публічної комунікації, формує і вдосконалює техніку мовлення, забезпечує розвиток навичок правильного, ефективного спілкування у глобалізованому культурному просторі та уявлення про реалії життя й працю в іншомовних країнах, сприяє набуттю студентами знань з усної та письмової наукової мовної комунікації й ефективно працювати з інформацією. Основою є підготовка студента до наукової діяльності, участі в міжнародних конференціях, підготовка презентацій та продовження освіти.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Менеджмент ЗЕД. Мета курсу полягає у формуванні та розвитку компетентностей для здійснення управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємств, набуття навичок прийняття управлінських рішень в умовах змін зовнішнього середовища та посилення глобалізаційних процесів. Вивчення дисципліни дозволяє набути навички реалізації основних функцій менеджменту (планування, організація, мотивація, контроль) для проведення суб'єктами господарювання експортно-імпортних операцій на міжнародних ринках. Опанування студентами методів, методик та інструментів управління зовнішньоекономічною діяльністю дозволяє мінімізувати втрати та забезпечити використання зовнішніх ринків для підвищення ефективності та рівня конкурентоспроможності господарюючих суб'єктів з врахуванням економічного потенціалу країн світу. Опанування студентами

теорії забезпечить зв'язок між управлінням зовнішньоекономічної діяльності та стратегічним розвитком підприємства. Засвоєння дисципліни побудоване на використанні прикладних програм, кейсів, роботі з аналітичними базами даних.

Бізнес-проектування у міжнародному середовищі. Розглядається сучасна методологія бізнес-проектування, визначаються основні етапи, підходи та базові інструменти, методологія бізнес-проектування, визначається ефективність логіко-структурного підходу, що використовують міжнародні організації при розробці проектів розвитку та реструктуризації. Головна мета курсу – надати студентам уявлення про методологію підготовки й реалізації, способи та засоби залучення ресурсів для реалізації міжнародних проектів і механізмів управління ними.

Бізнес-комунікації та міжнародні переговори. Навчальна дисципліна спрямована на формування теоретичних знань і практичних навичок ефективної ділової комунікації та ведення переговорного процесу в умовах міжнародного бізнес-середовища. У процесі вивчення дисципліни розглядаються основи бізнес-комунікацій, особливості міжкультурної взаємодії, сучасні комунікаційні технології, етика ділового спілкування, принципи формування корпоративного іміджу та ділової репутації. Значна увага приділяється методам і стратегіям ведення міжнародних переговорів, підготовці до переговорного процесу, управлінню конфліктами, досягненню компромісу та прийняттю ефективних управлінських рішень у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Курс також охоплює питання ділового протоколу, міжнародного етикету, особливостей комунікації з представниками різних культур та використання цифрових інструментів у професійній комунікації. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ефективно здійснювати професійні комунікації, організовувати та проводити міжнародні переговори, встановлювати партнерські відносини із зарубіжними контрагентами та забезпечувати результативність зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Фінансовий менеджмент ЗЕД. Курс спрямований на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо управління фінансовими ресурсами підприємства у сфері міжнародного бізнесу та зовнішньоекономічної діяльності. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретичні засади фінансового менеджменту у міжнародному середовищі, особливості фінансового забезпечення зовнішньоекономічних операцій, механізми управління валютними, кредитними та інвестиційними ризиками, а також методи оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Значна увага приділяється питанням міжнародних розрахунків, валютного регулювання, фінансування експортно-імпорتنих операцій, управління грошовими потоками, формування фінансової стратегії підприємства та використання сучасних фінансових інструментів у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності приймати обґрунтовані фінансово-управлінські рішення у сфері зовнішньоекономічної діяльності, ефективно управляти фінансовими ресурсами підприємства та підвищувати його конкурентоспроможність на міжнародних ринках.

Управління експортно-імпортними операціями в агропродовольчій сфері. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо організації, планування та управління експортно-імпортною діяльністю підприємств агропродовольчого сектору в умовах міжнародного бізнес-середовища. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретичні та прикладні аспекти здійснення зовнішньоторговельних операцій в агропродовольчій сфері. Значна увага приділяється питанням укладання та супроводу зовнішньоекономічних контрактів, митного оформлення, логістичного забезпечення експортно-імпорتنих операцій, сертифікації та стандартизації продукції, управління валютними та комерційними ризиками, а також застосуванню міжнародних правил і норм у сфері торгівлі агропродовольством. Курс також охоплює питання аналізу кон'юнктури

зовнішніх ринків, оцінювання ефективності експортно-імпортних операцій, формування стратегій виходу на міжнародні ринки та забезпечення конкурентоспроможності підприємств агропродовольчої сфери. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності приймати обґрунтовані управлінські рішення у сфері зовнішньоекономічної діяльності, ефективно організовувати експортно-імпортні операції та забезпечувати результативність міжнародної діяльності підприємств агропродовольчого сектору.

Стратегічне управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства.

Мета курсу - формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо розроблення та реалізації стратегій управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства в умовах глобального конкурентного середовища. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретико-методологічні засади стратегічного управління, особливості формування зовнішньоекономічної стратегії підприємства, методи стратегічного аналізу міжнародного бізнес-середовища, оцінювання конкурентних переваг та управління міжнародною діяльністю підприємства. Особлива увага приділяється питанням стратегічного планування зовнішньоекономічної діяльності, вибору стратегій виходу на міжнародні ринки, управління експортно-імпортними операціями, диверсифікації зовнішніх ринків, формування міжнародних партнерських відносин та управління ризиками у сфері міжнародного бізнесу. Дисципліна також охоплює питання адаптації підприємства до змін глобального середовища, цифровізації міжнародного бізнесу, забезпечення конкурентоспроможності підприємства на світових ринках та використання сучасних інструментів стратегічного менеджменту у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності приймати стратегічні управлінські рішення, розробляти ефективні стратегії розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємства та забезпечувати його стійке функціонування і конкурентні позиції у міжнародному бізнес-середовищі.

Критичне мислення та управління ризиками в ЗЕД. Мета курсу полягає у формуванні та вдосконаленні культури мислення студентів шляхом вироблення навичок доказового, несуперечливого, критичного мислення в процесі застосування набутих знань в практичних ситуаціях, а також створення умов для системного розвитку розумової діяльності, що ґрунтується на аналітичній доказовій базі. Опанування студентами теорії та широкого спектру сучасних методів прийняття управлінських рішень на основі системного аналізу, математичного моделювання та оптимізації діяльності суб'єктів господарювання в умовах ринкової економіки; опрацювання ними на конкретних, максимально наближених до реальних, навчальних кейсах, прикладах і математичних моделях методів визначення найкращих управлінських рішень, з використанням пакетів прикладних програм, сучасних інформаційних технологій тощо, які дозволяють обґрунтовувати та приймати оптимальні управлінські рішення в умовах невизначеності та ризику.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Митне регулювання та міжнародна торгова політика. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо механізмів митного регулювання, інструментів міжнародної торгової політики та їх впливу на розвиток зовнішньоекономічної діяльності підприємств. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретико-методологічні засади міжнародної торгової політики, принципи функціонування системи митного регулювання, особливості тарифних і нетарифних методів регулювання зовнішньої торгівлі, а також механізми державного впливу на експортно-імпортні операції. Особлива увага приділяється

питанням митного оформлення товарів, визначення митної вартості, класифікації товарів відповідно до міжнародних стандартів, застосування митних режимів, нарахування митних платежів, а також використання міжнародних торговельних правил і норм у сфері зовнішньоекономічної діяльності. Дисципліна також охоплює питання діяльності Світової організації торгівлі, митної політики Європейського Союзу, торговельних угод, міжнародної економічної інтеграції, управління митними ризиками та адаптації національного законодавства до міжнародних вимог. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ефективно організовувати та супроводжувати зовнішньоторговельні операції, приймати обґрунтовані управлінські рішення у сфері митного регулювання та міжнародної торгової політики, а також забезпечувати дотримання міжнародних стандартів у зовнішньоекономічній діяльності підприємства.

Управління міжнародною конкурентоспроможністю підприємств. Метою вивчення дисципліни є отримання студентами знань щодо об'єктивних закономірностей, реальних процесів та специфічних особливостей забезпечення міжнародної конкурентоспроможності підприємства, в умовах здійснення зовнішньоекономічної діяльності, набуття навичок їх практичного застосування. Завданнями курсу є: розуміння студентами сутності та особливостей міжнародної конкурентоспроможності, вивчення теоретичних основ міжнародної конкурентоспроможності, ознайомлення з основними формами міжнародного торговельного та інвестиційного співробітництва; розуміння особливостей, механізмів, принципів та завдань забезпечення міжнародної конкурентоспроможності; ознайомлення студентів з особливостями та характером сучасної конкурентної боротьби на світових аграрних ринках, інтеграційних процесів, місця в них України.

Логістика та управління ланцюгами постачання у зовнішньоекономічній діяльності. Метою курсу є формування у майбутніх фахівців в сфері управління ЗЕД загальних та професійних компетентностей, що сприяють вирішенню професійних завдань в області міжнародної логістики, а також розвиток практичних навичок з організації логістичної діяльності підприємств на міжнародному рівні та управлінню міжнародними ланцюгами постачання. Опанування студентами знань та навичок з питань сучасних методів управління матеріальними потоками, оволодіння засобами формування логістичних систем, інфраструктурного складського та транспортного забезпечення суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності та тенденцій його розвитку, здійснювати раціональний вибір транспортних засобів для міжнародних поставок, організовувати зарубіжні поставки товарів на логістичних принципах, оптимізувати логістичні операції в рамках зовнішньоекономічної діяльності, оцінювати види і характеристики митних процедур і режимів, здійснювати збір, обробку та аналіз інформації в рамках міжнародної логістичної системи, використовувати нормативно-правові документи при правовому регулюванні міжнародної логістики дозволять обґрунтовувати та приймати оптимальні управлінські рішення щодо підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства.

Світові аграрні ринки. Розглядаються питання ролі сільського господарства у світовій економіці, а також рівень забезпечення і використання земельних, трудових ресурсів і матеріально-технічної бази в аграрному виробництві країн світу; розкриваються засади реалізації аграрної політики в економічно розвинених країнах та країнах, що розвиваються; висвітлюється тенденція функціонування світового ринку органічного продовольства; детально розкриваються особливості функціонування світових ринків зерна, рослинних олій та насіння олійних культур, цукру, м'яса, молока та молочних продуктів, риби та морепродуктів. Метою дисципліни є навчити студентів аналізувати та прогнозувати кон'юнктуру світових ринків аграрної продукції.

Управління інноваціями та міжнародним підприємництвом. Мета курсу - формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо управління інноваційною діяльністю підприємств та розвитку міжнародного підприємництва в умовах глобальної економіки. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретико-методологічні засади інноваційного менеджменту, особливості функціонування міжнародного підприємництва, механізми формування та реалізації інноваційної стратегії підприємства, а також сучасні підходи до управління інноваційними процесами у міжнародному бізнес-середовищі. Увага приділяється також питанням створення та комерціалізації інновацій, управлінню інноваційними проектами, розвитку стартапів, цифрової трансформації бізнесу, використанню сучасних технологій та формуванню конкурентних переваг підприємства на міжнародних ринках. Дисципліна також охоплює питання міжнародної підприємницької діяльності, оцінювання інноваційного потенціалу підприємства, управління ризиками інноваційної діяльності, залучення інвестицій та адаптації підприємства до глобальних змін і викликів. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності приймати ефективні управлінські рішення у сфері інноваційної та міжнародної підприємницької діяльності, розробляти та реалізовувати інноваційні стратегії розвитку підприємства, а також забезпечувати його конкурентоспроможність у міжнародному бізнес-середовищі.

Міжнародне договірне право. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо правового регулювання міжнародних договірних відносин у сфері зовнішньоекономічної діяльності та міжнародного бізнесу. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретичні засади міжнародного договірного права, принципи укладання, виконання та припинення міжнародних договорів і зовнішньоекономічних контрактів, а також особливості правового забезпечення міжнародних комерційних операцій. Особлива увага приділяється питанням структури та змісту міжнародних контрактів, застосуванню міжнародних торговельних правил і звичаїв, механізмам правового захисту сторін договору, врегулюванню міжнародних комерційних спорів, арбітражному розгляду та відповідальності учасників зовнішньоекономічної діяльності. Дисципліна охоплює питання застосування норм міжнародного приватного права, міжнародного комерційного права, використання правил Incoterms, правового регулювання експортно-імпортних операцій, міжнародних перевезень, страхування та електронної комерції у міжнародному середовищі. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ефективно організовувати та супроводжувати міжнародні договірні відносини, приймати обґрунтовані управлінські та правові рішення у сфері зовнішньоекономічної діяльності, а також забезпечувати дотримання міжнародних правових норм і захист інтересів підприємства у міжнародному бізнес-середовищі.

Аграрна дипломатія. Метою викладання дисципліни є формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо здійснення міжнародної співпраці у сфері аграрного бізнесу, розвитку зовнішньоекономічних зв'язків та просування національних інтересів на міжнародному рівні. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретико-методологічні засади аграрної дипломатії, механізми міжнародного співробітництва у сфері аграрної політики а також роль дипломатичних інструментів у забезпеченні продовольчої безпеки та розвитку міжнародної торгівлі агропродовольчою продукцією. Особлива увага приділяється питанням міжнародних переговорів в аграрній сфері, участі держав і бізнесу в діяльності міжнародних організацій, просуванню агропродовольчої продукції на зовнішні ринки, захисту економічних інтересів країни, формуванню міжнародного іміджу аграрного сектору та розвитку міжнародного партнерства. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ефективно здійснювати міжнародну комунікацію та переговори у сфері аграрного бізнесу, приймати обґрунтовані управлінські рішення у

зовнішньоекономічній діяльності та забезпечувати розвиток міжнародного співробітництва в агропродовольчій сфері.

Аналітика даних у міжнародному бізнесі. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо збору, обробки, аналізу та інтерпретації даних для прийняття ефективних управлінських рішень у сфері міжнародного бізнесу та зовнішньоекономічної діяльності. У процесі вивчення дисципліни розглядаються сучасні методи та інструменти аналітики даних, принципи інформаційного забезпечення міжнародного бізнесу, методи статистичного аналізу, прогнозування, візуалізації даних та оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Приділяється увага питанням аналізу міжнародних ринків, дослідженню зовнішньоторговельних потоків, оцінювання конкурентного середовища, використання цифрових технологій та сучасних програмних засобів для підтримки управлінських рішень у міжнародному бізнес-середовищі. Дисципліна також охоплює питання роботи з великими масивами даних (Big Data), бізнес-аналітики, цифрової трансформації міжнародного бізнесу, використання інформаційних систем і платформ для аналізу економічних процесів та забезпечення інформаційної безпеки. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності аналізувати міжнародне бізнес-середовище, обґрунтовувати управлінські рішення на основі даних, застосовувати сучасні аналітичні інструменти у сфері зовнішньоекономічної діяльності та підвищувати ефективність функціонування підприємства на міжнародних ринках.

Контроль і оцінка результатів ЗЕД підприємства. Метою вивчення дисципліни є опанування знань щодо збалансованої системи показників, які використовуються для визначення ефективності управління зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Основними завданнями викладання навчальної дисципліни є: обґрунтувати важливість економічних і фінансових показників в менеджменті зовнішньоекономічної діяльності, вивчити ключові аспекти побудови фінансової звітності компанії, балансу, звітності щодо прибутків та збитків компанії, цикли руху грошових засобів, показники ліквідності та фінансової стійкості підприємств, оцінка вартості компанії, фінансові важелі, система показників оцінки продуктового портфелю підприємства; визначити співвідношення витрат, обсягів реалізації і прибутку та ефективність зовнішньоторговельних операцій; розглянути стратегічний підхід до побудови збалансованої системи показників підприємства, адаптованої до його потреб, стадії життєвого циклу та специфіки зовнішньоекономічної діяльності; для налагодження ефективного контролю зовнішньоекономічної діяльності підприємства вивчити різні методи планування та контролю діяльності, зокрема метод SMART.

Міжнародний маркетинг. Курс служить теоретичною та методологічною базою для використання інструментарію міжнародного маркетингу у створенні та реалізації глобальних маркетингових стратегій та планів, а також для адаптації експортно-орієнтованих компаній національного ринку до умов міжнародних ринків. Цей предмет має на меті надати студентам необхідні теоретичні знання та практичні вміння для аналізу трендів та особливостей роботи національних та міжнародних ринків, а також для створення конкурентоспроможних маркетингових підходів для виходу на світову арену. Основні завдання курсу включають: забезпечення студентів знаннями про основи та область застосування міжнародного маркетингу; вивчення особливостей аналізу маркетингового оточення та його впливу на міжнародну діяльність компаній; висвітлення теоретичних аспектів розробки продуктової, цінової, дистрибуційної та комунікаційної політики для компаній, що працюють на зовнішніх ринках; розвиток практичних навичок аналізу світових ринків, сегментації та вибору стратегій для успішного входження на міжнародні ринки.

Економічна безпека підприємства. Навчальна дисципліна спрямована на формування системи теоретичних знань і практичних навичок щодо забезпечення економічної безпеки підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища та глобальної конкуренції. У процесі вивчення дисципліни розглядаються теоретико-

методологічні засади економічної безпеки підприємства, механізми виявлення, оцінювання та мінімізації внутрішніх і зовнішніх загроз, а також сучасні підходи до формування системи економічної безпеки суб'єктів господарювання. Особлива увага приділяється питанням фінансової, кадрової, інформаційної, інвестиційної та зовнішньоекономічної безпеки підприємства, управління ризиками, захисту комерційної інформації, забезпечення стійкості підприємства до кризових явищ та адаптації до змін міжнародного бізнес-середовища. Дисципліна також охоплює питання аналізу ризиків зовнішньоекономічної діяльності, протидії економічним загрозам, забезпечення конкурентоспроможності підприємства, формування антикризових стратегій та використання сучасних інструментів управління економічною безпекою. Вивчення дисципліни забезпечує формування здатності ідентифікувати та оцінювати економічні ризики, приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо забезпечення економічної безпеки підприємства, ефективно управляти ресурсами та підтримувати стійкий розвиток підприємства в умовах міжнародної економічної діяльності.

Бізнес-стратегії в маркетинговій діяльності. Мета курсу - розвиток стратегічного мислення у студентів, формування системи теоретичних знань з розроблення бізнес-стратегій і набуття практичних навичок управління стратегічною маркетинговою діяльністю підприємства. Опанування студентами цілісної та послідовної системи теоретичних знань і практичних навичок щодо дослідження, комплексного аналізу та прогнозування зарубіжного ринку, розроблення стратегії маркетингу й інструментів її реалізації, методики розроблення бізнес-стратегій, формування та вибору цільових сегментів підприємства, методики проведення товарної та цінової політики, політики розподілу та просування продукції на зовнішні ринки, організації та контролю маркетингу дозволить розробляти адекватні різновиди бізнес-стратегій підприємства на зовнішніх ринках та надавати маркетингову оцінку стратегічній діяльності підприємства, що дозволить здобувачам освіти стати кваліфікованими спеціалістами в галузі розробки та впровадження маркетингових стратегій в сучасному бізнесі.

Міжнародний агробізнес. Розглядається сутність міжнародного агробізнесу та форми міжнародної підприємницької діяльності в аграрній сфері; висвітлюються види стратегій міжнародних продовольчих компаній, організаційні аспекти їх розвитку, способи виходу аграрних підприємств на зарубіжні ринки; детально розкриваються внутрішні і зовнішні компоненти формування діяльності суб'єкта міжнародного агробізнесу. Метою дисципліни є сформувати у студентів системні знання для прийняття раціональних управлінських рішень щодо ефективної роботи підприємств агропродовольчого сектору на міжнародних ринках.

Управління змінами в міжнародному бізнесі. Курс, спрямований на формування у здобувачів теоретичних знань і практичних навичок щодо управління змінами у діяльності міжнародних компаній в умовах глобалізації, цифрової трансформації та посилення міжнародної конкуренції. Дисципліна охоплює вивчення сучасних концепцій, моделей і методів управління змінами, особливостей адаптації підприємств до динамічного міжнародного бізнес-середовища, а також механізмів підвищення ефективності управлінських рішень. У рамках курсу розглядаються питання стратегічного управління змінами, формування організаційної культури, управління людськими ресурсами в міжнародному середовищі, управління інноваціями та забезпечення стійкого розвитку міжнародного бізнесу. Особлива увага приділяється аналізу впливу глобальних економічних, політичних і технологічних змін на діяльність підприємств, а також розвитку аналітичного мислення та професійних компетентностей у сфері міжнародного менеджменту.

Європейський зелений курс. Розглядається сутність та значення Європейської зеленої угоди, детально висвітлюються основні напрями її імплементації: чиста, безпечна і доступні енергія, посилення кліматичних амбіцій,

сталий та «розумний» транспорт, відновлення біорізноманіття, нульове забруднення довкілля, перехід до циркулярної економіки, стратегія «Від ферми до столу», енергоефективне будівництво та реконструкція. Також розглядаються питання механізмів фінансування реалізації Європейської зеленої угоди та справедливого переходу на «зелені» інновації. Метою навчальної дисципліни є надати студентам знання та розуміння сутності Європейської зеленої угоди та навчити здобувачів прогнозувати та обґрунтовувати вплив її реалізації на практику ведення вітчизняного агробізнесу.

Аграрна політика. Навчальна дисципліна, спрямована на формування у здобувачів знань про теоретико-методологічні основи, інструменти та напрями реалізації аграрної політики в умовах глобальних економічних змін. Вивчаються моделі державного регулювання сільського господарства, інтеграція України у світовий аграрний простір, вплив міжнародних інституцій (СОТ, ЄС, ФАО) на аграрну політику, а також адаптація національного законодавства до глобальних викликів. Особлива увага приділяється питанням продовольчої безпеки, сталого розвитку, екологічного виміру політики, а також міжнародній торгівлі агропродовольчою продукцією. Дисципліна забезпечує міждисциплінарний підхід та сприяє розвитку критичного мислення, аналітичних навичок і здатності оцінювати ефективність аграрної політики в умовах глобалізації.

**Підготовка магістрів
із галузі знань D Бізнес, адміністрування та право
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «АДМІНІСТРАТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	75
– заочна	50
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська, німецька
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Освітня програма зорієнтована на підготовку високопрофесійних менеджерів, здатних управляти аграрним бізнесом на основі володіння глибокими фаховими знаннями та навичками, сучасними комп'ютерними технологіями, інноваційними знаннями та іноземними мовами. Фахівці мають право займати керівні посади в підприємствах та організаціях агропромислового виробництва, а також в центральних та місцевих органах державної влади.

Освітня програма «Адміністративний менеджмент» є найвищим рівнем ділової кваліфікації менеджера та найпрестижнішою у світі програмою бізнес-освіти. Спеціальність передбачає підготовку управлінських кадрів вищої ланки нової генерації, конкурентоспроможних на ринку праці, здатних до творчої професійної діяльності та інноваційних методів господарювання в умовах глобальної конкуренції; надання слухачам інтегрованих системних знань, які поєднують повноцінну фундаментальну економічну освіту з практичними навичками прийняття управлінських рішень, командної роботи, ведення переговорів та презентацій для професійної діяльності у сфері управління бізнесом.

Програма передбачає обов'язковою умовою проходження виробничої та переддипломної практики на підприємствах різних галузей економіки та сфер діяльності, в аграрних компаніях, фермерських господарствах, інвестиційних компаніях та інвестиційних підрозділах великих підприємств, у міжнародних компаніях.

Освітньо-професійна програма підготовки

Освітня траєкторія в рамках проєкту «Агрокебети»

Освітня програма зорієнтована на підготовку високопрофесійних менеджерів, здатних управляти аграрним бізнесом на основі володіння глибокими фаховими знаннями та навичками в управлінській діяльності, агрономії, аграрній інженерії, тваринництві. Випускники володіють інноваційними знаннями в агровиробництві.

Підготовка фахівців для управління процесом ефективного виробництва продукції в аграрних компаніях шляхом впровадження інтенсивних технологій виробництва, зниження витрат, зростання економічної ефективності виробництва та активізації міжнародної співпраці щодо обміну технологіями та організації командної взаємодії. Підготовка менеджерів вищого рівня і системних аналітиків, спроможних приймати стратегічні рішення в умовах ризику, постійного розвитку та вдосконалення підприємницької діяльності у конкурентному середовищі аграрної сфери.

Освітня траєкторія за міжнародною версією з можливістю отримання подвійних дипломів «ІМА-Аграрний менеджмент»

Підготовка фахівців для управління процесом ефективного виробництва продукції в аграрних компаніях шляхом впровадження інтенсивних технологій виробництва, зниження витрат, зростання економічної ефективності виробництва та активізації міжнародної співпраці щодо обміну технологіями та організації командної взаємодії. Підготовка менеджерів вищого рівня і системних аналітиків, спроможних приймати стратегічні рішення в умовах ризику, постійного розвитку та вдосконалення підприємницької діяльності у конкурентному середовищі аграрної сфери. Програма має міжнародну акредитацію ACQUIN. Навчання на 1 та 2 семестрі першого року навчання є семестрами міжнародної мобільності.

Сфери зайнятості випускників

Керівництво підприємствами та структурними підрозділами підприємств аграрної та суміжних сфер економіки, у тому числі з іноземними інвестиціями.

Керівництво закладами охорони здоров'я та їх структурними підрозділами.

Практичне навчання

Майбутні магістри-випускники на конкретних підприємствах здобувають знання з технологічних питань роботи підприємства та набувають навички вибору і вдалого використання методичного інструментарію оцінювання ринкового середовища та розробки варіантів стратегічної поведінки підприємств. Враховуючи галузеві особливості магістерських програм, студенти вчаться застосовувати отримані в процесі навчання знання відповідно до будь-яких ситуацій, що можуть виникнути в аграрному виробництві. Усі виробничі завдання вирішуються з позиції технологічного, організаційного та кадрового забезпечення.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Оперативне управління і шляхи вдосконалення виробничих та логістичних процесів підприємства.
2. Інноваційна стратегія вирощування культур в закритому ґрунті.
3. Управління якістю продукції як чинник підвищення ефективності діяльності підприємства.
4. Організація системи управління підприємством та заходи щодо підвищення її ефективності.
5. Обґрунтування прийняття управлінських рішень при управлінні зонами родючості ґрунту.
6. Впровадження ресурсозберігаючих технологій в підприємстві.
7. Обґрунтування доцільності впровадження інноваційних технологій в рослинництві.
8. Аутсорсинг кадрових ресурсів в системі управління підприємством.
9. Соціальні аспекти менеджменту в сільськогосподарських підприємствах.
10. Управління виробництвом продукції рослинництва на підприємстві.
11. Психологія управління у сфері охорони здоров'я.
12. Світовий досвід організації та управління системою охорони здоров'я та можливість адаптації його до умов України.
13. Напрями реформування та концепція розвитку охорони здоров'я в Україні.
14. Пріоритетні напрями управління підготовкою керівників закладів охорони здоров'я.
15. Медичне страхування як складова загальнообов'язкового соціального страхування в Україні.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю D3 «Менеджмент»
Освітньо-професійна програма «Адміністративний менеджмент»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Особиста результативність та комунікативна ефективність	3	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК3	Побудова команди та управління персоналом	3	екзамен
ОК4	Бізнес-менеджмент	4	екзамен
ОК5	Економіка виробництва	4	екзамен
ОК6	Критичне мислення та прийняття управлінських рішень	4	екзамен
ОК7	Контроль та оцінка результатів діяльності	4	екзамен
ОК8	Управління проєктами та бізнес-процесами	3	екзамен
ОК9	Організаційна поведінка та лідерство	3	екзамен
ОК10	Стратегічне управління	3	екзамен
ОК11	Практична підготовка	11	диф. залік
ОК12	Підготовка та захист магістерської кваліфікаційної роботи	12	захист роботи з оцінкою
Всього		51	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		57	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК1	Вибіркова компонента	7	екзамен
ВК2	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК3	Вибіркова компонента	5	екзамен
ВК4	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК5	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК6	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК7	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК8	Вибіркова компонента	6	екзамен
ВК9	Вибіркова компонента	6	екзамен
ВК10	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК11	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК12	Вибіркова компонента	4	екзамен
ВК13	Вибіркова компонента	5	екзамен
ВК14	Вибіркова компонента	6	екзамен
ВК15	Вибіркова компонента	6	екзамен
ВК16	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК17	Вибіркова компонента	3	екзамен
ВК18	Вибіркова компонента	4	екзамен
ВК19	Вибіркова компонента	5	екзамен
Всього		27	
Загальний обсяг вибірових компонентів		33	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану**1. ОBOB'ЯЗKOBІ KOMPONENTИ OПП****Цикл загальної підготовки**

Особиста результативність та комунікативна ефективність. Задача дисципліни забезпечити розвиток ефективного системного мислення керівника з метою підвищення власної результативності та ефективності, навчитись управляти власним життям та часом, а також часу підлеглих працівників, що забезпечить підвищення ефективності як власної роботи, так і роботи всього колективу. Набуття теоретичних знань та практичних навиків ефективного особистісного розвитку менеджера; формування та поведінкових навичок, необхідних майбутньому керівнику; розвиток умінь організовувати особисту працю і працю підлеглих. Основними завданнями вивчення даної дисципліни є теоретична і практична підготовка для набуття компетентностей управління саморозвитком особистості; розвиток навичок використання часу як ресурсу.

Методологія та організація наукових досліджень. Основні етапи розвитку української науки та вищої освіти, їх нинішній стан, особливості ступеневого реформування вищої освіти з орієнтацією на підготовку магістрів, кандидатів та докторів наук. Методи наукових досліджень (історичні, біологічні, зоотехнічні, ветеринарні, спеціальні), та формуванню завдань наукових досліджень, винахідництво та патентознавство.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Побудова команди та управління персоналом. Метою викладення дисципліни є вивчення особливостей групової динаміки; відмінності команди і колективу, визначення основних характеристик команди, основних видів груп залежно від рівня розвитку групової активності; основні принципи роботи команди; характеристику етапів формування та розвитку команди; побудова командної взаємодії, розподіл ролей в команді, застосовування методики командоутворення; визначення засобів формування згуртованої команди; засвоєння методики проведення тимбілдінг-тренінгів; визначати проблеми розвитку команди. Управління персоналом у системі менеджменту організацій. Управління персоналом як соціальна система. Кадрова політика і стратегія управління персоналом організації. Кадрове планування в організаціях. Організація набору та відбору персоналу. Організування діяльності та функції служб управління персоналом. Формування колективу організації. Згуртованість та соціальний розвиток колективу. Оцінювання персоналу в організації. Управління розвитком і рухом персоналу організації. Управління процесом вивільнення персоналу. Соціальне партнерство в організації. Ефективність управління персоналом.

Бізнес-менеджмент. Основна мета вивчення цієї навчальної дисципліни - формування в студентів аналітичного творчого мислення шляхом опанування теоретичних основ аналізу діяльності і набуття навичок, необхідних у практичній роботі, здійснення контролю у всіх площинах діяльності підприємства як інструменту підвищення ефективності управлінської діяльності. Вивчаються: основоположні управлінські поняття, управління витратами з експлуатації основних і оборотних засобів, класифікація витрат та виробітку на сільськогосподарських підприємствах, основи виробничої теорії, мультиперіодичні розрахунки ефективності інвестицій, аграрний менеджмент.

Економіка виробництва. Дисципліна вивчає: основні показники розвитку сільського господарства; поняття маржинального доходу, порогів виробництва та прибутковості, окупності виробничих факторів, потреби в основному та оборотному

капіталі для окремих виробничих процесів та підприємства в цілому; форми організації праці; об'єкти, суб'єкти, цілі, види, принципи підприємницької діяльності; форми торгівлі; елементи бізнес-планування і квотування; захист внутрішнього ринку; цілі та напрями вкладення основного й оборотного капіталу; джерела залучення інвестицій. Основною метою запропонованого курсу є отримання студентами знань об'єктивних закономірностей, умов, процесів і специфічних особливостей економічної діяльності та розвитку сільського господарства, аграрного виробництва, а також набуття навиків їх практичного застосування.

Критичне мислення та прийняття управлінських рішень. Основні задачі при викладанні дисципліни є визначення організаційних та особистісних цілей, декомпозиція цілей, ціле побудова. Дисципліна передбачає викладення основ теорії та практики прийняття управлінських рішень: організаційний, економічний, математичний, психологічний та евристичний аспекти процесу прийняття управлінських рішень; цільова орієнтація управлінських рішень, зменшення невизначеності й ризику при прийнятті рішень на всіх управлінських рівнях.

Контроль та оцінка результатів діяльності.

Модуль 1. Аналіз і контроль підприємства. Основна мета вивчення цієї навчальної дисципліни – формування в студентів аналітичного творчого мислення шляхом опанування теоретичних основ аналізу діяльності і набуття навичок, необхідних у практичній роботі, здійснення контролю у всіх площинах діяльності підприємства як інструменту підвищення ефективності управлінської діяльності. У процесі вивчення дисципліни студенти мають навчитися розуміти сутність економічних явищ і процесів, їхні взаємозв'язки і взаємозалежність, уміти їх деталізувати, систематизувати і моделювати, визначати вплив факторів, оцінювати досягнуті результати, виявляти резерви підвищення ефективності функціонування підприємства.

Модуль 2. Ключові показники менеджменту. Вивчення набору коефіцієнтів – ключових показників менеджменту, які дозволяють здійснити комплексний аналіз стану компанії та запропонувати обґрунтовані управлінські рішення щодо покращення через критерії доходності, вартості, потоків грошових коштів, ймовірного ризику. Визначення шкали оцінювання та визначення рейтингу компанії.

Управління проектами та бізнес-процесами. Розглядається сучасна методологія бізнес-проектування, визначаються основні етапи, підходи та базові інструменти, методологія бізнес-проектування, визначається ефективність логіко-структурного підходу, що використовують міжнародні організації при розробці проектів розвитку та реструктуризації. Головна мета курсу - надати студентам уявлення про методологію підготовки й реалізації, способи та засоби залучення ресурсів для реалізації міжнародних проектів і механізмів управління ними. Завданнями дисципліни є набуття знань управління з позиції процесного підходу, принципи розподілу бізнес-процесів в організації, у використанні методологічних та методичних питань управління процесно-орієнтованим підприємством в умовах застосування процесного підходу, побудови моделей наскрізних бізнес-процесів, визначення характеристик дескриптивних моделей бізнес-процесів. Метою вивчення дисципліни є формування системи теоретичних знань і прикладних вмінь та навичок щодо використання принципів, методів й інструментів управління бізнес-процесами.

Організаційна поведінка та лідерство. Метою дисципліни є сформувати у студентів знань з поведінкової економіки, що передбачає навчання діяти раціонально, з максимальною вигодою для себе. визначення ролі емоцій при придбанні товарів, помилки при придбанні товарів, схильність до ризику та ефективне заощаджування коштів, виважені капіталовкладення, гіпотеза ефективного ринку, фреймінг, упередження та самоконтроль при реалізації споживацької поведінки. Вивчення дисципліни дозволяє розуміти закони природи і керуватися дарованими вічними

цінностями, розвивати культуру взаємної довіри і поваги, забезпечення злагодженої команди, розуміння відмінностей у поведінці підлеглих, поняття творчого простору, для інших людей, ефективного делегування повноважень, програми розвитку лідерства.

Стратегічне управління. Сутність та розвиток теорії стратегічного менеджменту. Процес стратегічного менеджменту: суть та складові. Середовище діяльності організації та його стратегічний аналіз. Формування стратегічних цілей підприємства. Система стратегій підприємства. Методи та інструменти портфельного аналізу. Теорія прийняття рішень.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибіркова компонента 1. Системи сучасних технологій в рослинництві.

Мета вивчення дисципліни - формування у сучасних менеджерів практичних та наукових уявлень про прогресивні системи щодо сучасних інтенсивних технологій в агрономії на основі новітніх розробок науки та техніки. В результаті вивчення дисципліни, студенти зможуть: співставляти особливості вирощування сільськогосподарських культур за різних технологій вирощування; планувати матеріально-технічне забезпечення господарства; підбирати сорти та гібриди для зони; розраховувати норми пестицидів при переході на нову технологію та систему зменшення пестицидного навантаження; за необхідності проводити статистичну обробку результатів.

Вибіркова компонента 2. Системи сучасних технологій в тваринництві.

Склад продуктивного тваринництва: скотарство м'ясо-молочного напрямку (виробництво молока, виробництво яловичини) свинарство, птахівництво, вівчарство, конярство, бджільництво, ставкове рибництво, шовківництво тощо. В процесі вивчення дисципліни студенти оволодівають знаннями з технології виробництва молока та яловичини; технології виробництва продукції свинарства, технології виробництва продукції птахівництва, технологія виробництва продукції вівчарства. Набуття знань з розведення та годівлі сільськогосподарських тварин, їх утримання, гігієни тварин.

Вибіркова компонента 3. Смарт-технології в агроменеджменті. Мета дисципліни - розгляд основних проблеми та перспектив використання новітніх прогресивних технологій у сільському господарстві України. Вивчення окремих технологій БПЛА в агро, системи точного землеробства, супутниковий моніторинг, метео, сканери ґрунту тощо, логіки їх застосування, цінність, тощо. Забезпечити вивчення кожної операції в сільськогосподарському виробництві (обробка ґрунту, внесення добрив, посів, внесення ЗЗР, збір урожаю) логікою правильного та максимально ефективного застосування необхідних технологій AgTech.

Вибіркова компонента 4. Бізнес-планування. Забезпечення достатнього рівня теоретичних знань і практичних навичок у здобувачів, необхідних для формування у майбутніх фахівців знань організаційних процесів щодо управління аграрним бізнесом та пріоритетних напрямків їх розвитку; розробки бізнес-планів в аграрних підприємствах. Використання програмного забезпечення процесів планування (ознайомлення з роботою програм MAX, BERP); елементи лінійного програмування: розрахунок оптимального раціону кормів, моделі виробництва, інвестицій та фінансування.

Вибіркова компонента 5. Бізнес-стратегії та маркетингові рішення. Завданням дисципліни є надання студентам цілісної та логічно послідовної системи теоретичних знань і практичних навичок за основними напрямками маркетингової діяльності: дослідженням, комплексним аналізом та прогнозуванням ринку, розробкою стратегії маркетингу й інструментів її реалізації (товарної та цінової політики, політики розподілу, комунікативної політики, контролю маркетингової діяльності). Особлива

увага приділяється визначенню бізнес-стратегій на основі маркетингових досліджень: стратегічне планування, проведення маркетингових досліджень, аналіз споживчих ринків, поведінки покупців, сегментування ринку. Визначення асортиментної, цінової, збутової політик, базові стратегії інтегрованої маркетингової комунікації.

Вибіркова компонента 6. Земельно-правові відносини в агробізнесі.

Основні положення земельної реформи в Україні. Сучасний стан механізму адміністративно-правового регулювання відносин в аграрній сфері. Види і процедури юридичної відповідальності. Державна реєстрація та державне регулювання організації, підприємства, установ.

Вибіркова компонента 7. Етика ділового спілкування та риторика. Модуль

1. Етика ділового спілкування. Вивчення етичних норм та ритуальних правил ділових взаємовідносин, набуття знань та навичок, пов'язаних із обміном інформацією, використанням способів та засобів взаємовпливу, взаєморозуміння. Моральні норми ділового спілкування. Вивчення правил і норм поведінки партнерів, які сприяють розвитку співпраці. Кодекс честі для співробітників. Інструменти та методи професійного спілкування, професійна культура спілкування, норми спілкування, документообіг в організації, види документів.

Модуль 2. Риторика. Ціль дисципліни з сучасної риторики спрямована на підготовку студентів до оволодіння професійними знаннями та вміннями в області комунікативних методик та публічних виступів. Основною метою є підвищення рівня комунікативної компетенції студентів та розвиток знань в області риторики. Освоєння навичок правильного спілкування і взаємодії між соціальним суб'єктом, соціальними групами, спільнотами і суспільством в цілому.

Вибіркова компонента 8. Методологія емпіричних і соціальних досліджень і економічна інформатика. Теоретичні основи та апаратне забезпечення сучасних інформаційних систем. Менеджмент даними. Програмне забезпечення опрацювання економічної інформації. Організація ефективного пошуку в Інтернеті. Прикладне програмне забезпечення опрацювання економічних даних. Сутність, види та процес наукового дослідження. Основи методології наукових досліджень. Емпіричні та спеціальні методи. Структура соціального емпіричного дослідження. Інформаційне забезпечення соціальних емпіричних досліджень. Оформлення та форми впровадження результатів соціального емпіричного дослідження.

Вибіркова компонента 9. Стратегії міжнародного аграрного маркетингу.

Управління маркетинговою діяльністю підприємства. Маркетингове середовище та інформаційна система. Сегментація аграрного ринку. Маркетингова цінова та товарна політика. Маркетингова політика комунікацій.

Вибіркова компонента 10. Управлінське консультування.

Розвиток інституту консультування. Методи консалтингової діяльності. Маркетинг консалтингових послуг. Технології управлінського консультування.

Вибіркова компонента 11. Планування та організація підприємства.

Планування підприємства: загальні економічні принципи, основні показники та методики визначення оптимальної організації і планування підприємства; складання характеристики підприємства; визначення та співставлення процесів виробництва; комбінацію виробничих процесів, розрахунок основних виробничо-економічних показників; поняття факт-підприємства і оптимізованого підприємства; складання планів розвитку підприємства; аналіз показників рентабельності, стабільності та ліквідності; розмежування статичного та мультиперіодичного методів планування господарської діяльності; складання кошторису підприємства; програмне планування; основні поняття інвестування та фінансування; форми фінансування; кредит, ліквідність та фінансове планування; програмне забезпечення процесів планування (ознайомлення з роботою програм MAX, BERP); елементи лінійного програмування:

розрахунок оптимального раціону кормів, моделі виробництва, інвестицій та фінансування.

Вибіркова компонента 12. Аграрна політика. Причини державного регулювання сільськогосподарського виробництва, суть та цілі аграрної політики держави. Економічні наслідки застосування окремих інструментів регулювання вітчизняного аграрного сектору. Заходи регулювання внутрішнього агропродовольчого ринку. Заходи регулювання зовнішньої торгівлі агропродовольчою продукцією. Основні підходи до оцінки рівня державної підтримки аграрного сектору та Регулювання світової агропродовольчої системи в рамках СОТ. Еволюція державної підтримки аграрного сектору та основні напрями сучасної аграрної політики України. Особливості аграрної реформи в Україні та основні чинники, що на неї впливають. Податкове регулювання у сільському господарстві. Регулювання основних аграрних ринків в Україні.

Вибіркова компонента 13. Крос-культурний менеджмент. Крос-культурний менеджмент вивчає поведінку людей в організаціях в усьому світі й навчає їх працювати в компаніях, де персонал і клієнти є представниками різних культур. Дисципліна дає знання щодо типової організаційної поведінки в різних країнах, узагальнює, описує й порівнює їх культурні особливості ведення бізнесу в різних країнах, що дозволяє зрозуміти й покращити взаємодію в міжнаціональному колективі та покращити відносини між співробітниками, клієнтами, постачальниками й партнерами. Крос-культурний менеджмент розширює можливості внутрішнього управління в сферах, що охоплюють міжнародні й міжкультурні відносини.

Вибіркова компонента 14. Управління медичними закладами. Підходи до управління та організації надання медичних послуг населенню, особливості функціонування медичних закладів. Вивчення основних та специфічних функцій менеджменту. Принципи, методи та задачі менеджменту. Процес прийняття управлінських рішень.

Вибіркова компонента 15. Психологія управління та конфліктологія. Сутність і зміст основних категорій психологічної науки, що використовуються в управлінні, розглядаються психологічні характеристики особистості сучасного менеджера (темперамент, стійкі і індивідуальні особливості психічних процесів, спрямованість та ін.) та їх вплив на ефективність управлінської діяльності. Глибоко проаналізовано проблеми розвитку і динаміки трудового колективу, критерії його стабільності, сумісність членів групи та види груп. Теорія втручання в конфліктні ситуації (Загальне поняття про конфліктну ситуацію та конфлікт. Модель процесу конфлікту. Типи та види конфліктів. Об'єктивні і суб'єктивні передумови та причини конфліктних ситуацій та конфліктів. Основні елементи теорії втручання). Норма як основа оцінки конфліктної поведінки (Нормативні вимоги до суспільних форм поведінки. Альтруїзм та егоїзм як соціальні норми поведінки. Примусові норми поведінки в міжособистісних стосунках). Силкові стосунки в організаціях. Природа конфлікту на підприємстві (Поняття про трудовий колектив і його функції. Класифікація трудових колективів та їх структура. Формальні і неформальні групи. Характеристика неформальних організацій та управління ними. Модель процесу конфлікту. Наслідки конфлікту).

Вибіркова компонента 16. Медичне страхування. Послуги медичного страхування в Україні. Система медичного страхування. Добровільне медичне страхування, договір із надання медичних послуг, договір між страховою компанією та організацією асистанс.

Вибіркова компонента 17. Бізнес-комунікації. Формування знань та практичних навичок ефективної взаємодії в бізнес-середовищі. Охоплює типи комунікацій, організацію ділових переговорів, публічні виступи, ділове листування, а також причини та подолання комунікативних бар'єрів і шумів.

Вибіркова компонента 18. Антикризове управління закладами охорони здоров'я. Методика і технології антикризового управління. Криза, визначення кризи. Завдання та принципи антикризового управління. Інструменти антикризового управління, визначення стану кризи та виведення підприємства із кризи.

Вибіркова компонента 19. Управління якістю медичних послуг. Законодавче регулювання надання медичних послуг. Якість медичних послуг. Управління якістю медичних послуг. Суб'єкти та об'єкти контролю надання медичних послуг. Зовнішній відомчий контроль. Внутрішній контроль якості надання медичних послуг. Громадський контроль надання медичних послуг. Виконання контрольних функцій у закладах охорони здоров'я.

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ
ТА МІЖНАРОДНИМИ ПРОЕКТАМИ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	30
– заочна	25
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– заочна	1 рік 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Навчання за освітньою програмою спрямоване на підготовку фахівців з розроблення інвестиційної політики компаній та управління проектами, пошуку міжнародних програм та грантів і визначення джерел інвестування, зумовлена потребою агропромислового виробництва, бізнесу та громад у project-менеджерах, координаторах та керівниках проектів, інвестиційних менеджерах та аналітиках, керівниках інвестиційних підрозділів та консультантах з інвестиційної діяльності. Для здобувачів вищої освіти відкриваються можливості формування практичних навичок з підготовки та управління проектами, грантрайтингу, міжнародної проектної діяльності, інвестиційного аналізу та фінансового планування.

Сфери зайнятості випускників

Випускники освітньої програми зможуть працювати project-менеджерами, координаторами та керівниками міжнародних інвестиційних та бізнес-проектів, інвестиційними менеджерами, аналітиками та консультантами, керівниками інвестиційних відділів на вітчизняних підприємствах різних галузей економіки і сфер діяльності, у інвестиційних компаніях, інвестиційних підрозділах великих підприємств та міжнародних компаніях.

Практичне навчання

Майбутні магістри на прикладі розроблення реальних інвестиційних проектів вивчають особливості управління інвестиційною діяльністю, набувають практичних навичок зі складання бізнес-планів інвестиційних проектів, проведення аналізу фінансового стану суб'єктів господарювання та визначення напрямів інвестування, оцінки кількісних і якісних характеристик інвестиційних проектів, управління оптимізацією інвестиційного портфеля, оцінки інвестиційної привабливості та відбору конкретних проектів. На прикладі реальних міжнародних проектів здобувачі вищої освіти вивчають основні вимоги до їх розроблення та реалізації, освоюють напрями грантової діяльності міжнародних організацій та урядів країн. Як потенційні керівники, вони набувають навичок управління міжнародними проектами, отримують практичні знання щодо пошуку джерел фінансування на основі аналізу міжнародних програм і грантів, а також ведення переговорів із потенційними партнерами у складному інвестиційному середовищі.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Роль держави у стимулюванні інвестиційної діяльності переробних підприємств.
2. Розроблення стратегічних напрямів і форм інвестиційної діяльності підприємства.
3. Управління реалізацією інвестиційного проекту на підприємстві.
4. Міжнародні програми та гранти як джерела фінансування проектів.
5. Управління реалізацією інвестиційного проекту сільськогосподарського підприємства.
6. Розроблення стратегії фінансування інноваційних проектів.
7. Управління ефективністю інвестиційних проектів сільськогосподарських підприємств.
8. Міжнародні грантові програми як інструмент розвитку аграрних підприємств.
9. Європейські грантові програми підтримки розвитку сільських територій.
10. Управління ризиками міжнародних проектів в умовах воєнного стану.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю D3 «Менеджмент»**

**Освітньо-професійна програма «Управління інвестиційною діяльністю
та міжнародними проектами»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Інвестиційний менеджмент	7	екзамен, к.п.
ОК 2	Макроекономічний аналіз і стратегія інвестицій	5	екзамен
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ОК 4	Бізнес-англійська	3	екзамен
Всього		18	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Державні механізми управління інвестиційними програмами і міжнародними проектами	3	екзамен
ОК 6	Управління проектними ризиками	5	екзамен, к.п.
ОК 7	Міжнародні програми та гранти	6	екзамен
ОК 8	Формування, управління та розвиток проектної команди	5	екзамен
ОК 9	Проектне фінансування	3	екзамен
ОК 10	Маркетингова стратегія в управлінні проектами	3	екзамен
ОК 11	Сучасні цифрові технології та підходи в управлінні проектами	3	екзамен
ОК 12	Практична підготовка	8	залік
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	публічний захист
Всього		46	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Стратегічне управління капіталом проекту	5	екзамен
ВК 1.2	Фінансовий менеджмент та управління витратами проекту	5	екзамен
ВК 1.3	Управління портфелем інвестиційних проектів	5	екзамен
ВК 1.4	Бізнес-моделювання та аналітика в управлінні проектами	5	екзамен
ВК 1.5	Оцінювання інвестиційних проектів	5	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
БК 1.6	Аналітика управлінських рішень в управлінні проєктами	5	екзамен
БК 2.1	Стратегія реалізації міжнародних проєктів в АПК	5	екзамен
БК 2.2	Управління ризиками та оцінка ефективності міжнародних проєктів в АПК	5	екзамен
БК 2.3	Інституційне та нормативне забезпечення міжнародних інвестиційних проєктів в АПК	5	екзамен
БК 2.4	Проектний підхід в управлінні бізнесом	5	екзамен
БК 2.5	SMART-технології в управлінні бізнесом	5	екзамен
БК 2.6	Креативні технології управління соціальними проєктами	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркового компонента		26	
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Інвестиційний менеджмент. Завдання, функції та організаційне забезпечення інвестиційного менеджменту. Методи інвестиційного аналізу. Інвестиційне планування. Принципи формування, методи розробки та оцінка результативності інвестиційної стратегії. Особливості управління реальними інвестиціями. Види інвестиційних проєктів. Оцінка ризиків реальних інвестиційних проєктів. Формування програми реальних інвестицій. Управління реалізацією інвестиційних проєктів. Структура реального інвестиційного проєкту. Оптимізація ризиків та оцінка ефективності реального інвестиційного проєкту. Особливості фінансового інвестування. Політика управління фінансовими інвестиціями. Оцінка ефективності та ризиків фінансових інструментів. Управління формуванням портфеля фінансових інвестицій.

Макроекономічний аналіз і стратегія інвестицій. Зміст макроекономічного аналізу та його місце в системі наук. Система національних рахунків як інструмент макроекономічного аналізу. Аналіз секторів економіки. Аналіз макроекономічних дисбалансів. Аналіз макроекономічної політики. Аналіз макроекономічних чинників. Аналіз ефективності стратегічних інвестиційних інструментів. Сутність інвестиційної стратегії підприємства та принципи її розробки. Методи розробки інвестиційної стратегії підприємства. Формування стратегічних цілей інвестиційної діяльності. Обґрунтування стратегічних напрямків і форм інвестиційної діяльності. Оцінка результативності стратегії інвестицій

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Наука і наукові дослідження в сучасному світі. Специфіка науково-дослідної діяльності, види та ознаки наукових досліджень. Характеристика загальної методології наукових розробок. Характеристика етапів та оформлення результатів науково-дослідних робіт. Технології пошуку інформації у процесі наукової роботи. Методика підготовки й оформлення публікацій, техніка написання тексту. Інтелектуальна власність: поняття, особливості. Основні інститути права інтелектуальної власності. Джерела права інтелектуальної власності. Об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності. Особисті немайнові та майнові права інтелектуальної власності. Використання інтелектуальної власності. Захист прав інтелектуальної власності.

Бізнес-англійська. Даний курс націлений на те, щоб допомогти здобувачам вищої освіти опанувати ключову бізнес-лексику та вдосконалити ті елементи граматики, які знадобляться для використання англійської мови у практичних робочих

ситуаціях, продиктованих реальними життєвими потребами, стосуються ділового порядку денного, покращити наявний рівень володіння мовою за допомогою автентичних матеріалів для читання й аудіювання зі світу бізнесу, розвинути мовні навички, які забезпечать успіх у проєктах, розвиток кар'єри й робочих стосунків.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Державні механізми управління інвестиційними програмами і міжнародними проєктами. Формування механізмів державного управління інвестиційним процесом. Державне регулювання інвестиційної діяльності в Україні. Нормативно-правове забезпечення управління інвестиційними програмами і проєктами. Утворення інститутів спільного інвестування. Формування інвестиційних ресурсів. Питання управління державними інвестиційними програмами і проєктами. Залучення іноземних інвестицій та державне регулювання міжнародної інвестиційної взаємодії. Механізми державного управління інвестиційними програмами і проєктами на фінансових ринках. Державне управління інвестиціями на підприємстві. Банківське кредитування інвестиційних процесів. Державні інструменти стимулювання і мотивації інвестиційної діяльності промислових підприємств. Механізми державного управління інвестиційними програмами і проєктами в будівництві. Державне управління фінансовими портфелями. Інвестиційні фактори підвищення конкурентоспроможності економіки. Оцінка ефективності інвестиційних програм і проєктів.

Управління проєктними ризиками. Сутність управління проєктами. Особливості управління проєктами АПК. Основні процеси в управлінні проєктами та їх взаємозв'язки. Учасники проєкту. Етапи розробки проєкту. Планування вартості проєкту, методи і засоби її оцінки. Особливості контролю за реалізацією проєктів АПК. Види, причини виникнення та наслідки проєктних ризиків. Виявлення, оцінка та методи мінімізації ризиків на різних фазах проєкту. Розробка заходів зі мінімізації ризиків. Реалізація проєктів в АПК за підтримки донорських організацій, особливості менеджменту. Управління проєктними ризиками. Технічний та соціокультурний аспекти управління проєктами. Основні процеси в управлінні проєктами та їх взаємозв'язки.

Міжнародні програми та гранти. Дослідницькі гранти. Державний фонд фундаментальних досліджень. Грантові програми НАТО. Фонд цивільних досліджень та розвитку США. Фонди урядів Європейських країн. Гранти Міжнародного агентства з розвитку культури, освіти і науки (IADCES). Структурні фонди країн Євросоюзу. Стипендії на навчання та дослідження. Міжнародна європейська інноваційна науково-технічна програма Eureka. Міжнародний Вишеградський Фонд. Фонд Євразія (EurasiaFoundation).

Формування, управління та розвиток проєктної команди. Необхідність та принципи формування проєктної команди. Методи та організаційні аспекти формування команди. Основні характеристики команди проєкту. Організація командної взаємодії. Психологічні особливості управління проєктною командою. Управління командою міжнародного проєкту. Управління конфліктами.

Проєктне фінансування. Теоретичні засади проєктного фінансування. Система організації проєктного фінансування. Проєктний менеджмент у системі проєктного фінансування. Оцінювання ефективності інвестиційних проєктів у системі проєктного фінансування. Джерела фінансування проєктів. Вартість і структура інвестиційних ресурсів у проєктному фінансуванні. Особливості організації різних форм і видів проєктного фінансування. Банки у проєктному фінансуванні. Проєктне фінансування за участі міжнародних фінансових інституцій. Особливості проєктного фінансування за рахунок коштів ЄС.

Маркетингова стратегія в управлінні проєктами. Управління маркетинговою діяльністю в загальній системі менеджменту підприємства. Функції управління

маркетинговою діяльністю. Тенденції та концепції управління маркетинговою діяльністю. Маркетингова діяльність підприємства як процес. Організація та етапи управління маркетинговою діяльністю. Завдання та етапи організації маркетингової діяльності. Організаційна структура управління маркетинговою діяльністю. Міжфункціональна координація підрозділів підприємства в процесі виконання маркетингових функцій. Маркетингове стратегічне планування. Контроль як засіб підвищення результативності та ефективності маркетингової діяльності. Управління маркетинговими інструментами.

Сучасні цифрові технології та підходи в управлінні проєктами. Роль і місце інформаційних систем та цифрових технологій в управлінні проєктами. Методи та методологія проєктування інформаційних систем у процесі планування та реалізації проєктів. Системно-методологічні аспекти моделювання в управлінні проєктами. Вимоги до команди проєкту, керівника проєкту та системного аналітика. Засоби структурного аналізу та CASE-технології. Діаграми потоків даних і контекстні діаграми. Професійні та непрофесійні системи управління проєктами. Сучасне програмне забезпечення для управління проєктами: Microsoft Project, Primavera, ConceptDraw, MS Visio, Project Expert, CRM-системи. Управління ресурсами проєкту та розширені функції MS Project. Agile- та Scrum-підходи в управлінні проєктами. Управління комунікаціями, командною взаємодією, конфліктами та переговорами в умовах цифровізації. Сучасне лідерство та формування креативних організацій, здатних до трансформації в умовах глобального конкурентного середовища.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Стратегічне управління капіталом проєкту. Моделювання ситуації з прийняття управлінських рішень щодо управління капіталом проєкту, вибір міжнародних програм грантової підтримки та вивчення можливостей залучення донорського фінансування для реалізації проєктів. Створення декількох команд гравців для вирішення завдання щодо вирішення проблеми оптимізації структури капіталу проєкту, бути обізнаними у понятійному апараті та видах вартості капіталу. Сформувані здатність до критичного мислення щодо моделей визначення вартості власного капіталу та теорій оптимізації структури капіталу. Активізувати здатність до аналізу та синтезу левеїджу як характеристики економічного потенціалу підприємства/позичальника. Реструктуризація підприємства як спосіб збільшення вартості капіталу підприємства. Презентація одержаних результатів.

Фінансовий менеджмент та управління витратами проєкту. Вибіркова компонента «спрямована на формування знань та навичок щодо ефективного управління фінансовими ресурсами під час реалізації проєктів. Вивчаються принципи планування бюджету, оцінки фінансової доцільності, управління витратами та ризиками, а також контролю фінансових показників на різних етапах життєвого циклу проєкту. Важливим аспектом є оптимізації фінансових потоків, забезпеченню інвестиційної привабливості та підвищенню економічної ефективності проєктної діяльності. Презентація отриманих результатів.

Управління портфелем інвестиційних проєктів. Теоретичні засади формування та управління портфелем інвестиційних проєктів. Принципи, методи та моделі управління інвестиційним портфелем підприємства. Стратегічне планування та формування портфеля інвестиційних проєктів. Оцінювання ефективності, ризиків і доцільності реалізації інвестиційних проєктів. Методи відбору та ранжування інвестиційних проєктів у портфелі. Управління ресурсами, термінами та бюджетами інвестиційних проєктів. Диверсифікація інвестиційного портфеля та оптимізація структури інвестицій. Фінансове забезпечення та джерела фінансування інвестиційних

проектів. Управління змінами та ризиками у процесі реалізації портфеля проектів. Моніторинг, контроль і оцінка результативності портфеля інвестиційних проектів. Використання сучасних цифрових технологій та програмного забезпечення в управлінні портфелем інвестиційних проектів.

Бізнес-моделювання та аналітика в управлінні проектами. Теоретичні засади бізнес-моделювання та аналітики в системі управління проектами. Сучасні підходи до формування бізнес-моделей підприємств і проектів. Методи аналізу бізнес-процесів та оцінки ефективності проектної діяльності. Інструменти стратегічного аналізу та бізнес-планування. Моделювання бізнес-процесів і розроблення бізнес-моделей із використанням сучасних цифрових технологій. Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища проекту. Оцінювання ризиків, ресурсного забезпечення та фінансової ефективності проектів. Використання аналітичних інструментів для прийняття управлінських рішень. Бізнес-аналітика в управлінні інвестиційними та міжнародними проектами. Застосування сучасного програмного забезпечення та цифрових платформ для моделювання, прогнозування та моніторингу реалізації проектів.

Оцінювання інвестиційних проектів. Теоретичні засади оцінювання інвестиційних проектів та їх роль у системі управління інвестиційною діяльністю. Методи та інструменти оцінки ефективності інвестиційних проектів. Аналіз грошових потоків, вартості капіталу та інвестиційних ризиків. Показники економічної ефективності інвестиційних проектів: чиста приведена вартість, внутрішня норма прибутковості, період окупності, індекс прибутковості. Оцінювання фінансової, економічної, соціальної та екологічної ефективності проектів. Методи прогнозування та оцінки ризиків інвестиційних проектів. Формування інвестиційних рішень в умовах невизначеності. Оцінювання інвестиційної привабливості підприємств і проектів. Використання сучасних цифрових технологій та програмного забезпечення для аналізу й оцінювання інвестиційних проектів.

Аналітика управлінських рішень в управлінні проектами. Теоретичні засади аналітики управлінських рішень у системі управління проектами. Методи збору, обробки та аналізу інформації для прийняття ефективних управлінських рішень. Сучасні підходи до аналітичного забезпечення управління проектами. Методи стратегічного, фінансового та ризик-аналізу в управлінні проектами. Інструменти прогнозування та моделювання управлінських рішень. Аналіз ефективності використання ресурсів і результативності проектної діяльності. Методи оцінювання альтернатив та вибору оптимальних управлінських рішень в умовах невизначеності. Використання сучасних цифрових технологій, інформаційно-аналітичних систем і програмного забезпечення для підтримки управлінських рішень. Комунікаційні та аналітичні аспекти прийняття рішень у міжнародних та інвестиційних проектах.

Стратегія реалізації міжнародних проектів в АПК. Моделювання ситуації з прийняття управлінських рішень щодо стратегічного управління міжнародними проектами. Створення декількох команд для вирішення завдання з формування набору стратегічних альтернатив та обґрунтування вибору однієї з них в управлінні конкретним проектом. Вихідні умови роботи в команді: конкурентна позиція підприємства, тенденції розвитку ринку, на якому представлено підприємство, сильні та слабкі сторони підприємства та його конкурентів, визначення конкурентних переваг та можливостей їх посилення, ефективності вбудови міжнародного проекту в стратегію розвитку підприємства. Презентація одержаних результатів.

Управління ризиками та оцінка ефективності міжнародних проектів в АПК. Теоретичні засади управління ризиками та оцінювання ефективності міжнародних проектів в агропромисловому комплексі. Класифікація ризиків міжнародних проектів та методи їх ідентифікації, аналізу й мінімізації. Оцінювання фінансової, економічної, соціальної та екологічної ефективності міжнародних проектів в АПК. Методи

прогнозування та управління ризиками в умовах невизначеності й глобальних викликів. Аналіз міжнародних програм, грантів та інвестиційних механізмів підтримки аграрного сектору. Формування системи моніторингу та контролю реалізації міжнародних проєктів. Управління ресурсами, бюджетами та комунікаціями міжнародних проєктів. Використання сучасних цифрових технологій та програмного забезпечення для оцінювання ефективності й управління ризиками міжнародних проєктів в агропромисловому комплексі.

Інституційне та нормативне забезпечення міжнародних інвестиційних проєктів в АПК. Теоретичні засади інституційного та нормативно-правового забезпечення міжнародних інвестиційних проєктів в агропромисловому комплексі. Система державного регулювання інвестиційної діяльності та міжнародного проєктного співробітництва. Міжнародні та національні нормативно-правові акти у сфері інвестиційної діяльності, грантового фінансування та реалізації міжнародних проєктів в АПК. Інституційне забезпечення міжнародних інвестиційних процесів: роль міжнародних організацій, фінансових інституцій, донорських структур та органів державної влади. Особливості підготовки, супроводу та реалізації міжнародних інвестиційних проєктів у контексті євроінтеграції України. Механізми залучення міжнародної технічної допомоги, грантів та інвестиційних ресурсів для розвитку агропромислового комплексу. Використання сучасних інструментів управління та цифрових технологій у процесі адміністрування міжнародних інвестиційних проєктів.

Проєктний підхід в управлінні бізнесом. Теоретичні засади та сучасні концепції проєктного підходу в управлінні бізнесом. Системи управління бізнесом та особливості їх комбінування в умовах динамічного конкурентного середовища. Проєктна ідеологія та переваги проєктного підходу до організації бізнес-процесів. Принципи проєктної діяльності та формування проєктно-орієнтованої моделі управління підприємством. Ідентифікація проблем і факторів, що впливають на рівень успішності проєктів. Моделі проєктно-орієнтованої поведінки суб'єктів підприємництва. Розвиток прикладних засад проєктного підходу в управлінні бізнесом із використанням сучасних цифрових технологій та інструментів проєктного менеджменту.

SMART-технології в управлінні бізнесом. Теоретичні засади SMART-технологій та їх роль у сучасному управлінні бізнесом. Цифрова трансформація бізнес-процесів і впровадження інтелектуальних систем управління. Використання SMART-рішень у стратегічному, операційному та проєктному менеджменті. Інформаційно-аналітичні системи та цифрові платформи в управлінні підприємствами. Технології автоматизації бізнес-процесів, CRM- та ERP-системи, хмарні сервіси та інструменти бізнес-аналітики. SMART-підходи до управління персоналом, комунікаціями та прийняття управлінських рішень. Використання технологій Big Data, штучного інтелекту та цифрових комунікацій у бізнесі. Управління інноваціями та розвиток цифрових компетентностей в умовах глобалізації та конкурентного середовища.

Креативні технології управління соціальними проєктами: Теоретичні засади та сучасні підходи до застосування креативних технологій в управлінні соціальними проєктами. Формування організаційної культури, командної взаємодії та ефективних комунікацій у процесі реалізації соціальних ініціатив. Управління персоналом і розвиток лідерських компетентностей в умовах цифровізації та глобалізації. Управління індивідуальними та груповими факторами: мотивація, соціальне сприйняття, розвиток навичок, емоційний інтелект, прийняття рішень, управління конфліктами та переговорними процесами. Креативні підходи до залучення учасників і стейкхолдерів соціальних проєктів. Використання сучасних цифрових технологій та інноваційних інструментів у соціальному проєктуванні. Формування креативних організацій та команд, здатних до трансформації й адаптації до змін зовнішнього середовища.

**Підготовка магістрів
галузі знань «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D5 «МАРКЕТИНГ»
за освітньою програмою «МАРКЕТИНГ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	60
– заочна	60
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– заочна	1 рік 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр маркетингу

Концепція підготовки

Навчання за спеціальністю спрямоване на підготовку фахівців-маркетологів здатних працювати у сферах управління маркетингом, реклами, логістики, досліджень і прогнозування ринку, міжнародного маркетингу й торгівлі. В результаті отримання спеціальності магістри можуть здійснювати формування ринкової стратегії підприємства; забезпечення конкурентоздатності підприємства; розробку й реалізацію маркетингових планів діяльності підприємства; організацію зовнішньоекономічної діяльності підприємства на засадах міжнародного маркетингу; організацію розподілу продукції в системах типу «точно в термін», «від дверей до дверей» тощо; організацію комунікативної політики підприємства, організацію роботи підприємства в умовах нестабільного зовнішнього середовища; запобігання впливу несприятливих факторів та попередження кризового стану; оцінку факторів ризику при впровадженні маркетингових заходів, вимірювати їх розмір та організовувати їх.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок «Рекламний менеджмент»

Підготовка фахівців з управління рекламними проектами, організації та управління якістю рекламного проекту і його реалізації. Мета – ознайомити студентів з сучасними комунікаційними технологіями, методами управління рекламними проектами, стандартами і технологією розробки та реалізації рекламних заходів.

Сфери зайнятості випускників

Рекламні агентства та рекламні підрозділи підприємств і організацій.

Вибірковий блок «Трейд маркетинг»

Метою спеціалізації є підготовка фахівців у галузі збутової та посередницької діяльності з високим рівнем професіоналізму та культури, які здатні компетентно, кваліфіковано і відповідально виконувати основні функції комерційної діяльності та логістики, з допомогою усіх існуючих маркетингових засобів сприяти просуванню і руху товарів від виробника до споживача, впроваджувати новітні організаційно-економічні технології у сфері збуту продукції та логістиці.

Сфери зайнятості випускників

Підприємства та організації, що займаються посередницькою діяльністю та логістичними послугами; відділи збуту та логістики підприємств різних організаційно-економічних форм.

Практичне навчання

Майбутні магістри маркетингу на прикладі реальних підприємств вивчають специфічні особливості сільськогосподарської продукції як товару, механізми формування й реалізації маркетингових стратегій, стратегії ціноутворення та особливості реалізації маркетингової цінової політики, організацію збуту, особливості рекламного менеджменту. Як потенційні керівники вони вчаться здійснювати управління підрозділами з маркетингу, набувають знання практичних аспектів роботи ринку та розуміння їх впливу на стан розвитку як підприємства, так і конкурентного середовища, і ринку в цілому, визначати роль фахівця-маркетолога в господарській системі держави в умовах посилення глобальної конкуренції та сучасних глобалізаційних викликів.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Розробка стратегій просування товарів на ринок.
2. Розробка маркетингової стратегії продукту.
3. Удосконалення діяльності сільськогосподарського підприємства на основі маркетингових досліджень.
4. Організація маркетингової діяльності на підприємстві.
5. Організація комерційної діяльності підприємства на основі маркетингу.
6. Формування комунікативної політики підприємства на внутрішньому (зовнішньому) ринку.
7. Управління транспортними перевезеннями в сучасній логістиці.
8. Обґрунтування маркетингової політики розподілу.
9. Управління маркетинговою діяльністю на підприємстві.
10. Організація маркетингових досліджень на ринку молока та молочної продукції.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю D5 «Маркетинг» Освітньо-професійна програма «Маркетинг»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Аграрна політика	4	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
ОК 3	Управління конкурентоспроможністю підприємства	4	екзамен
ОК 4	Соціальна відповідальність	3	екзамен
Всього		14	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Стратегічний маркетинг	5	екзамен, к. р.
ОК 6	Логістичний менеджмент	4	екзамен
ОК 7	Рекламний менеджмент	4	екзамен
ОК 8	Маркетинговий менеджмент	4	екзамен, к. р.
ОК 9	Маркетингове планування та прогнозування кон'юнктури аграрних ринків	6	екзамен/залік
ОК 10	Практична підготовка	24	залік
ОК 11	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Всього		53	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
<i>Вибірковий блок 1 «Рекламний менеджмент»</i>			
ВК 1.1	Креатив у рекламі	5	екзамен
ВК 1.2	Психологія реклами	4	екзамен
ВК 1.3	Бренд- менеджмент	4	екзамен
ВК 1.4	Стратегії цифрового маркетингу	4	екзамен
Всього		17	
<i>Вибірковий блок 2 «Трейд маркетинг»</i>			
ВК 2.1	Організація і технології оптової та роздрібної торгівлі	4	екзамен
ВК 2.2	Електронна комерція	5	екзамен
ВК 2.3	Екологічний маркетинг	4	екзамен
ВК 2.4	Комерційна діяльність посередницьких підприємств	4	екзамен
Всього		17	
Загальний обсяг вибірових компонентів		23	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Аграрна політика. Дана дисципліна знайомить майбутніх фахівців з основами формування політики в аграрній сфері. Вивчається як вітчизняний так і зарубіжний досвід. В результаті засвоєння матеріалу студенти отримують можливість на професійній основі формувати власну думку про процеси та явища, що відбуваються в аграрному секторі економіки держави.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Наука і наукові дослідження в сучасному світі. Специфіка науково-дослідної діяльності, види та ознаки наукових досліджень. Характеристика загальної методології наукових розробок. Характеристика етапів та оформлення результатів науково-дослідних робіт. Технології пошуку інформації у процесі наукової роботи. Методика підготовки й оформлення публікацій, техніка написання тексту. Інтелектуальна власність: поняття, особливості. Основні інститути права інтелектуальної власності. Джерела права інтелектуальної власності. Об'єкти та суб'єкти права інтелектуальної власності. Особисті немайнові та майнові права інтелектуальної власності. Використання інтелектуальної власності. Захист прав інтелектуальної власності.

Управління конкурентоспроможністю підприємства. Метою викладання навчальної дисципліни є поглиблення теоретичних знань, оволодіння сучасним методичним інструментарієм, практичними навичками з ефективного управління конкурентоспроможністю підприємств на засадах маркетингу у сучасних умовах господарювання. Завданнями курсу є: усвідомлення ролі та значущості проблем управління конкурентоспроможністю підприємства; глибоке оволодіння знаннями, які відображають роль і місце маркетингу у процесі управління конкурентоспроможністю підприємства; узагальнення теоретичні знання та практичні навички формування

конкурентного статусу підприємства та управління ним; набуття умінь та навичок використання методів роботи у даній сфері, орієнтування в конкретних практичних ситуаціях.

Соціальна відповідальність. Мета дисципліни: сформувати у студентів фундаментальні знання з теорії та практики соціальної відповідальності і відповідні професійні компетенції. Завдання дисципліни: вивчення теоретичних положень і практики взаємодії держави, бізнесу, суспільства та людини у сфері соціальної відповідальності як умов стійкого розвитку суспільства.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Стратегічний маркетинг. Метою викладання дисципліни є оволодіння теоретичними та методичними основами формування стратегій, а також практичними навичками прийняття стратегічних рішень в процесі управління маркетинговою діяльністю та розвитком підприємства на ринку. Основними завданнями, що мають бути вирішені в процесі викладання дисципліни, є теоретична підготовка студентів і формування у них навичок у сфері стратегічного маркетингового аналізу, сегментування ринків, позиціонування, розробки загальних, конкурентних та функціональних стратегій, пошуку і утримання конкурентних переваг.

Логістичний менеджмент. Мета дисципліни - оволодіння теоретичними основами, базовими категоріями логістичного менеджменту, методологічними аспектами організації і управління логістичною діяльністю в сучасних умовах.

Рекламний менеджмент. Метою дисципліни є формування системи теоретичних і прикладних знань про сферу рекламного менеджменту, стратегії і тактики рекламної діяльності на ринку України. Основними завданнями дисципліни є вивчення питань планування рекламної діяльності, етапів створення рекламного повідомлення, сфери застосування рекламного менеджменту, знання характеристик основних учасників цього процесу, отримання студентами практичних навичок для діяльності у складі маркетингових служб. Майбутні маркетингологи вивчають підходи до створення реклами, її руху на ринок та оцінки ефективності.

Маркетинговий менеджмент. Предметом вивчення навчальної дисципліни є система управлінських відносин у маркетингових підрозділах та їх зв'язки з іншими підрозділами підприємств. Метою викладання дисципліни «Маркетинговий менеджмент» є формування сучасного розуміння можливостей управління маркетингом для досягнення переходу до нового рівня і форм споживання шляхом ситуаційного аналізу ринку, прогнозування еволюції потреб споживачів та стратегічного планування стимуляції руху товарів і послуг, організації продажу, що забезпечує зростання стійкості підприємницької діяльності в умовах вітчизняного ринку. Основними завданнями вивчення дисципліни є здобуття переконливої освіти у фундаментальних можливостях маркетингового менеджменту для забезпечення та розширення активності підприємницької діяльності у конкретних організаціях і умовах.

Маркетингове планування та прогнозування кон'юнктури аграрних ринків.

Модуль 1. Методи прогнозування в маркетингових дослідженнях. Метою вивчення дисципліни є формування у студентів знань та вмінь у галузі теорії та методології прогнозування в маркетингових дослідженнях макро- і мікросередовища ринку, продукції/послуг. Предмет дисципліни - методологічні і технологічні засади методів і процесів дослідження та прогнозування господарюючих суб'єктів та умов навколишнього бізнес-середовища. Програма навчальної дисципліни включає 2 модулі: теоретичні основи прогнозування в маркетингових дослідженнях; кількісні методи прогнозування в маркетингових дослідженнях. **Модуль 2. Маркетингове планування.** Метою дисципліни є набуття знань та практичних навичок відносно складання планів маркетингу, управлінні процесом їх реалізації, формуванні і

підтримці попиту споживачів на товари та послуги, виявленні цільових сегментів, визначення контрольних показників виконання плану. Завданням дисципліни є вивчення етапів, функціональної структури та інформаційного забезпечення системи маркетингового планування. Предмет: процес маркетингового планування, фактори, які при цьому враховуються. В результаті студенти отримують знання з використання ряду методів та прийомів для виконання планування з врахуванням особливостей сфери його застосування.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1 «Рекламний менеджмент»

Креатив у рекламі. Мета викладання дисципліни – це набуття магістрантами знань про методи й технології творчості в рекламі різними засобами мас-медіа та поліграфії, формування креативного мислення, практичних навичок та вмінь у сфері реклами, а також використання спеціальної та довідкової літератури з творчої діяльності в практичній господарській діяльності. Завдання вивчення дисципліни полягає в освоєнні основних напрямків творчої діяльності у рекламі; принципів і методичних підходів до генерації нових ідей у рекламі з позицій різних творчих шкіл; набуття вмінь з аналізу ефективності рекламних звернень в різних засобах інформації.

Психологія реклами. Дисципліна спрямована на надання майбутнім фахівцям поглиблених знань щодо формування ефективних рекламних образів товарів, послуг, підприємств з точки зору психологічного сприйняття, формування, використання та застосування спеціальної психотехнології реклами для просування товарів, послуг, ідей на ринку. Дисципліна вивчає теоретичні та методологічні основи психології реклами. Психічні процеси в рекламі. Самореклама як психологічна основа рекламної діяльності. Психологія мотивації споживачів в рекламній діяльності. Методи психологічного впливу реклами на споживача. Психотехнологічне мистецтво реклами. Психологія реклами в маркетингу. Психологія реклами в засобах масової інформації. Психологічні проблеми рекламної діяльності з точки зору культури і суспільства.

Бренд-менеджмент. Основна роль бренд-менеджменту полягає в інтеграції процесів створення, управління та оцінки ефективності брендів, спрямованих на збільшення їхньої цінності для споживачів. Мета дисципліни – надання студентам теоретичні знання та практичні навички зі створення та управління брендами, реалізації бренд-стратегій з метою досягнення максимального ефекту для підприємства. Завдання: забезпечити формування компетенцій за наступними напрямками: розуміти сутність і принципи реалізації бренд-менеджменту на підприємстві, мету діяльності бренд-менеджера, передумови ефективної реалізації бренд-менеджменту; навчити студентів самостійно створювати бренди, ефективно управляти активами бренду, розробляти та підтримувати бренд-стратегії підприємства. Предметом дисципліни є методи, процеси та дії підприємства зі створення брендів і управління їхніми активами.

Стратегії цифрового маркетингу. Мета навчальної дисципліни полягає у формуванні сукупності знань в області теорії і практики цифрового маркетингу; отримання умінь і навичок самостійної розробки стратегій цифрового маркетингу, обрання необхідних каналів та інструментів цифрової маркетингової комунікації, оволодінні необхідним навичками роботи з базами даних, програмами, що забезпечують роботу користувачів у комп'ютерних мережах, а також зі спеціалізованими інформаційними технологіями та системами в економічній сфері цифрового маркетингу.

Вибірковий блок 2 «Трейд маркетинг»

Організація і технології оптової та роздрібної торгівлі. Метою дисципліни є формування знань і навичок в галузі раціонального будування торгівельних підприємств, вміння проектувати торгівельно-технологічні процеси, впроваджувати в торгівлю досягнення науково-технічного прогресу. Завдання дисципліни полягає у розумінні та вивченні комплексу питань, що розкривають зміст та особливості технології оптової і роздрібної торгівлі. Особлива увага приділяється вивченню принципів організації торгівлі, факторів, що впливають на ефективність торгівельно-технологічних процесів, методів оптових та роздрібних продажів товарів.

Електронна комерція. Дисципліна спрямована на надання майбутнім фахівцям поглиблених знань щодо впровадження та використання комп'ютерних технологій у бізнесі, здійснення електронної комерції, застосування інформаційних технологій в електронному бізнесі. Дисципліна вивчає тенденції розвитку електронної комерції. Основні категорії та інструментарій електронної комерції. Платежі та розрахунки за товари і послуги в електронній комерції. Організація і технологія роботи Інтернет-магазинів. Організація продажу товарів через Інтернет-аукціони. Організація оптового продажу товарів та послуг через електронні торговельні майданчики. Організація надання послуг в електронній комерції. Маркетинг і реклама в мережі Інтернет. Організаційно-правове забезпечення електронної комерції. Ефективність електронної комерції

Екологічний маркетинг. Дисципліна передбачає висвітлення таких питань, як сутність, принципи та особливості екологічного (зеленого) маркетингу як специфічного виду маркетингу, який передбачає орієнтацію усієї діяльності підприємства (розробки продукції, її виробництва, пакування, транспортування, реалізації, просування, переробки та утилізації) на формування та задоволення екологічно орієнтованого попиту з метою отримання прибутку та збереження довкілля і здоров'я людей. Основними завданнями вивчення дисципліни є: орієнтація магістрантів на інноваційні технології виробництва і самої продукції на задоволення екологічно орієнтованих потреб споживачів та суспільства у цілому; формування екологічних потреб споживачів і стимулювання споживання екологічних товарів; інтенсифікацію збуту органічної продукції та отримання додаткового прибутку за рахунок екологізації аграрного виробництва.

Комерційна діяльність посередницьких підприємств. Дисципліна спрямована на надання майбутнім фахівцям поглиблених знань щодо організації та управління комерційною діяльністю посередницьких підприємств, використання та застосування сучасних форм і методів здійснення комерційних операцій та торгових процесів. Дисципліна вивчає теоретичні засади комерційної діяльності посередницьких підприємств. Організація господарських зв'язків у торгівлі та форми, методи комерційних розрахунків. Організація роботи комерційних служб та показники аналізу ефективності комерційної діяльності торговельних підприємств. Комерційні операції по закупівлі та формуванню товарних запасів. Комерційна діяльність оптових підприємств по збуту продукції. Комерційна робота з роздрібного продажу товарів. Організація торгівлі на ярмарках, виставках, біржах, аукціонах, конкурсах (тендерах). Лізинг, факторинг, франчайзинг в ринковій економіці. Планування комерційної діяльності посередницьких підприємств.

АГРОБІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Декан – канд. с.-г. наук, доц. Володимир Миколайович Завгородній

Тел.: (044) 527-82-13

E-mail: zavgorvlad@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 4, кім. 41^а

Факультет організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальності.

Спеціальність Н1 Агрономія**Освітня програма «Агрономія»**

Гарант освітньо-професійної програми – доктор с.-г. наук, професор, академік, Каленська Світлана Михайлівна

Тел.: (044) 527-85-06

E-mail: kalenskaya@nubip.edu.ua

Випускові кафедри:

Рослинництва

Тел.: (044) 527-86-26

E-mail: planting_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор с.-г. наук, професор Каленська Світлана Михайлівна

Землеробства та гербології

Тел.: (044) 527-82-14,

E-mail: agriculture_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор с.-г. наук, професор Танчик Семен Петрович

Технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика

Тел.: (044) 527-86-66

E-mail: save_tech_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, професор Подпрятів Григорій Іванович

Освітня програма «Охорона та технології відновлення ґрунтів»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор с.-г. наук, професор Тонха Оксана Леонідівна

Тел.: (044) 527-81-02

E-mail: tonkha.o@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикіули

Тел.: (044) 527-81-02

E-mail: soilscare_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, доцент Богданович Ростислав Петрович

Освітня програма «Селекція і генетика сільськогосподарських культур»

Гарант освітньо-професійної програми – канд. с.-г. наук, доцент Макаrchук Олександр Сергійович

Тел.: (044) 527-86-26

E-mail: makarchukoleksandr@nubip.edu.ua

Випускові кафедри:

Генетики, селекції і насінництва ім. проф. М.О.Зеленського

Тел.: (044) 527-86-26

E-mail: selection_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, доцент Макаrchук Олександр Сергійович

Освітня програма «Агрохімсервіс у прецизійному агровиробництві»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор с.-г. наук, професор, Літвінов Дмитро Вікторович

Тел.: (044) 527-88-17

E-mail: litvinovdv@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Агрохімії та якості продукції рослинництва ім. О.І. Душечкіна

Тел.: (044) 527-88-17

E-mail: plant_quality_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор с.-г. наук, професор Літвінов Дмитро Вікторович

Освітня програма «Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство»

Гарант освітньо-професійної програми – канд. с.-г. наук, доцент Мазур Борис Миколайович

Тел.: (044) 527-85-59

E-mail: mazurborism@nubip.edu.ua

Випускові кафедри:

Садівництва ім. проф. В.Л. Симиценка.

Тел.: (044) 527-85-59

E-mail: garden_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, доцент Мазур Борис Миколайович

Овочівництва і закритого ґрунту.

Тел.: (044) 527-81-69

E-mail: veget_chair@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. с.-г. наук, доцент Федосій Іван Олексійович

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н1 «АГРОНОМІЯ»
за освітньою програмою «АГРОНОМІЯ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	175
– заочна	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з агрономії

Концепція підготовки

У основу формування змісту підготовки магістрів зі спеціальності Н1 Агрономія покладено орієнтацію на сучасні та перспективні потреби галузей землеробства й рослинництва, забезпечення гнучкості освітньої системи для адаптації фахівців до динамічних вимог національного та міжнародного ринків праці, а також інтеграцію освітньої, науково-дослідної та інноваційної діяльності відповідно до практик провідних дослідницьких університетів світу.

Навчання магістрів зі спеціальності спрямоване на ефективну індивідуальну підготовку фахівця, здатного застосувати адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур, забезпечити їх господарську, енергетичну, економічну та екологічну ефективність. Після закінчення навчання фахівець здатний розробити і реалізувати заходи з підвищення ефективності використання біологічного потенціалу сортів, формування продуктивності та якості врожаю залежно від ґрунтово-кліматичних умов та елементів технології вирощування культур, вирішення сучасних виробничих та наукових завдань з технології виробництва, післязбиральної доробки та зберігання продукції рослинництва.

Сфери зайнятості випускників

Сільськогосподарські підприємства різних форм власності, агропромислові компанії, холдинги та корпорації, науково-дослідні установи НААН України. Випускники мають широкі можливості для працевлаштування у різних секторах аграрної галузі. Основні сфери зайнятості включають: рослинництво, агрохімічні компанії, управлінська та дорадча діяльність, приватне підприємництво, агротехнічне забезпечення.

Практичне навчання

Студенти проходять практичну підготовку у навчально-дослідних господарствах НУБіП України: ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», «Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка», а також у сільськогосподарських підприємства різних форм власності, навчально-науково-виробничих лабораторіях кафедр НУБіП України, науково-дослідних установах НААН та НАН України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Особливості формування видового складу та закономірності появи сходів бур'янів у агроценозах сільськогосподарських культур.
2. Зміна родючості ґрунту та ефективність вирощування сільськогосподарських культур за різних систем землеробства.
3. Моніторинг та контроль забур'яненості агроценозів сільськогосподарських культур у певних ґрунтово-кліматичних умовах.
4. Технологічні та зональні особливості підвищення стресостійкості сільськогосподарських культур.
5. Особливості вирощування с.-г. культур для господарств різної форми власності та ґрунтово-кліматичних умов.
6. Адаптивний потенціал сортів сільськогосподарських культур у певних ґрунтово-кліматичних умовах України.
7. Технологічні та біохімічні властивості зерна різного цільового призначення залежно від способів, режимів післязбиральної доробки та зберігання.
8. Хіміко-технологічна оцінка придатності плодоовочевої (технічної) сировини до зберігання та переробки.
9. Біохімічна та товарна цінність свіжої та консервованої плодоовочевої продукції залежно від факторів післязбиральної доробки, зберігання та переробки.
10. Оцінка кормової продуктивності культур залежно від технологічних прийомів вирощування в умовах певного господарства.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Агрономія»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЕКТС	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
ОК 2	Біометрія	5	екзамен
ОК 3	Оцінка якості ґрунтів та управління факторами ризику у землеробстві	3	екзамен
ОК 4	Педагогіка вищої школи	3	залік
ОК 5	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК 6	Психологія та управління персоналом	3	екзамен
Всього		20	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 7	Інновації та управління проектами у агрономії	3	екзамен
ОК 8	Сучасні системи землеробства	5	екзамен
ОК 9	Технологічний аудит зберігання та переробки продукції рослинництва	3	екзамен
ОК 10	Моделювання продуктивності сільськогосподарських культур	5	залік
ОК 11	Логістика та інновації доробки, зберігання і переробки продукції рослинництва	5	екзамен
ОК 12	Новітні практики у кормовиробництві	3	екзамен
ОК 13	Енергетичні рослинні ресурси	4	екзамен
ОК 14	Практична підготовка	10	диференційований залік
ОК 15	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	захист
Всього		44	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Інтегрований контроль шкідливих організмів за сучасних систем землеробства	5	екзамен
ВК 1.2	Стале землеробство та продовольча безпека		екзамен
ВК 1.3	Еколого-зберігаюче землеробство		екзамен
ВК 1.4	Моделювання сівозмін		екзамен
ВК 1.5	Моделювання систем обробітку ґрунту в умовах зміни клімату		екзамен
ВК 2.1	Адаптивні технології в рослинництві	5	екзамен
ВК 2.2	Стале виробництво продукції рослинництва		екзамен
ВК 2.3	Агрономічний аудит		екзамен
ВК 2.4	Міжнародний ринок, аналізування та сертифікація насіння		екзамен
ВК 2.5	Смарт-технології в рослинництві		екзамен
ВК 3.1	Якість і логістика продукції рослинництва за сучасних систем землеробства	5	екзамен
ВК 3.2	Сертифікація та товарознавство продукції рослинництва		екзамен
ВК 3.3	Технохімічний контроль продукції рослинництва		екзамен
ВК 3.4	Матеріально-технічна база з логістики продукції рослинництва		екзамен
ВК 3.5	Енергоощадні технології у галузі зберігання та переробки продукції рослинництва		екзамен
ВК 4.1	Виробництво насіння кормових культур	5	екзамен
ВК 4.2	Нетрадиційні кормові культури		екзамен
ВК 4.3	Інноваційні технології в кормовиробництві		екзамен
ВК 4.4	Кормові ресурси польових агроєкосистем		екзамен
ВК 4.5	Лукопасовищні агроценози		екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Методологія наукових досліджень. Дисципліна формує у здобувачів поглиблені знання з методології проведення наукових досліджень в агрономії. Вивчаються методики досліджень у землеробстві, рослинництві, овочівництві, садівництві та інших галузях аграрного виробництва. Значна увага приділяється організації дослідної роботи в умовах ерозії ґрунтів і меліоративного землеробства, а також статистичній обробці експериментальних даних. Окремо розглядаються методи математичного моделювання та сучасні підходи до теоретичних досліджень.

Біометрія. Курс спрямований на опанування методології планування, алгоритмізації та закладання агрономічних досліджень та експериментів, формування навичок цифрового аналізу статистичних сукупностей, інтерпретації результатів досліджень та обґрунтування наукових висновків на основі об'єктивних числових даних. Програма дисципліни передбачає освоєння та використання в практичних цілях наукових методів та методик визначення біометричних параметрів рослин (динаміки площі їх асимілюючої поверхні, формування вегетативної маси, накопичення сухої

речовини, елементів структури врожаю, обліку врожайності, показників якості отриманої продукції). Особливий акцент зроблено на застосуванні методів математичної статистики (дисперсійного, кореляційного, регресійного аналізу випадкових величин) для обробки великих масивів експериментальних даних.

Оцінка якості ґрунтів та управління факторами ризику у землеробстві. Дисципліна знайомить студентів із історією розвитку напрямів оцінки якості ґрунтів, проведений порівняльний аналіз сучасних методів оцінки ґрунтів як основного засобу виробництва рослинницької продукції, визначені головні показники оцінки якості ґрунтів. Висвітлений зв'язок між якістю ґрунту та вартістю земельних ділянок при нормативній та експертній оцінці земель, детально описані водний, тепловий, повітряний, токсикозний, біологічний та поживний режими, їх показники та оцінка, вплив кожного ґрунтового режиму на родючість ґрунтів, ріст, розвиток та врожайність сільськогосподарських культур, розкриті особливості проходження ґрунтових процесів і формування ґрунтових режимів, розроблені шляхи визначення оптимуму властивостей ґрунту та управління ґрунтовими режимами для покращення якості ґрунтів шляхом мінімізації факторів ризику у землеробстві. Дисципліна спрямована на формування у студентів вміння застосовувати сучасні технологічні заходи та інструменти управління для уникнення ризиків у різних системах землеробства; використовувати знання з головних питань теорії прийняття виробничих організаційних, технологічних та соціальних рішень з урахуванням економічного ризику, реалізація яких потребує удосконалення або перегляду стратегії та технології вирощування сільськогосподарських культур; оволодіння знаннями методів оцінки ризиків, які дають змогу визначити рівень конкретного виду ризику та рівень його можливого негативного впливу на функціонування і розвиток галузі землеробства в господарстві; вміння розробити економічно доцільні та екологічно прийнятні шляхи зниження негативного впливу сучасних ризиків, а також на набуття навиків і готовності до зміни технологій в землеробстві при настанні обставин, що передують настанню ризикованих ситуацій.

Педагогіка вищої школи. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи навчально-пізнавальної діяльності у закладах вищої освіти, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами навчання; принципами формування змісту освіти та навчання; підходами до оцінювання успішності в навчанні; педагогічними технологіями в аграрній освіті. Мета навчальної дисципліни – формування педагогічних компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному вирішенню наукових, освітніх та особистісних проблем професійної діяльності у закладах вищої та фахової передвищої освіти; забезпечити умови для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на потреби сьогодення – оволодіння ефективними освітніми технологіями, що є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта, і враховує сучасні наукові здобутки в організації навчально-виховного процесу ЗВО.

Ділова іноземна мова. Дисципліна сприяє отриманню знань щодо процесу обміну, розповсюдження та публікації результатів досліджень науковців та дослідників, метою яких є забезпечення широкого доступу світовим академічним спільнотам до отриманих академічних результатів наукових досліджень. Дисципліна формує цикл почергових етапів, пов'язаних із плануванням рукопису, комунікації з авторським колективом, розповсюдженням матеріалів досліджень та підготовкою до публікації. Дисципліна формує компетенції у презентації результатів досліджень у формальному (конференції і публікації) та неформальному вигляді, підготовці робочих матеріалів та наборів даних для представлення у науковому середовищі англійською мовою з врахуванням специфіки спеціальності. Дисципліна ставить за мету розвиток іншомовних комунікативних умінь студентів як майбутніх науковців та ділових

партнерів у царині агробізнесу. Програма покликана розвинути як загальні навички роботи в команді від найнижчої до найвищої посади, підтримки командного духу, психологічного та культурного адаптування до нового колективу, уміння вести перемовини або листуватися з іноземними колегами, вести облік матеріалів тощо паралельно з ознайомленням із сучасними досягненнями ведення бізнесу та наукової діяльності. Окрім зазначеного, у програмі ставляться й вимоги до розвитку навичок публічного виступу на конференціях агробіологічної тематики, написання відповідних тез й наукових статей тощо.

Психологія та управління персоналом. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи управління людськими ресурсами на рівні суспільства та організації, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами розвитку талантів персоналу; принципами формування управлінської стратегії в умовах невизначеності; змістом діяльності керівника в турбулентному середовищі; підходами до розвитку, оцінювання ініціативи та мотивації персоналу; психологічними технологіями управління персоналом в організаціях аграрного профіля. Мета навчальної дисципліни – формування управлінських компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному вирішенню науково-дослідних, професійних та особистісних проблем у продуктивній діяльності майбутніх аграріїв; забезпечення умов для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на вимоги сьогодення – оволодіння ефективними лідерськими технологіями, які можуть бути використані в сучасному професійному інклюзивному середовищі. Це є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта і враховує сучасні наукові здобутки в управлінні організаційними процесами в сфері розвитку людських ресурсів аграрного сектору економіки України.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інновації та управління проєктами у агрономії. Дисципліна «Інновації та управління проєктами у агрономії» спрямована на формування знань з удосконалення технологій вирощування сільськогосподарських культур за рахунок впровадження інноваційних продуктів відповідно до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, адаптування до технологій вирощування. Особлива увага приділяється цифровізації рослинництва, організаційно-економічним етапам створення та реалізації агрономічних проєктів, а також методичним підходам до аналізу їх складових для побудови ефективної системи управління та оцінки інвестиційної окупності у галузі. Опановуючи комплекс знань і практичних навичок, випускники зможуть приймати обґрунтовані рішення на рівні господарства щодо вибору напрямів, видів та способів здійснення комерційної діяльності у сфері рослинництва.

Сучасні системи землеробства. Перспективою розвитку галузі землеробства є розроблення та впровадження екологічно безпечних зберігаючих сучасних систем землеробства. Дана дисципліна формує в студентів комплекс науково обґрунтованих знань з організаційно-господарських, технологічних, меліоративних, екологічних, економічних заходів, що становлять основу сучасної системи землеробства. За ступенем інтенсивності виділяють такі системи землеробства: промислова, органічна, екологічна, ґрунтозахисна на основі контурно-меліоративної організації території, No-till, Mini-till, Strip-till. Сутність таких систем полягає у використанні законів еколого-економічної сумісності землеробства з природними процесами. Студент отримує комплекс теоретичних та практичних знань щодо розробки цих сучасних систем землеробства.

Технологічний аудит зберігання та переробки продукції рослинництва. Дисципліна вивчає способи перевірки технологічного стану підприємств з доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва, використовуваних технологій і

виробничих потужностей за допомогою комплексу певних критеріїв, що дає можливість виявити сильні і слабкі сторони, ідентифікувати небезпечні чинники, встановити коригувальні дії та розробити перспективні плани розвитку цих підприємств. Також, дисципліна передбачає детальне опанування методик розробки та впровадження системи НАССР на підприємствах зі зберігання та переробки продукції рослинництва, що дозволяє отримувати безпечну продукцію та сприяє міжнародній торгівлі.

Моделювання продуктивності сільськогосподарських культур. Курс передбачає вивчення методів комплексної агрономічної оцінки ґрунтово-кліматичних умов, системного аналізу агротехнологічних заходів та управління процесами формування врожаю з метою максимальної реалізації генетичного потенціалу культур, оптимізації якості та енергетичної цінності продукції. Дисципліна фокусується на застосуванні цифрових динамічних моделей та алгоритмів для прогнозування структури й продуктивності посівів під впливом мінливих факторів середовища, забезпечує набуття навичок програмування врожайності та прийняття оперативних управлінських рішень в агровиробництві на основі моделювання та прогнозування ризиків.

Логістика та інновації доробки, зберігання і переробки продукції рослинництва. Навчальна дисципліна «Логістика та інновації доробки, зберігання і переробки продукції рослинництва» є нормативною навчальною дисципліною для підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності Н1 «Агрономія». Навчання магістрів з даної дисципліни спрямоване на ефективну індивідуальну підготовку фахівця, здатного застосувати адаптивні технології та більш глибоке проникнення студентами в сутність інноваційних технологій післязбиральної доробки, зберігання і переробки продукції рослинництва на високому науковому рівні, що забезпечить отримання конкурентно спроможної та екологічно безпечної продукції. Навчальною дисципліною передбачено вивчення питань з логістики, а саме управління ресурсним забезпеченням господарської діяльності різних форм власності та товарними потоками, спрямованими від виробників до споживачів, що включають інформаційне, фінансове і сервісне (складське господарство, транспортне забезпечення тощо) супроводження цих процесів.

Новітні практики у кормовиробництві. У курсі дисципліни «Новітні практики у кормовиробництві» розглядаються сучасні напрями розвитку кормовиробництва в умовах кліматичних змін та обмеженості ресурсів. Висвітлюються питання формування ефективної кормової бази, використання високопродуктивних видів і сумішок кормових культур, підвищення продуктивності польових і лучних угідь, а також сучасні підходи до інтенсифікації кормовиробництва. Значна увага приділяється використанню високобілкових кормових культур, багатокомпонентних агрофітоценозів, підвищенню якості кормової сировини та ефективності використання кормових ресурсів.

Енергетичні рослинні ресурси. Дисципліна «Енергетичні рослинні ресурси» пропонує поглиблене вивчення перспективних напрямів виробництва та використання відновлювальної енергетичної фітосировини для різних видів біопалива, оцінки ресурсного потенціалу і генофонду енергетичних рослин, особливостей їх росту й розвитку, проходження продукційних процесів, відношення до чинників навколишнього середовища. Курс пропонує ознайомлення з особливостями технологій вирощування енергетичних культур та підвищенням їх енергоефективності, збиранням та виходом основної й побічної продукції. Володіння цим комплексом знань дозволить майбутнім фахівцям аналізувати й прогнозувати ефективність використання енергетичних культур у різних ґрунтово-кліматичних умовах, приймати обґрунтовані рішення щодо вибору оптимальних технологій вирощування та інтеграції біоенергетичних проєктів у виробничу діяльність аграрних підприємств.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інтегрований контроль шкідливих організмів за сучасних систем землеробства. У результаті вивчення даної дисципліни в майбутніх фахівців буде сформована система знань про наукові основи, принципи та правила сучасних заходів контролю шкідливих організмів у сільському господарстві, а також, практичні навички розроблення інтегрованих систем захисту агрофітоценозів як у межах конкретної культури, так і сівозміни в цілому, виходячи з вимог і можливостей прийнятої в господарстві системи землеробства. Така система мусить забезпечувати ефективний контроль не лише популяцій окремих біологічних факторів ризику, а й їх асоціацій в агрофітоценозах різних груп сільськогосподарських культур. Дисципліна призвана навчити майбутніх фахівців складати господарськи ефективну, економічно доцільну та екологічно обґрунтовану інтегровану систему контролю шкідливих організмів відповідно до рівня їх імовірної шкоди в сучасних системах землеробства.

Стале землеробство та продовольча безпека. Основою продовольчої безпеки є фізичний, соціальний, екологічний та економічний доступ населення до достатнього та безпечного продовольства з метою відтворення життєво необхідних процесів. Виходячи з цього дана дисципліна формує у студентів знання й уміння щодо оцінки стану продовольчої безпеки в світі та Україні, формування прогнозів розвитку конкретних продовольчих процесів на мікро і макро рівні. Розглядаються та систематизуються сучасні підходи у диверсифікації виробництва якісних та екологічно безпечних продуктів харчування. Завершальним етапом вивчення дисципліни є концепція та аспекти впровадження сталого землеробства.

Еколого-зберігаюче землеробство. Дисципліна спрямована на формування знань щодо сучасних екологічно безпечних систем землеробства, збереження та відтворення родючості ґрунтів. Розглядаються основи ресурсозберігаючих технологій обробітку ґрунту, сівозмін, удобрення, захисту рослин і раціонального використання природних ресурсів. Особлива увага приділяється мінімізації негативного впливу аграрного виробництва на довкілля та впровадженню сталих агротехнологій.

Моделювання сівозмін. Дисципліна спрямована на формування у магістра зі спеціальності «Агрономія» необхідної сукупності теоретичних знань, набуття практичних умінь і навичок моделювання сівозмін за існуючих викликів – необхідності розширеного відтворення родючості ґрунту з урахуванням екологічних та економічних цілей, глобальних змін клімату. Завданням курсу є формування в здобувачів вміння розробляти моделі сівозмін, спрямовані на зниження ризику та ступеня чутливості до абіотичних чинників за підвищення природної стійкості агроценозів. Застосування практики диверсифікації культур за підвищення їх продуктивності та зменшення ризику втрати врожаю через несприятливі умови за рахунок покращення родючості ґрунту, відновлення корисної ґрунтової біоти та зменшення накопичення бур'янів, шкідників і хвороб. Розроблення та впровадження подовженого вирощування однорічних культур в сівозміні (метод *stacking*) та управління покривними культурами.

Моделювання систем обробітку ґрунту в умовах зміни клімату. В умовах сьогодення наслідки зміни клімату, які вже відчуються й тільки посилюватимуться в майбутньому, диктують необхідність проводити обробіток ґрунту з їх урахуванням. Ця дисципліна розглядає ключові теоретичні та практичні основи обробітку ґрунту з урахуванням зміни термічного режиму, просторового та сезонного розподілу атмосферних опадів, небезпечних погодних явищ, проявів водної та вітрової ерозії. В результаті вивчення даної дисципліни студент зможе розробляти та впроваджувати економічно-ефективні моделі консервуючого основного, передпосівного та післяпосівного обробітку ґрунту в сівозміні з врахуванням нестабільних умов, спричинених зміною клімату.

Адаптивні технології в рослинництві. Дисципліна вивчає концептуальні, теоретичні і методологічні основи адаптивного рослинництва, проблеми адаптації та стійкості у вирішенні теорії і практики стабільного виробництва продукції рослинництва в умовах загострення екологічної ситуації, глобального потепління й аридизація клімату, механізми та етапи адаптації рослин, типи адаптацій, біотичні та абіотичні чинники формування продуктивності сільськогосподарських культур, зв'язок між адаптацією та стійкістю рослин, особливості метаболічних процесів в рослинах та адаптацію рослин сільськогосподарських культур до чинників довкілля, ризики в рослинництві, шляхи їх попередження та зниження негативного впливу через елементи технологій вирощування.

Стале виробництво продукції рослинництва. Вивчення дисципліни пропонує поглиблене вивчення та опанування принципів сталого виробництва продукції рослинництва: покращення харчового ланцюга, захист та економію природних ресурсів, поліпшення добробуту та економічного стану людей, стимулювання стійкості екосистем та угруповань, підтримку державних ініціатив і нормативних актів з метою забезпечення продовольчої безпеки у короткостроковій та довгостроковій перспективі. Здобуті знання дозволять майбутнім фахівцям приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо оптимізації виробничих процесів у рослинництві, інтеграції екологічних та соціальних принципів у господарську діяльність, а також сприятимуть формуванню комплексного бачення сталого розвитку аграрної галузі.

Агрономічний аудит. Агрономічний аудит забезпечує комплексну оцінку стану ґрунтів і посівів, прогнозування врожайності, аналіз ефективності агротехнологій та формування практичних рекомендацій. Регулярний моніторинг упродовж вегетації дозволяє своєчасно виявляти відхилення у розвитку рослин, оцінювати ризики, контролювати фітосанітарний стан і коригувати технологічні процеси відповідно до погодних та ґрунтових умов. Це сприяє ефективному використанню ресурсів, оптимізації агротехнологій і реалізації потенціалу сільськогосподарських культур.

Міжнародний ринок, аналізування та сертифікація насіння. Дисципліна розкриває суть процесів комерційного обігу насіння і садивного матеріалу в Україні та світі, економіко-теоретичних засад міжнародної торгівлі насінням та садивним матеріалом, розвитку світового ринку насіння та місця України в ньому, головних проблем і перспектив розвитку організації ринку насіння і садивного матеріалу України, проблем і тенденцій сортової сертифікації за насіннєвими схемами Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), методики тестування насіння Міжнародної асоціації з контролю за якістю насіння (ISTA), можливості налагодження міжнародної співпраці України з виробництва насіння й садивного матеріалу та залученню додаткових інвестиційних коштів на розвиток аграрної галузі.

Смарт-технології в рослинництві. Смарт-технології в рослинництві вивчають використання сучасних цифрових, інформаційних та автоматизованих рішень для підвищення ефективності агровиробництва. До таких технологій відносяться системи глобального позиціонування (GPS), географічні інформаційні системи (GIS), моніторинг врожайності (Yield Monitor Technologies), змінне нормування (Variable Rate Technology), дистанційне зондування землі (RS) та інтернет речей (IoT). Смарт-технології спрямовані на підвищення операційної ефективності, максимізацію врожайності та мінімізацію витрат через збір і аналіз даних у реальному часі (GNSS, GIS, RS, Web, Big Data, Yield monitoring, Soil-test). Вони забезпечують застосування цифрових систем управління та прийняття обґрунтованих рішень у рослинництві (Variable Rate Technology, Crop-, Land-, Livestock-management).

Якість і логістика продукції рослинництва за сучасних систем землеробства. Метою вивчення дисципліни є формування знань, вмінь у майбутніх фахівців щодо оцінки якості продукції рослинництва, складання логістичних схем під час транспортування, доробки, зберігання, переробки та збуту, виявлення

небезпечних чинників, критичних точок контролю на всіх етапах її просування логістичним ланцюгом, що можуть вплинути на якість і безпечність свіжої чи переробленої продукції рослинництва відповідно до міжнародних та вітчизняних нормативних документів. Дисципліна вивчає комплекс факторів, що забезпечать отримання якісної свіжої та переробленої продукції; особливості транспортної логістики; ефективні логістичні схеми доробки, обґрунтовані режими, способи короткочасного чи тривалого зберігання, оптимальні шляхи її переробки з мінімальними втратами в кількості та якості; правила контролю всіх технологічних операцій з доробки, зберігання і переробки свіжої та переробленої продукції рослинництва для гарантування її безпечності для кінцевих споживачів. Вивчення дисципліни на завершальному етапі підготовки магістра дозволяє розглядати питання якості та логістики в комплексі, у відповідності до сучасних концепцій управління якістю продукції рослинництва та вимог різних галузей харчової й інших видів переробної промисловості.

Сертифікація та товарознавство продукції рослинництва. Дисципліна вивчає товарознавчу характеристику продукції рослинництва, зосереджуючи увагу на показниках якості та безпеки сировини і готової продукції, виявлення можливої фальсифікованої продукції тощо. Дисципліна передбачає встановлення відповідності рослинницької сировини та готової продукції вимогам нормативної документації, показникам якості, які враховуються під час сертифікації та порядок проведення сертифікації продукції рослинництва. Вивчення дисципліни дозволить студентам на професійному рівні визначати придатність партії рослинницької сировини до певного цільового використання, оцінити та підготувати партію продукції рослинництва до процедури сертифікації.

Технохімічний контроль продукції рослинництва. Дисципліна "Технохімічний контроль продукції рослинництва" присвячена поглибленому вивченню організації технохімічного контролю в лабораторіях, формування спеціалістів зі знанням технохімічних методів аналізу продукції рослинництва, що полягає у перевірці вихідної сировини і матеріалів при вступі на виробництво, в період доробки, зберігання і переробки, а також в оцінці якості готової продукції і контролю етапів виробництва, доробки, зберігання та переробки продукції рослинництва, оволодіння практичними навичками раціональної організації виробничих процесів, отримання теоретичних знань про сукупність процесів, які виконує виробничо-технологічна лабораторія, ознайомлення із закономірностями і технохімічними методами аналізу які базуються на всебічному знанні властивостей продукції рослинництва, набуття практичних навичок необхідних для майбутньої виробничої діяльності.

Матеріально-технічна база з логістики продукції рослинництва. Спеціальна дисципліна, яка концентрує свою увагу на питаннях логістики та матеріального-технічного забезпечення підприємств галузі зберігання і переробки продукції рослинництва. Студенти вивчають особливості організації логістичних потоків при заготівлі, зберіганні і переробці продукції рослинництва та отримують знання щодо технологічного обладнання для її доробки та переробки. У першому модулі дисципліни вони знайомляться з матеріально-технічною базою системи заготівель, зберігання зерна, характеристикою різних типів зерносховищ, матеріально-технічною базою післязбиральної доробки зерна, технічною та технологічною характеристикою овочесховищ, холодильників і морозильників. У другому модулі дисципліни вони вивчають особливості матеріально-технічної бази із переробки зерна на борошно, крупи, олію, технологічну характеристику обладнання консервних заводів та матеріально-технічну базу зберігання готової консервованої продукції.

Енергоощадні технології в галузі зберігання та переробки продукції рослинництва. Останніми роками в зв'язку з військовою агресією та пошкодженням об'єктів критичної інфраструктури вирішальним є використання енергоощадних

технологій у всіх сферах виробничої діяльності. Дисципліна навчає майбутніх фахівців розробляти та застосовувати ресурсозберігаючі схеми доробки вирощеного врожаю, застосовувати енергоощадні технології підтримання оптимальних режимів зберігання у сховищах різних типів. Вивчаються оптимальні способи переробки зерна, бульб картоплі, плодоовочевої продукції та сировини технічних культур, які забезпечать отримання готової продукції з мінімальними енергозатратами. Розглядаються можливі шляхи зниження втрат енергоресурсів під час доробки, зберігання чи переробки продукції рослинництва, виявлення небезпечних чинників, що можуть негативно вплинути на якість і безпечність свіжої чи переробленої продукції.

Виробництво насіння кормових культур. У курсі дисципліни «Виробництво насіння кормових культур» розглядаються сучасні біологічні, агроекологічні та технологічні основи одержання високоякісного насінневого матеріалу кормових рослин різних класифікаційних груп. Вивчаються питання адаптації насінництва кормових культур до умов кліматичних змін, принципи підбору видів і їх сортів для створення високопродуктивних насінницьких агрофітоценозів, а також технологічні особливості створення та ведення насінників у різні роки їх використання. Значна увага приділяється управлінню насінневою продуктивністю кормових культур, оцінці сортових і посівних якостей насіння, післязбиральній доробці, зберіганню та чинникам ефективності сучасного насінництва.

Нетрадиційні кормові культури. Дисципліна «Нетрадиційні кормові культури» спрямована на вивчення біологічного та адаптивного потенціалу малопоширених кормових культур в умовах змін клімату. Курс охоплює оцінку енергетичної цінності та сировинної придатності рослин для заготівлі збалансованих кормів. Програма зосереджена на моделюванні екологічно безпечних і ресурсощадних технологій вирощування нетрадиційних культур з метою їхнього широкого впровадження в агровиробництво. У результаті вивчення курсу магістранти опанують методологію конструювання високопродуктивних агрофітоценозів для оптимізації повнораціональної годівлі тварин та підвищення ефективності галузі кормовиробництва.

Інноваційні технології в кормовиробництві. Дисципліна «Інноваційні технології в кормовиробництві» спрямована на формування у здобувачів системного підходу до модернізації кормової бази на основі новітніх наукових досягнень. Курс охоплює аналіз сучасних досліджень та впровадження наукоємних розробок у виробничу практику. У межах програми досліджується біологічний потенціал нових сортів і гібридів кормових культур, принципи конструювання високопродуктивних агрофітоценозів, а також прогресивні технології заготівлі та зберігання кормів. У результаті вивчення дисципліни магістранти опанують методологію моделювання та управління технологічними процесами для забезпечення тваринництва високоякісною, екологічно безпечною сировиною.

Кормові ресурси польових агроecosистем. У курсі дисципліни «Кормові ресурси польових агроecosистем» розглядаються сучасні підходи до ефективного використання кормової орної площі в умовах кліматичних змін і зростаючих вимог до ефективності агровиробництва. Вивчаються еколого-біологічні принципи моделювання стійких і продуктивних кормових агроценозів в основних, проміжних та післяукісних посівах. Значна увага приділяється реалізації продуктивного потенціалу різних видів кормових культур, оптимізації структури кормових посівів, підвищенню білкової цінності рослинної сировини та ефективному використанню ресурсів польового кормовиробництва. Дисципліна формує практичне розуміння сучасних принципів організації кормових агроecosистем.

Лукопасовищні агроценози. У курсі дисципліни «Лукопасовищні агроценози» розглядаються технологічні шляхи ефективного використання лукопасовищних систем з урахуванням природно-територіальних умов, правових норм та кліматичних змін, вивчаються інноваційні підходи до організації лукопасовищних угідь, здатних

підтримувати тривале продуктивне довголіття багаторічних травостоїв та їх високу врожайність, формуються вміння щодо особливостей моніторингу за станом лукопасовищних систем природних угідь, що дозволяє контролювати якість і безпечність кормів з них та впливати на ступінь технологічного й екологічного навантаження на лукопасовищні системи. Програма дисципліни знайомить і з іншими перспективними напрямками використання лучних угідь: як значний рекреаційний ресурс та джерело первинної біомаси для технологій відновлюваної енергетики.

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н1 «АГРОНОМІЯ»
за освітньою програмою «ОХОРОНА ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ҐРУНТІВ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з агрономії

Концепція підготовки

Сільськогосподарське виробництво не можливе без вирішення проблеми відтворення родючості ґрунтів, мілітарного забруднення земель і пов'язано із підготовкою фахівців-ґрунтознавців. Програма підготовки магістрів спрямована на формування у майбутнього фахівця здатності поєднувати знання, уміння, комунікативні навички та спроможності до автономної діяльності і відповідальності при вирішенні завдань у галузі агрономії та охорони ґрунтів. Вивчаються сучасні проблеми моніторингу, відтворення та збалансованого використання ґрунтових ресурсів, формування навичок прийняття інноваційних рішень щодо відновлення мілітарно та техногенно порушених ґрунтів, запровадження новітніх меліоративних та агротехнологій для відновлення їх безпечності та родючості.

Сфери зайнятості випускників

Виробнича сфера рослинницької галузі АПК, агропідприємства, державні установи охорони родючості ґрунтів і науково-дослідні інститути.

Випускники можуть працевлаштовуватись у системі обласних філій ДП «Науково-дослідний інститут землеустрою», у системі центрів ДУ «Держґрунтоохорона», у будь-якому сільськогосподарському підприємстві на посадах агронома, агронома-агрохіміка, у системі служби охорони ґрунтів на посадах інженерів-ґрунтознавців; у системі карантинних служб і митного контролю України на посадах, пов'язаних з оцінкою якості ґрунтів та екологічного стану довкілля; у комерційних і державних установах, що проводять комплексні агрохімічні та морфолого-генетичні обстеження ґрунтів на посадах менеджерів, інженерів (спеціалістів, фахівців) з наукового супроводу, агрохіміків-аналітиків, в екологічних інспекціях, в системі служби охорони ґрунтів, в інспекції раціонального використання й охорони земель на посадах з контролем екологічного стану довкілля, з оцінкою якості ґрунтів.

Практичне навчання

Студенти проходять практичну підготовку у навчально-дослідних господарствах НУБіП України: ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», «Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка», науково-дослідних установах НААН і НАН України, державних центрах охорони родючості ґрунтів, державному комітеті із земельних ресурсів, державній службі охорони ґрунтів, земельній інспекції; навчально-науково-виробничих лабораторіях кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. Шикули М.К. НУБіП України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Обґрунтування елементів ґрунтозахисної системи землеробства з контурно-меліоративною організацією території залежно від природно-кліматичної зони (на прикладі конкретного підприємства).
2. Обґрунтування і розробка заходів з охорони та відтворення родючості ґрунтів за їх інтенсивного використання на прикладі польової сівозміни залежно від природно-кліматичної зони (на прикладі конкретного підприємства).
3. Зміна властивостей ґрунтів за впровадження ресурсощадних технологій і точного землеробства.
4. Зміна показників родючості ґрунту за різних технологій його обробітку.
5. Шляхи підвищення продуктивності агроценозів за різних систем обробітку ґрунту та удобрення культур.
6. Зміна водно-фізичних і фізико-хімічних властивостей ґрунтів при їх сільськогосподарському використанні.
7. Технологія рекультивації сільськогосподарських земель, пошкоджених вирвами різної глибини і різного діаметру залежно від якісних характеристик ґрунтового покриву.
8. Розробка комплексу заходів з охорони і рекультивації земельних ділянок, ушкоджених бомботурбаціями у різних природно-кліматичних зонах України.
9. Порівняльна оцінка фітомеліоративних можливостей багаторічних бобових трав для відновлення родючості еродованих ґрунтів залежно від природно-кліматичної зони.
10. Розробка технології біоремедіації ґрунту земельної ділянки, забрудненої залишками пестицидів

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Охорона та технології відновлення ґрунтів»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
OK 2	Оцінка якості ґрунтів та управління факторами ризику у землеробстві	3	екзамен
OK 3	Педагогіка вищої школи	3	залік
OK 4	Ділова іноземна мова	3	залік
OK 5	Психологія та управління персоналом	3	екзамен
Всього		18	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
OK 6	Меліорація ґрунтів	3	екзамен
OK 7	Рекультивація та повоєнне відновлення ґрунтів	4	екзамен
OK 8	Ґрунтові деградації і технології відтворення родючості ґрунтів	7	екзамен
OK 9	Інновації та управління проєктами в агрономії	3	екзамен
OK 10	Охорона ґрунтів	6	екзамен
OK 11	Моніторинг якості ґрунтів	4	залік
OK 12	Технологічний агрохімсервіс відновлення родючості ґрунтів	3	екзамен
OK 13	Гіс- і бази даних в охороні ґрунтів	3	залік
OK 14	Практична підготовка	10	диференційований залік
OK 15	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	Захист
Всього		46	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Цифрові технології у агрономії	5	екзамен
ВК 2	Просторова неоднорідність ґрунтового вкриття	5	екзамен
ВК 3	Проектування агроландшафтів	5	екзамен
ВК 4	Біологія ґрунтів	5	екзамен
ВК 5	Мікророзшення	5	екзамен
ВК 6	Ґрунтові ресурси України і світу	5	екзамен
ВК 7	Фітомеліорація ґрунтів	5	екзамен
ВК 8	Мікробіологія ґрунтів	5	екзамен
ВК 9	Ґрунтозахисні та ресурсощадні технології в агрономії	5	екзамен
ВК 10	Хімічна меліорація ґрунтів	5	екзамен
ВК11	Технології дощування	5	екзамен
ВК12	Органічна речовина ґрунту	5	екзамен
ВК13	Інструментальні методи дослідження ґрунтів	5	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Методологія наукових досліджень. Програма курсу дозволяє оволодіти основами методології наукових досліджень, встановити переваги різних рівнів наукового пізнання. В ході курсу висвітлюються питання академічної доброчесності, етапів підготовки і проведення науково-дослідної роботи. Курс дає можливість оволодіти основними навиками постановки проблеми, розробки гіпотези і визначає можливі шляхи створення наукової теорії. Значна увага приділяється методикам проведення польового дослідіу і лабораторним дослідженням, статистичній обробці результатів, використанням різних методів кореляційних залежностей між отриманими показниками наукових даних. Курс забезпечує підготовку фахівця ОКР "Магістр", що володітиме знаннями та умінням, які дозволять йому проводити випробування з обраної теми досліджень на науковому рівні і оформляти результати своїх досліджень згідно вимог, які висуваються до робіт такого рівня.

Оцінка якості ґрунтів та управління факторами ризику у землеробстві. Дисципліна присвячена комплексному аналізу сучасного стану, проблемам та перспективам оцінки якості та охорони земель в Україні. Викладено комплексний аналіз сучасного стану, проблем та перспектив оцінки якості та охорони земель в Україні. Опрацьований існуючий зарубіжний досвід оцінки земель та окремих параметрів, що визначають їх якість. проведений порівняльний аналіз сучасних методів оцінки ґрунтів як основного засобу виробництва рослинницької продукції, визначені головні показники оцінки якості ґрунтів. Висвітлено сутність основних проблем деградації земельних ресурсів та ґрунтового покриву, надається методика виявлення деградованих і забруднених земель. Детально описані водний, тепловий, повітряний, токсикозний, біологічний та поживний режими, їх показники та оцінка, вплив кожного ґрунтового режиму на родючість ґрунтів, ріст, розвиток та врожайність сільськогосподарських культур, розкриті особливості проходження ґрунтових процесів

і формування ґрунтових режимів, розроблені шляхи визначення оптимуму властивостей ґрунту та управління ґрунтовими режимами для покращення якості ґрунтів та нівелювання факторів ризику у землеробстві. Дисципліна спрямована на формування у студентів вміння застосовувати сучасні технологічні заходи та інструменти управління для уникнення ризиків у різних системах землеробства; використовувати знання з головних питань теорії прийняття виробничих організаційних, технологічних та соціальних рішень з урахуванням економічного ризику, реалізація яких потребує удосконалення або перегляду стратегії та технології вирощування сільськогосподарських культур; оволодіння знаннями методів оцінки ризиків, які дають змогу визначити рівень конкретного виду ризику та рівень його можливого негативного впливу на функціонування і розвиток галузі землеробства в господарстві; вміння розробити економічно доцільні та екологічно прийнятні шляхи зниження негативного впливу сучасних ризиків, а також на набуття навиків і готовності до зміни технологій в землеробстві при настанні обставин, що передують настанню ризикованих ситуацій.

Педагогіка вищої школи. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи навчально-пізнавальної діяльності у закладах вищої освіти, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами навчання; принципами формування змісту освіти та навчання; підходами до оцінювання успішності в навчанні; педагогічними технологіями в аграрній освіті. Мета навчальної дисципліни – формування педагогічних компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному вирішенню наукових, освітніх та особистісних проблем професійної діяльності у закладах вищої та фахової передвищої освіти; забезпечити умови для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на потреби сьогодення – оволодіння ефективними освітніми технологіями, що є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта, і враховує сучасні наукові здобутки в організації навчально-виховного процесу ЗВО.

Ділова іноземна мова. Дисципліна сприяє отриманню знань щодо процесу обміну, розповсюдження та публікації результатів досліджень науковців та дослідників, метою яких є забезпечення широкого доступу світовим академічним спільнотам до отриманих академічних результатів наукових досліджень. Дисципліна формує цикл почергових етапів, пов'язаних із плануванням рукопису, комунікації з авторським колективом, розповсюдженням матеріалів досліджень та підготовкою до публікації. Дисципліна формує компетенції у презентації результатів досліджень у формальному (конференції і публікації) та неформальному вигляді, підготовці робочих матеріалів та наборів даних для представлення у науковому середовищі англійською мовою з врахуванням специфіки спеціальності. Дисципліна ставить за мету розвиток іншомовних комунікативних умінь студентів як майбутніх науковців та ділових партнерів у царині агробізнесу. Програма покликана розвинути як загальні навички роботи в команді від найнижчої до найвищої посади, підтримки командного духу, психологічного та культурного адаптування до нового колективу, уміння вести перемовини або листуватися з іноземними колегами, вести облік матеріалів тощо паралельно з ознайомленням із сучасними досягненнями ведення бізнесу та наукової діяльності. Окрім зазначеного, у програмі ставляться й вимоги до розвитку навичок публічного виступу на конференціях агробіологічної тематики, написання відповідних тез й наукових статей тощо.

Психологія та управління персоналом. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи управління людськими ресурсами на рівні суспільства та організації, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами розвитку талантів персоналу; принципами формування управлінської стратегії в умовах невизначеності; змістом діяльності керівника в турбулентному

середовищі; підходами до розвитку, оцінювання ініціативи та мотивації персоналу; психологічними технологіями управління персоналом в організаціях аграрного профіля. Мета навчальної дисципліни – формування управлінських компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному вирішенню науково-дослідних, професійних та особистісних проблем у продуктивній діяльності майбутніх аграріїв; забезпечення умов для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на вимоги сьогодення – оволодіння ефективними лідерськими технологіями, які можуть бути використані в сучасному професійному інклюзивному середовищі. Це є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта і враховує сучасні наукові здобутки в управлінні організаційними процесами в сфері розвитку людських ресурсів аграрного сектору економіки України.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Меліорація ґрунтів. Дисципліна є поглибленим курсом для магістрів ОП «Охорона та технології відновлення ґрунтів», орієнтованим на застосування сучасних меліоративних підходів для покращення стану ґрунтів в умовах інтенсифікації землеробства та кліматичних змін. На основі знань, здобутих на бакалавраті в межах базового курсу «Меліорація», студенти досліджують спеціалізовані технології гідромеліорації, агролісомеліорації, фітомеліорації та інших форм відновлення ґрунтів з урахуванням регіональних особливостей. Значна увага приділяється впливу меліорації на екосистеми, сталому використанню земельних ресурсів, економічній доцільності та нормативно-правовим аспектам галузі. Окремим блоком вивчаються підходи до діагностики, рекультивації та біологічного відновлення ґрунтів, пошкоджених унаслідок воєнних дій, включаючи техногенне забруднення, порушення структури й втрату родючості. Курс формує здатність до комплексного оцінювання ґрунтових умов, прийняття рішень щодо доцільності меліоративних заходів і розробки проєктів для покращення агроландшафтів у різних природно-кліматичних зонах України.

Рекультивація та повосне відновлення ґрунтів. Навчальна дисципліна спрямована на формування сучасних уявлень про масштаби руйнування ґрунтових ресурсів, екологічні наслідки техногенезу і бойових дій, про необхідність рекультивації порушених територій з використанням новітніх технологій і методів їх відновлення. Вивчення дисципліни сприяє оволодінню науковими основами створення стійких, продуктивних, соціально і господарсько цінних ландшафтів на місці мілітарно- та техногенно-порушених земель, основним компонентом яких є формування штучно створених ґрунтових конструкцій – різноякісних моделей техноземів залежно від подальшого цільового використання. У результаті вивчення дисципліни здобувач повинен знати наслідки техногенного порушення природних і культурних ландшафтів, принципи класифікації техногенно порушених територій; вміти оцінювати ґрунтову масу і розкрити гірські породи як субстрати для формування техноземів за різних напрямків рекультивації; вміти розробляти комплекс заходів з відновлення мілітарно- та техногенно-порушених земель.

Ґрунтові деградації і технології відтворення родючості ґрунтів. Завданням навчальної дисципліни є здобуття теоретичних, методологічних знань та практичних навичок з оцінювання та прогнозування стану ґрунтового покриву, причин розвитку деградаційних процесів ґрунтів, відтворення їх родючості. Вивчення дисципліни сприяє гармонізації відносин між агросферою і природним середовищем, дозволяє розробляти нові підходи і принципи ґрунтоощадних агротехнологій, мінімізувати витрати енергетичних і матеріальних ресурсів, здійснювати ґрунтозахисні і ґрунтовідновлювальні заходи, їх прогнозування, планування, реалізацію та моніторинг з метою раціонального використання і охорони земель незалежно від форм власності

і господарювання. Навчальна дисципліна є логічним продовженням поглиблення знань з ґрунтознавства, землеробства, екології, меліорації, агрохімії та інших дисциплін, озброює майбутніх ґрунтознавців умінням вчасно діагностувати деградаційні процеси у ґрунтах, передбачати можливі наслідки, розробляти і виконувати заходи щодо їх запобігання.

Інновації та управління проєктами у агрономії. Дисципліна спрямована на поглиблене ознайомлення з сучасними інноваціями, впровадженнями у виробництво інноваційних технологій у галузі рослинництва. Дисципліна забезпечує формування уявлення про цифровізацію галузі рослинництва, етапи організаційно-економічного формування проєктів в агрономії та методичні підходи щодо аналізу їх складових з метою формування ефективної системи управління й оцінки окупності інвестування у галузь рослинництва. Володіння комплексом знань і навиків дозволить випускнику приймати рішення на рівні господарства щодо вибору видів, напрямів і способів здійснення комерційних операцій в рослинництві.

Охорона ґрунтів. Дисципліна спрямована на формування теоретичних знань про фактори деградації ґрунтового вкриття, уявлення про розвиток і небезпеку, типи та види ерозійних процесів на території України. У результаті вивчення навчальної дисципліни магістр здобуває практичні навички, які дозволяють розробляти науково обґрунтовані моделі захисту та відтворення деградованих ґрунтів, проводити математичні розрахунки та моделювання деградаційних процесів, створювати ерозійностійкі агроландшафти в різних ґрунтово-кліматичних зонах України.

Моніторинг якості ґрунтів. Метою даного курсу є здобуття знань і навичок які дозволяють провести кількісно-якісну оцінку стану ґрунтів, підібрати методи досліджень та спрогнозувати розвиток змін в показниках якості ґрунтів. Дисципліна приділяє багато уваги якісній оцінці земельних угідь; оцінюються основні параметри родючості ґрунтів; визначається вплив ерозії на стан ґрунтів; встановлюється рівень забруднення ґрунту ксенобіотиками; здійснюється оцінка впливу меліорації на якість ґрунтів. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент оволодіє методологією моніторингу якості ґрунтів.

Технологічний агрохімсервіс відновлення родючості ґрунтів. Метою вивчення матеріалу та лабораторно-практичних занять є формування теоретичних знань та практичних умінь щодо основ агрохімічного забезпечення та обслуговування агропідприємств, моніторингу та застосування засобів хімізації у технологічних процесах плідництва, збереження та підвищення родючості ґрунтів з урахуванням природних умов, ринку агрохімікатів, специфіки виробництва, забезпечення товаровиробника у галузі плідництва та рослинництва засобами та послугами хімізації. Формування знання технологій, практичного уміння аналізу стану ґрунту і господарства з питань застосування добрив і підвищення продуктивності сільськогосподарського виробництва.

ГІС і бази даних в охороні ґрунтів. Курс «Геоінформаційні системи і бази даних в охороні ґрунтів» присвячений вивченню теоретичних і практичних аспектів сучасних методів організації, зберігання та аналізу просторово-координованої інформації, що використовується у сфері охорони ґрунтів. Дисципліна орієнтована на формування у студентів знань і навичок роботи з базами даних, інтеграції атрибутивних та геопросторових даних, виконання запитів, вибірки даних, проведення інших просторових операцій, а також застосування ГІС-рішень у практиці охорони ґрунтів. У результаті опанування курсу студенти здобувають компетенції щодо розробки та впровадження геоінформаційних систем у сфері охорони ґрунтів, аналізу процесів деградації та відновлення, а також використання міжнародних стандартів і технологій у природоохоронних та аграрних проєктах.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Цифрові технології у агрономії. Завдання курсу з дисципліни «ГІС і смарт-технології у агрономії» – сформувати у студентів теоретичні знання і практичні навички з використання ГІС-технологій при вирощуванні сільськогосподарських культур (моніторингу стану рослинності і ґрунту протягом вегетації), а також при дослідженнях ґрунтового покриття і проектуванні агроландшафту. При вивченні даної дисципліни студент ознайомиться з компонентами і основними функціями ГІС, методами просторового аналізу даних в ГІС, які використовуються при моніторингу посівів, при агрохімічних і ґрунтових дослідженнях, розгляне типи космічних знімків і принципи їх дешифрування, а також основні навігаційні супутникові системи і поширені системи координат. Також в програмі курсу розглядаються поширені платформи для точного землеробства і дистанційного контролю сільськогосподарських угідь: Cropwise, Hummingbird, OneSoil, Climate FieldView. На підставі набутих знань студент зможе створювати електронні карти в ГІС-програмі, прив'язувати в заданій системі координат растрове зображення супутникового знімку чи знімку паперової карти, оцифровувати карту в ГІС-програмі, будувати цифрову модель рельєфу (ЦМР) і на її основі виділяти елементи рельєфу і визначати площі (з врахуванням рельєфу), будувати агрохімічні картограми на основі даних агрохімічного обстеження полів, а також карти-завдання диференційного внесення добрив при запровадженні точного землеробства, самостійно розраховувати вегетаційні індекси при моніторингу полів протягом вегетації з метою планування диференційного внесення пестицидів і добрив.

Просторова неоднорідність ґрунтового вкриття. Дисципліна спрямована на формування у магістрів знань, щодо основних законів формування горизонтальної і вертикальної зональності на макро (зональному, провінційному, ландшафтному) і мікрорівнях (на рівні земельної ділянки); сутності і значення анізотропії за фізичними показниками у вертикальному й горизонтальному напрямках, як основи утворення ґрунтових профілів, які різняться залежно від вектору за режимами, обмінними й міграційними процесами; географічних аспектів формування ґрунтової неоднорідності, генезису та закономірності поширення основних типів ґрунтів України; основних методик відбору індивідуальних і середніх зразків ґрунту за різних ґрунтово-кліматичних зон та ґрунтових неоднорідностей, технологій вирощування сільськогосподарських культур, в умовах різних видів забруднення ділянок, закритих споруд; статистичного аналізу і оцінки варіації як основного фактору для впровадження диференційованого внесення добрив; методики комплексної оцінки ґрунтових неоднорідностей для вибору стратегії точного землеробства. Метою вивчення теоретичного матеріалу та лабораторного курсу дисципліни є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань щодо поняття неоднорідності ґрунтів, а також практичних вмінь щодо встановлення типів та причин неоднорідності ґрунтового покриття, властивостей ґрунтів, якими можна управляти і змінювати у близькій перспективі, наслідків неоднорідності ґрунтового покриття у рослинництві, працювати з QGIS і SMS для комплексної оцінки ґрунтових неоднорідностей; на картографічній основі або з врахуванням картографічного сервісу Google Maps и Google Earth, QGIS, NextGISWEB, MapServer, SMS розрахувати кількість індивідуальних і середніх зразків ґрунту за різних ґрунтово-кліматичних зон та ґрунтових неоднорідностей, технологій вирощування сільськогосподарських культур, в умовах різних видів забруднення ділянок, закритих споруд.

Проектування агроландшафтів. Завдання дисципліни - це формування теоретичних і практичних навичок для проектування та створення стійких агроландшафтів, які використовуються, як основа, в сільськогосподарському виробництві. Магістри на основі математично верифікованих моделей створюють

певну агро-конструкцію, яка визначає високу стабільність та продуктивність земель. Обов'язковою умовою є взяття до уваги екологічної ситуації на місцевості та ґрунтово-кліматичних умов території.

Біологія ґрунтів. Метою даного курсу є поглиблене оволодіння теоретичними основами біології та хімії ґрунтів, вивчення найважливіших мікробіологічних процесів, які відбуваються в природі, і зокрема, в ґрунті та при переробці сільськогосподарської сировини. Навчитися цілеспрямовано управляти функціональною активністю мікроорганізмів на користь людини; використовувати та коригувати мікробні процеси в ґрунтах, практично впливати на окремі біологічні групи мікроорганізмів з метою управління мікробіологічними процесами для підвищення родючості ґрунтів та продуктивності сільськогосподарських культур. Оволодіти методикою виділення та характеристикою ґрунтового розчину, дослідження сполук азоту в ґрунті, фосфору, калію, сірки і мікроелементи в різних ґрунтах та їх характеристика, участь в ґрунтових процесах.

Мікрозрошення. Курс передбачає знайомство з особливостями прибуткового використання систем краплинного зрошення для різних природних, виробничих та фінансових умов господарства. Розглядаються питання проектування, монтажу, автоматизації та вимоги щодо експлуатації систем наземного, підземного, імпульсного краплинного зрошення. Вивчаються технічні особливості, переваги та недоліки кожного різновиду облаштування іригаційних систем. У курсі передбачені розрахунки режимів зрошення та внесення добрив разом з водою (фертигація). За результатами вивчення курсу формується розуміння потенціалу краплинного зрошення як ефективного технологічного інструменту для підвищення прибутковості агробізнесу, а також шляхи реалізації щодо проектування та експлуатації систем краплинного зрошення.

Ґрунтові ресурси України і світу. Дисципліна присвячена вивченню закономірностей просторового поширення ґрунтів - основи їх обліку та оцінки як природного ресурсу. Методичний матеріал надає можливість зрозуміти суть і значення основних факторів ґрунтоутворення, ґрунтових режимів і процесів в утворенні ґрунтів, формуванню їх профілю, властивостей і родючості; основні принципи генетичної класифікації ґрунтів і нові підходи класифікації ґрунтів на еколого-субстанційній основі; основні критерії виділення таксономічних одиниць генетичної класифікації і діагностики ґрунтів; одиниці ґрунтово-географічного районування і принципи їх виділення; географічні аспекти, генезис та закономірності поширення основних типів ґрунтів України та світу. Дисципліна розкриває різні підходи до класифікації ґрунтів у Європі, Америці, Канаді, всесвітній реферативній базі WRB.

Фітомеліорація ґрунтів. Навчальна дисципліна охоплює питання відновлення продуктивності деградованих ґрунтів із застосуванням рослин-фітомеліорантів, що дозволить майбутнім фахівцям-ґрунтознавцям розробляти і запроваджувати нові підходи щодо біологічного очищення хімічно забруднених і фізично зруйнованих ґрунтів шляхом застосування агротехнологій на основі фітомеліоративного і фіторемедіаційного ефекту асортименту рослин зі специфічними відновлювальними і очищувальними властивостями. Такі технології дозволять також мінімізувати витрати енергетичних і матеріальних ресурсів для відновлення родючості еродованих, забруднених і деградованих ґрунтів. Навчальна дисципліна є логічним продовженням поглиблення знань з ґрунтознавства, землеробства, рослинництва, рекультивациі і меліорації земель, агрохімії і інших природничих і агрономічних дисциплін, що дозволить не лише діагностувати деградаційні процеси і передбачувати можливі негативні наслідки, але й розробляти і запроваджувати фітомеліоративні і фіторемедіаційні заходи щодо їх запобігання і відновлення продуктивності.

Мікробіологія ґрунтів. Дисципліна розкриває основи мікробіології ґрунту, значення факторів, що впливають на активність ґрунтової мікробіоти та направленість

процесів. Метою дисципліни є формування у магістра поглиблених теоретичних знань та практичних навичок у галузі мікробіології ґрунту, розуміння ролі мікроорганізмів у ґрунтових процесах, їхнього впливу на родючість ґрунту, кругообіг речовин та екологічний стан агроєкосистем. Дисципліна передбачає ознайомлення з існуючим зарубіжним досвідом та напрацюваннями вітчизняної науки в питаннях корекції мікробіому ґрунту. Курс дисципліни дасть змогу зрозуміти роль мікроорганізмів у біодеградації органічних та неорганічних забруднювачів ґрунту, освоїти напрямки використання мікроорганізмів для очищення ґрунтів та мікробіологічні аспекти охорони ґрунтів в Україні та світі.

Ґрунтозахисні та ресурсощадні технології в агрономії. Дисципліна актуальна з огляду до приєднання України до Європейської Зеленої Угоди і розглядає технології та заходи, які перебувають у гармонії із вимогами природи щодо відновлення води, повітря, ландшафтів, ґрунтів, тваринних і рослинних угруповань, а також сталого забезпечення прибутковості сільського господарства. У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти опанують технологічні аспекти застосування: ґрунтозахисного обробітку ґрунту; проміжних, буферних та смугових посівів; багатовидових покривних культур; мульчування; використання органічних добрив та біостимуляторів; відновлення біорізноманіття та агроландшафтів для адаптації до кліматичних змін та досягнення нульового рівня деградації ґрунтів.

Хімічна меліорація ґрунтів. Метою курсу є формування у студентів глибоких теоретичних знань і практичних навичок щодо способів поліпшення властивостей ґрунтів шляхом застосування хімічних речовин для регуляції кислотності, зменшення засоленості, нейтралізації токсичних сполук, а також для відновлення та підтримання родючості ґрунтів. Курс знайомить здобувачів освіти з основами хімічної взаємодії в системі «ґрунт – меліорант – рослина», видами хімічних меліорантів (вапнякові, гіпсові, органо-мінеральні добрива), механізмами їх дії, способами внесення та особливостями застосування в різних ґрунтово-кліматичних умовах. Розглядаються також агроєкологічні аспекти та ризики хімічної меліорації. Студент отримає практичні навички з підбору меліорантів залежно від властивостей ґрунту, проведення розрахунків норм внесення, оцінки ефективності заходів хімічної меліорації. Навчиться аналізувати показники кислотності, засоленості та інших важливих характеристик ґрунту, інтерпретувати результати аналізів, а також розробляти рекомендації щодо поліпшення агрохімічного стану ґрунтів для забезпечення високої врожайності сільськогосподарських культур.

Технології дощування. Дисципліна спрямована на формування у студентів магістратури глибоких знань та практичних навичок щодо ефективного застосування дощувальних систем у сільському господарстві. Розглядаються класифікація, конструкція та принципи роботи різних типів дощувальної техніки, методи розрахунку та проектування систем дощування. Значна увага приділяється агрономічним, гідротехнічним, енергетичним та екологічним аспектам використання дощування. Вивчаються впливи на водний і повітряний режими ґрунту, продуктивність культур, збереження родючості ґрунтів. Особливий акцент зроблено на адаптації технологій до кліматичних умов України, автоматизації процесів, ощадному водокористуванню та інтеграції ІТ-рішень. Курс передбачає як теоретичну, так і практичну підготовку з формування компетенцій щодо використання технологій дощування у сучасному агропробудництві, аналізу ефективності та оптимізації дощувальних систем.

Органічна речовина ґрунту. Органічна речовина ґрунту (ОРГ) вважається інтегральним показником родючості ґрунтів, координатором і регулятором їх властивостей, яка включає десятки специфічних і не специфічних органічних речовин. Відновлення родючості ґрунтів може відбуватися лише за бездефіцитного балансу гумусу, як основної складової ОРГ, яка формується завдяки управлінню процесами гуміфікації та закріплення новоутворених гумусових речовин в ґрунті. Програма курсу

дозволяє оволодіти знаннями про груповий і фракційний склад ОРГ, як інтегрального показника його родючості, а також навчає методам управління органічним карбоном в агроценозах, заходам з забезпечення бездефіцитного балансу гумусу в сівозмінах і відновленню родючості ґрунтів. ОРГ являє собою складну систему, до якої входять рослинні і тваринні залишки, гумусові речовини, сполуки неспецифічної природи (вуглеводи, жири, органічні кислоти і т.д.), а також мікроорганізми і продукти їх життєдіяльності. Розробка і впровадження методів сталого управління органічним вуглецем ґрунту надзвичайно важливі для охорони ґрунтів України. Країна приєдналася до Конвенції ООН із боротьби з опустелюванням, в якій прийняла добровільне національне зобов'язання до 2030 року збільшити вміст органічного вуглецю в ґрунтах як мінімум на 0,1%. Збільшення запасів ОРГ підвищує родючість та покращує екологічні властивості ґрунту, забезпечує збереження та відновлення ґрунтової біоти, оптимізує поживний режим та рівень зволоженості, тим самим підвищує довгострокову стійкість орних ґрунтів до деградації під впливом антропогенних факторів.

Інструментальні методи дослідження ґрунтів. Дисципліна знайомить студента з актуальними на теперішній час фізичними і фізико-хімічними (інструментальними) методами визначення основних показників фізичних, водно-фізичних, фізико-хімічних і агрохімічних властивостей ґрунту, а також правилами відбору і підготовки зразків ґрунту до аналізу. Розкриває вимоги до системи якості в лабораторії при проведенні досліджень, відповідність ISO, ДСТУ. В програмі курсу розглядаються принципи сучасних інструментальних методів досліджень ґрунту (електрохімічні, оптичні, хроматографічні та ін.), налаштування і використання відповідних приладів, та інтерпретація результатів аналізу. На підставі набутих знань студент навчиться обирати при аналізі ґрунту найбільш придатні із доступних інструментальних методів, відбирати проби і готувати їх до аналізу вибраним методом, проводити вимірювання аналітичного сигналу, стандартизацію вимірювань та обробку результатів аналізу з їх критичним оцінюванням, отримає навички роботи в лабораторії з реактивами, посудом і приладами.

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н1 «АГРОНОМІЯ»
за освітньою програмою «СЕЛЕКЦІЯ І ГЕНЕТИКА
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з агрономії

Концепція підготовки

Спеціалісти-випускники за даною програмою володіють сучасними методами ідентифікації сортів рослин, методиками молекулярно-генетичних досліджень, науково-правовими засадами державної реєстрації сортів та прав на них, що позитивно вплине на вирішення питання щодо їх працевлаштування та забезпечення кваліфікованими кадрами сфери охорони прав на сорти рослин. Підготовка магістрів за освітньою програмою орієнтована на формування у студентів знань, умінь та практичних навичок з наукових основ селекції і генетики польових культур, організації і проведення державної науково-технічної експертизи сортів і гібридів в Україні, теоретичних основ і організації насінницької роботи, розробки ресурсозберігаючих технологій вирощування насіння сільськогосподарських культур внутрішньогосподарського та державного контролю сортових та посівних якостей насіння для подальшого зростання і стабілізації обсягів виробництва рослинницької продукції в Україні.

Сфери зайнятості випускників

Науково-дослідні установи НААН України, Український інститут експертизи рослин, передові агропромислові компанії, холдинги та корпорації, виробничі сільськогосподарські підприємства різних форм власності, сільськогосподарські підприємства різних форм власності.

Практичне навчання

Студенти проходять практичну підготовку у навчально-дослідних господарствах НУБіП України: ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», «Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка», у науково-дослідних установах НААН і НАН України: ННЦ «Інститут землеробства НААН», Інститут пшениці ім. В.М. Ремесла, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків, Інститут фізіології рослин і генетики, науково-дослідних центрах Українського інституту експертизи сортів рослин, підприємствах різної форми власності з вирощування, підготовки і реалізації чистосортного насіння і садивного матеріалу.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Особливості добору вихідного матеріалу кукурудзи при селекції на холодостійкість в умовах ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція».
2. Особливості селекції сортів озимої пшениці м'якої універсального типу ІФРiГ.

3. Оптимізація технології селекційного процесу при створенні сортів сільськогосподарських культур (на прикладі конкретної культури).
4. Удосконалення технології отримання гаплоїдів в культурі *in vitro* ячменю ярого.
5. Мутаційний вплив компонентів штучних середовищ при мікроклональному розмноженні ожини «*Rubus eubatus* Focke».
6. Адаптивні та врожайні властивості сортів сільськогосподарської культури у певних ґрунтово-кліматичних умовах.
7. Оцінка індивідуальної продуктивності та якості зерна певної сільськогосподарської культури.
8. Використання апозиготичних ліній в селекції цукрових буряків.
9. Особливості насінництва картоплі методом *in vitro*.
10. Оцінка та створення вихідного матеріалу для селекції сільськогосподарської культури у певних ґрунтово-кліматичних умовах України.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Селекція і генетика
сільськогосподарських культур»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
ОК 2	Оцінка якості ґрунтів та агрохімсервіс	4	екзамен
ОК 3	Педагогіка вищої школи	3	залік
ОК 4	Генетичні ресурси рослин	5	екзамен
ОК 5	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК 6	Психологія та управління персоналом	3	екзамен
Всього		21	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 7	Інновації та управління проектами в агрономії	3	екзамен
ОК 8	Спеціальна генетика с.-г. культур	7	екзамен
ОК 9	Генетика імунітету рослин проти хвороб і шкідників	6	екзамен
ОК 10	Спеціальна селекція с.-г. культур	4	екзамен
ОК 11	Державна кваліфікаційна експертиза з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ОК 12	Ринок сортів і насіння	4	екзамен
ОК 13	Практична підготовка	10	диференційований залік
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	захист
Всього		43	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Адаптивна селекція рослин	5	екзамен
ВК 1.2	Генетика кількісних ознак		екзамен
ВК 1.3	Екологічна генетика		екзамен
ВК 2.1	Селекція і насінництво біоенергетичних культур	5	екзамен
ВК 2.2	Селекція і насінництво овочевих, плодових і ягідних культур		екзамен
ВК 2.3	Селекція і насінництво кормових культур		екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
БК 3.1	Сертифікація і стандартизація насіння	5	екзамен
БК 3.2	Формування сортових ресурсів		екзамен
БК 3.3	Інспекторський нагляд і контроль		екзамен
БК 4.1	Технічне забезпечення генетичних досліджень	5	екзамен
БК 4.2	ДНК -технології та біобезпека		екзамен
БК 4.3	Біохімія у селекції рослин		екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркового компонентів		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Методологія наукових досліджень. Дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системного уявлення про наукову діяльність, її логіку, етапи та основи наукового пізнання з урахуванням специфіки селекційної роботи. У межах курсу розглядаються теоретико-методологічні засади наукової творчості, принципи формулювання гіпотез, постановки експерименту, обробки результатів досліджень та оформлення наукових публікацій. Особлива увага приділяється методам дослідження у галузі генетики, селекції, агрономії та біометрії. Програма охоплює основи наукового аналізу та прогнозування при створенні нових сортів і гібридів, оцінку селекційного матеріалу, вивчення адаптивного потенціалу, стабільності та пластичності ознак. Студенти набувають навичок використання сучасних підходів до планування селекційного експерименту, статистичної обробки даних, інтерпретації результатів та розробки рекомендацій для практичного використання у селекційних програмах. Опанування дисципліни забезпечує ґрунтовну підготовку до виконання самостійних наукових досліджень у сфері рослинництва, зокрема у селекції сільськогосподарських культур, та сприяє розвитку критичного мислення й аналітичних здібностей молодих науковців.

Оцінка якості ґрунтів та агрохімсервіс. Дисципліна забезпечує формування у магістрів системного розуміння сучасних підходів до оцінювання стану ґрунтів і агрохімічного забезпечення агропромисловості із врахуванням природно-кліматичних умов, специфіки виробництва і ринку агрохімікатів. Курс охоплює історію розвитку напрямів оцінки ґрунтів, сучасні методики моніторингу, санітарної та агропромислової оцінки, а також особливості функціонування водного, повітряного, теплового, біологічного, токсикозного та поживного режимів. Значна увага приділяється аналізу впливу ґрунтових процесів на родючість, розробці моделей прогнозування вмісту гумусу, балансів елементів живлення, доз хімічних меліорантів, а також оптимізації параметрів ґрунтових властивостей. Дисципліна поєднує традиційні та інноваційні методи, включно з цифровими технологіями та міжнародними практиками агрохімсервісу. Студенти набувають компетентностей у прийнятті ефективних рішень щодо збереження й підвищення родючості ґрунтів, управління агрохімічним навантаженням та забезпечення сталого функціонування агроєкосистем.

Педагогіка вищої школи. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи навчально-пізнавальної діяльності у закладах вищої освіти, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами навчання; принципами формування змісту освіти та навчання; підходами до оцінювання успішності в навчанні; педагогічними технологіями в аграрній освіті. Мета навчальної дисципліни – формування педагогічних компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному

вирішенню наукових, освітніх та особистісних проблем професійної діяльності у закладах вищої та фахової передвищої освіти; забезпечити умови для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на потреби сьогодення – оволодіння ефективними освітніми технологіями, що є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта, і враховує сучасні наукові здобутки в організації навчально-виховного процесу ЗВО.

Генетичні ресурси рослин. Завдання та роль біологічного різноманіття рослин у забезпеченні стабільного розвитку рослинництва, національної та глобальної продовольчої безпеки. Їх створення та збереження. Основні форми збереження генетичних ресурсів рослин. Збереження *in situ* – в природних екосистемах. Збереження місцевого генофонду *on farm* – в селянських господарствах з традиційним укладом. Збереження *ex situ* – в генних банках і на колекційних плантаціях. Конвенція ООН стосовно біологічного різноманіття рослин. Міжнародний інститут генетичних ресурсів рослин, його функції. Міжнародні центри сільськогосподарських досліджень. Науково-технічна програма України «Генетичні ресурси рослин», її мета, основні завдання. Створення Національного центру генетичних ресурсів рослин України. Система генетичних ресурсів рослин України. Поняття джерела та донора ознак. Генетичні донори цінних ознак серед диких видів рослин. Паспортизація зразків генофонду рослин. Інвентаризація колекцій. Національний каталог. Класифікатори-довідники, їх використання для створення ознакових баз даних сільськогосподарських рослин.

Ділова іноземна мова. Дисципліна сприяє отриманню знань щодо процесу обміну, розповсюдження та публікації результатів досліджень науковців та дослідників, метою яких є забезпечення широкого доступу світовим академічним спільнотам до отриманих академічних результатів наукових досліджень. Дисципліна формує цикл почергових етапів, пов'язаних із плануванням рукопису, комунікації з авторським колективом, розповсюдженням матеріалів досліджень та підготовкою до публікації. Дисципліна формує компетенції у презентації результатів досліджень у формальному (конференції і публікації) та неформальному вигляді, підготовці робочих матеріалів та наборів даних для представлення у науковому середовищі англійською мовою з врахуванням специфіки спеціальності. Дисципліна ставить за мету розвиток іншомовних комунікативних умінь студентів як майбутніх науковців та ділових партнерів у царині агробізнесу. Програма покликана розвинути як загальні навички роботи в команді від найнижчої до найвищої посади, підтримки командного духу, психологічного та культурного адаптування до нового колективу, уміння вести перемовини або листуватися з іноземними колегами, вести облік матеріалів тощо паралельно з ознайомленням із сучасними досягненнями ведення бізнесу та наукової діяльності. Окрім зазначеного, у програмі ставляться й вимоги до розвитку навичок публічного виступу на конференціях агробіологічної тематики, написання відповідних тез й наукових статей тощо.

Психологія та управління персоналом. Завданнями дисципліни, що вивчає концептуальні основи управління людськими ресурсами на рівні суспільства та організації, є ознайомлення магістрантів з основними напрямками, методами та формами розвитку талантів персоналу; принципами формування управлінської стратегії в умовах невизначеності; змістом діяльності керівника в турбулентному середовищі; підходами до розвитку, оцінювання ініціативи та мотивації персоналу; психологічними технологіями управління персоналом в організаціях аграрного профіля. Мета навчальної дисципліни – формування управлінських компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному вирішенню науково-дослідних, професійних та особистісних проблем у продуктивній діяльності майбутніх аграріїв; забезпечення умов для засвоєння магістрантами навчальної програми на рівні обов'язкових вимог

державних стандартів. Пропонована програма навчального курсу зорієнтована на вимоги сьогодення – оволодіння ефективними лідерськими технологіями, які можуть бути використані в сучасному професійному інклюзивному середовищі. Це є безумовним свідченням спеціальної (фахової) компетентності магістранта і враховує сучасні наукові здобутки в управлінні організаційними процесами в сфері розвитку людських ресурсів аграрного сектору економіки України.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інновації та управління проєктами у агрономії. Дисципліна спрямована на формування знань з оптимізації елементів технологій вирощування сільськогосподарських культур за рахунок управління продукційним процесом з використанням інноваційних агротехнологічних заходів. Інноваційність базується на принципах диференціації технологій вирощування відповідно до конкретних ґрунтово-кліматичних умов, екологізації виробництва, адаптування до різного рівня виробничо-ресурсного потенціалу агровиробництва. Дисципліна передбачає вивчення основ проєктування розвитку виробничого процесу в сільському господарстві та практичну їх реалізацію в розробці технологічних карт вирощування культур. Правильно складений проєкт в остаточному підсумку дозволяє оцінити окупність інвестування у вирощування. Володіння комплексом знань і навиків дозволить випускнику приймати рішення на рівні господарства щодо вибору видів, напрямів і способів здійснення комерційних операцій в рослинництві.

Спеціальна генетика сільськогосподарських культур. Планомірна наукова селекція сільськогосподарських культур тісно пов'язана зі спеціальною генетикою виду, яка визначає основу методів селекційної роботи. Це обумовлено тим, що всі етапи селекції – отримання вихідного матеріалу, підбір пар і добори в селекції, методи і типи гібридизації, шляхи стабілізації сорту і інші її розділи базуються на генетично регульованих процесах. Спеціальна генетика – це генетика окремих видів і родів, вона систематизує знання по геномному і каріологічному аналізу, генетиці ознак, мутагенезу, поліплоїдії, інбридингу і гетерозису, генетиці популяцій (природних і сортових) та інших питаннях генетики даного виду. Студенти мають можливість вивчити генетичну детермінацію та механізми успадкування ознак рослин (зернових, зернобобових, круп'яних, кормових, овочевих, плодових культур). Крім того, ознайомляться з генетичними центрами їх походження, систематикою і каріологією видів. Основна увага буде спрямована на генетику морфологічних, фізіологічних та біохімічних ознак, особливості систем розмноження, генетичні механізми контролю стійкості рослин проти збудників основних хвороб та шкідників.

Генетика імунітету рослин проти хвороб і шкідників. Сучасна селекція доводить, що високої потенційної продуктивності сорту недостатньо для отримання стабільних урожаїв. Важливою ознакою є стійкість рослин проти хвороб і шкідників, яка забезпечує стабільність урожайності в різних умовах вирощування. Створення стійких сортів є одним із найефективніших методів захисту рослин і здійснюється з урахуванням зональних особливостей. Водночас багато сортів було отримано без повного розуміння механізмів імунітету. Тому важливого значення набуває вивчення взаємодії рослини-господаря і патогену на біохімічному, генетичному та екологічному рівнях. Використання сучасних досягнень науки у селекції на імунітет сприятиме створенню комплексно стійких сортів і гібридів. Застосування штучних інфекційних та інвазійних фонів дозволяє ефективно оцінювати стійкість рослин і прискорювати селекційний процес.

Спеціальна селекція сільськогосподарських культур. Дисципліна висвітлює основні питання зі спеціальної селекції сільськогосподарських культур, що вирощуються в Україні: зернові (пшениця, жито, ячмінь, овес, тритикале, кукурудза), зернобобові (горох, соя), круп'яні (гречка, просо), технічні (цукрові буряки), олійні

(соняшник, ріпак), прядивні (льон), бульбоплоди (картопля) та ін. Для кожної культури висвітлено загальні відомості про походження і досягнення, завдання та напрями селекції, вихідний матеріал, моделі сортів, методи селекції (внутрішньовидова гібридизація та робота з гібридними нащадками, міжвидова гібридизація, методика і техніка схрещувань, використання мутагенезу та поліплоїдії, методи і схеми добору із мутантних та поліплоїдних популяцій), схеми селекційного процесу та їх методику і техніку, оцінювання селекційного матеріалу (за продуктивністю, довжиною вегетаційного періоду, якістю продукції та ін.), селекційну технологію окремих культур з урахуванням їх біологічних і генетичних особливостей, а також існуючого генофонду.

Державна кваліфікаційна експертиза з основами інтелектуальної власності. Дисципліна передбачає ознайомлення з міжнародним та вітчизняним механізмом правового регулювання охорони прав на сорти рослин, яке дозволить ознайомити студентів з процесом набуття, реєстрації та реалізації прав на сорт рослин в Україні та в країнах-членах Міжнародної конвенції УПОВ. Теоретичний та практичний курс дисципліни дасть змогу освоїти діагностику кількісних та якісних морфологічних ознак та фізіологічних властивостей сортів, урожайність, стійкість до хвороб, шкідників, стресових факторів середовища; загальне та спеціальне законодавство України у сфері охорони прав на сорти рослин; загальні основи, положення, принципи та процедуру набуття прав на сорти рослин; об'єм прав інтелектуальної власності на сорт; виключення з прав селекціонера; термін дії правової охорони сортів рослин, умови скорочення терміну охорони; підходами до реєстрації сортів в ЄС, США та Україні, які створені з використанням ГМ конструкцій.

Ринок сортів і насіння. Якість та вартість насіння значною мірою обумовлюють загальну ефективність виробництва продукції рослинництва у зв'язку з досить високою інноваційною складовою та отриманням додаткового доходу від вирощування сільськогосподарських культур. Експорт насіння та садивного матеріалу становить близько 10 % від світових внутрішніх ринків. Налічується 71 країна-експортер та 111 країн-імпортерів насіння, грошові надходження та видатки на насіннєвий матеріал яких становить понад 1 млрд. доларів. Нині «Щорічний Перелік Сортів», що видається під егідою Організації економічної співпраці та розвитку (ОЕСР), включає близько 45 000 сортів та гібридів, які представляють 197 видів. У зв'язку з цим існує потреба у якісному та швидкому розмноженні врожайного і гетерозисного насіння та його реалізації в ринкових умовах. Основним завданням дисципліни є: підготовка фахівців до самостійної роботи у сільськогосподарських підприємствах, компаніях і фірмах, які вирощують та репродукують насіннєвий матеріал, доводять до посівних кондицій, займаються його реалізацією, маркетингом, пакуванням, оформленням відповідних документів, мають свої заводи та лінії по калібруванню, пакуванню і служби по реалізації насіння.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Адаптивна селекція рослин. Кожен вид і сорт рослин здатний нормально рости та розвиватися лише в певних межах дії факторів зовнішнього середовища. Урожайність формується за умови комплексного впливу температури, вологи, світла та ґрунтових умов. Оскільки оптимальне поєднання факторів у природі трапляється рідко, важливою властивістю рослин є здатність адаптуватися до несприятливих умов.

Метою дисципліни є формування знань про вплив факторів довкілля на формування фенотипу рослин і закономірності успадкування ознак. Розглядаються зміни, що виникають під дією абіотичних та мутагенних факторів, механізми адаптації рослин, екологічна стійкість і роль вихідного матеріалу в селекції на адаптивність. Особлива увага приділяється адаптації рослин до температурного та водного стресу,

світла й едафічних умов. Дисципліна також охоплює створення генетичних колекцій адаптивних ознак і маркерних генів для використання в селекційних програмах.

Генетика кількісних ознак. Курс надає знання із наукових основ теорії генетики успадкування і добору утилітарних селекційних ознак культурних рослин. Основним завданням є поглиблене теоретичне і практичне вивчення теорії генетичного вдосконалення культурних рослин за кількісними ознаками. Вивчивши дисципліну студент буде знати: статистичні закономірності вірогідності; динамічні процеси закономірностей спадкування; особливості виникнення мутацій; закономірності зміни генетичної структури популяцій і їх визначальні чинники; статистичні характеристики популяцій; добір за кількісними ознаками, його механізм і результати; вплив різних систем схрещування на структуру популяцій, інбридинг і кросбридинг; генотипові і фенотипові кореляції.

Екологічна генетика. Введення у практику стійких до абіотичних і біотичних факторів навколишнього середовища сортів є найбільш ефективним методом підвищення продуктивності сортів. Поясненням механізмів цієї стійкості є накопичення фундаментальних знань про генетику захисних механізмів рослин. Вивчення генетики фізіологічних та біохімічних механізмів, які забезпечують морфологічну стійкість рослин до стресів, методів оцінки та створення вихідного матеріалу адаптивного до екстремальних умов навколишнього середовища є основним завданням дисципліни. Тому використання в селекції на стійкість до абіотичних стресів і біотичних чинників найновіших досягнень генетичної науки як на біохімічному, так і генетичному рівнях є першочерговим завданням, яке дозволить вирішити проблему зі створення адаптивних до стресових умов середовища сортів сільськогосподарських сортів.

Селекція і насінництво біоенергетичних культур. Вивчення генетичних, біотехнологічних та фізіолого-біохімічних методів створення нових вихідних матеріалів для селекції біоенергетичних культур (міскантусу, свічграсу, цукрового сорго, цукрових та кормових буряків та ін.). Особливості селекції фітоенергетичних культур для виробництва різних видів біопалива: рідкого (біоетанол, біобутанол), газоподібного (метан, синтезгаз) та твердого (паливні гранули, брикети, щепи). Створення конкурентоспроможних, високопродуктивних, стійких до комплексу несприятливих факторів зовнішнього середовища сортів та гібридів, придатних для механізованих технологій виробництва. Розробка принципово нових ресурсо- і енергозберігаючих технологічних процесів та технологій вирощування і збирання біоенергетичних культур та їх насінників, адаптованих до ґрунтово-кліматичних зон, з метою досягнення максимального генетичного потенціалу продуктивності культур та високого коефіцієнту розмноження садивного матеріалу.

Селекція і насінництво овочевих, плодових і ягідних культур. Особливість цієї вибіркової дисципліни полягає в тому, що її поділено на дві частини. Одну – селекцію та насінництво овочевих культур викладає кафедра овочівництва і закритого ґрунту, а іншу – селекцію плодових культур та розсадництво – кафедра садівництва ім. проф. В.Л. Симиценка. Обидві частини представлено окремими модулями в складі курсу дисципліни. Метою викладання модуля селекція плодових культур та розсадництва є формування знань з селекції зерняткових, кісточкових, ягідних та горіхових культур та особливостей їхнього вегетативного розмноження. Метою модуля селекція та насінництво овочевих культур - формування відповідних знань з цих розділів овочівництва.

Селекція і насінництво кормових культур. Селекція і насінництво кормових культур це комплекс методів дослідження та створення нових форм кормових культур і підтримання їх насінництва, які базуються на сучасних досягненнях біологічних наук, які дають можливість цілеспрямовано проводити дослідження та отримувати форми з новими ознаками, вивчати окремі властивості нових форм та надавати їм нових ознак. Селекція і насінництво кормових культур є невід'ємною частиною традиційної селекції

і генетики, разом вони спроможні піднести продуктивність кормових культур і, таким чином, сільського господарства на якісно новий рівень. Тому сучасний фахівець повинен оволодіти всіма методами сільськогосподарських досліджень та ефективного проведення селекції у кормових культур та підтримання насінництва нових сортів і гібридів. Дисципліна має забезпечити студентам сукупність знань про особливості селекції і насінництва у багаторічних бобових і злакових трав, зернових кормових культур і кормових коренеплодів. Навчити майбутніх фахівців планувати та розробляти селекційний процес, розміщувати селекційні розсадники кормових культур, використовувати специфічні для кожної культури методи, проводити попередні оцінки та використовувати експрес-методи та інші заходи для прискорення та ефективного проведення селекційних досліджень з кормовими культурами.

Сертифікація і стандартизація насіння. Дисципліна передбачає вивчення основ законодавчої бази сучасного насінництва в Україні; розкриття суті схем сортової сертифікації насіння за вимогами Міжнародної організації економічної співпраці та розвитку (OECD), які передбачають набір процедур, методів і прийомів для гарантії сортових і посівних якостей насіння всіх категорій в процесі розмноження, ідентичності сортів та сортової чистоти. Застосування методів ідентифікації сортів рослин забезпечує встановлення ідентичності сорту, ступінь однорідності та гібридності. Знання дисципліни закріпить практичні навички застосування методів ідентифікації сортів рослин (морфологічний опис, електрофорез, ДНК-маркери, ПЛР-аналіз та інші) в сортовій сертифікації (польове інспектування та POST- control) та в подальшій морфологічній, біохімічній, генетичній паспортизації сортів, яка є основою міжнародного комерційного обігу насіння в режимі імпорт-експорт. Набуті знання у своїй практичній діяльності може застосувати селекціонер, експерт, науковець та виробник насіння.

Формування сортових ресурсів. Дисципліна дає можливість ознайомитись із роллю сортових ресурсів у забезпеченні сталого розвитку рослинництва та продовольчої безпеки держави. Викладені принципи, методичні підходи, особливості та етапи формування та підтримання сортових колекцій в сховищі довготривалого зберігання та польових умовах, міжнародні угоди, законодавчі акти України, згідно з якими здійснюється транскордонне переміщення насіння та садивного матеріалу: Конвенцію про генетичне різноманіття, Міжнародний договір з генетичних ресурсів рослин для виробництва продовольства та ведення сільського господарства, Нагойський протокол регулювання доступу до генетичних ресурсів та спільного використання; Стандартний договір про передачу матеріалу та національні документи, що регламентують постачання зразків для цілей експертизи, досліджень та експонування. Вивчатимуться сортові ресурси в Україні, адаптацію вітчизняного насінництва до міжнародних схем і процедур з використанням класифікаторів, довідників, атласів, методи ідентифікації сортів рослин. Досліджуватимуться відносини між власниками, виробниками та споживачами сортових ресурсів.

Інспекторський нагляд і контроль. Державний нагляд (контроль) з питань перевірки стану дотримання суб'єктами господарювання вимог законодавства у сфері насінництва та розсадництва здійснюється Державною інспекцією сільського господарства України та її територіальними органами. В межах дисципліни вивчаються процедури планування та здійснення планових і позапланових заходів державного нагляду (контролю) з питань перевірки стану дотримання суб'єктами господарювання вимог законодавства у сфері насінництва та розсадництва, організаційні заходи, які необхідно здійснити перед початком проведення перевірок, загальні вимоги до їх здійснення, а також вимоги до оформлення матеріалів за результатами проведених перевірок.

Технічне забезпечення генетичних досліджень. Мета викладання дисципліни висвітлення уявлень про сучасні платформи проведення генетичного аналізу, основні

технічні засоби та платформи для первинної нуклеотидної послідовності геномів, проведення фрагментного генетичного аналізу, сучасні прилади для мікроскопії та візуалізації молекулярних процесів; надати практичні навички біоінформативного аналізу даних сиквенування та аналізу геномів.

ДНК-технології та біобезпека. Предметом вивчення дисципліни є молекулярні явища і процеси, які дозволяють на генетичному рівні ідентифікувати, модифікувати організми, діагностувати їх генетичні зміни та цілеспрямовано трансформувати геном з метою створення нових високопродуктивних, високоякісних сортів та гібридів сільськогосподарських культур. Дисципліна формує знання з методології отримання рекомбінантних ДНК, клонування фрагментів ДНК, створення нових генотипів сортів, гібридизації, трансгенезу, ідентифікації генів, молекулярної діагностики, вивчення генетичної різноманітності та генотипування сортів і гібридів за допомогою ДНК-маркерів. Одночасно із широкими можливостями ДНК-технологій існує загроза негативного впливу біологічних чинників на населення та довкілля, можливість виникнення загроз біологічного походження, пов'язаних з розвитком сучасних біотехнологій та відсутністю чітко визначеної процедури провадження генетично-інженерної діяльності тощо.

Біохімія у селекції рослин. Залежно від підходу до вивчення живої матерії біохімію ділять на статичну, динамічну і функціональну. Статична вивчає хімічний склад організмів – склад, будова, кількісний вміст в тих чи інших біологічних об'єктах. Динамічна вивчає перетворення хімічних сполук і взаємопов'язаних з ними перетворень енергії в процесі життєдіяльності живих організмів. Функціональна – з'ясовує взаємозв'язок між будовою хімічних сполук і процесами їх перетворень з одного боку і функцією субклітинних структур, спеціалізованих клітин, тканин або органів, що включають до складу згадані речовини – з іншого. Мета дисципліни – дати фундаментальні знання про будову і властивості макромолекул, що входять до складу рослин, їх хімічних перетвореннях і значенні цих перетворень для розуміння фізико-хімічних основ життєдіяльності, молекулярних механізмів спадковості і адаптації біохімічних процесів в організмах до мінливих умов навколишнього середовища; сформулювати розуміння єдності метаболічних процесів в організмі і їх регуляції на молекулярному, клітинному і організмовому рівнях.

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н1 «АГРОНОМІЯ»
за освітньою програмою «АГРОХІМСЕРВІС У ПРЕЦИЗІЙНОМУ
АГРОВИРОБНИЦТВІ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з агрономії

Концепція підготовки

Аграрний сектор є фундаментом національної економіки України та основним споживачем кадрів на ринку праці. Конкурентоспроможність вітчизняних сільськогосподарських підприємств визначається міжнародним ринком через інноваційність агротехнологій, основою яких є впровадження сучасних агрохімічних, агрономічних та технологічних рішень, що базуються на ефективному менеджменті агроресурсів. Такі технології здатні реалізувати фахівці у галузі агрохімсервісу прецизійного агровиробництва. Спеціалісти цієї сфери можуть виконувати наступні завдання професійної діяльності: розробка технологій та використання інструментарію комплексного агрохімічного моніторингу, оцінка якості ґрунтів і потенціалу поля; ефективне застосування ГІС-технологій та технологій дистанційного зондування полів, забезпечення диференційованого внесення добрив та використання мобільних додатків для прийняття дієвих управлінських рішень з метою раціонального використання агроресурсів.

Сфери зайнятості випускників

Виробнича сфера рослинницької галузі АПК, агропідприємства, державні установи охорони родючості ґрунтів і агрохімічного обслуговування галузі рослинництва, компанії, що займаються реалізацією і обслуговуванням обладнання для точного землеробства.

Випускники можуть працевлаштовуватись у системі обласних філій НДІ «Укрземпроект», у системі служби охорони ґрунтів на посадах інженерів-агрохіміків; у банківських сферах на посадах експертів з оцінки ґрунтів; у системі карантинних служб і митного контролю України на посадах, пов'язаних з оцінкою якості ґрунтів та екологічного стану довкілля; у комерційних і державних установах, що здійснюють агрохімсервіс агропідприємств в умовах прецизійного агровиробництва, проводять комплексну агрохімічну діагностику та діагностику живлення рослин на посадах менеджерів (спеціалістів, фахівців)-агрохіміків, менеджерів-промоутерів, агрохіміків-аналітиків, консультантів із живлення рослин, фахівців для надання послуг із точного землеробства.

Практичне навчання

Студенти проходять практичну підготовку у провідних агропідприємствах: ТОВ «Agrilab», «IST AGRO», «Біотех ЛТД», «Так Агро», «Агрорегіон», «Ятрань», «Миронівський хлібопродукт», науково-дослідних установах НААН і НАН України, навчально-науково-виробничих лабораторіях кафедр НУБіП України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Управління рівнем вмісту азоту в ґрунті за вирощування озимих культур.
2. Дистанційний моніторинг стану рослин.
3. Геоідентифікація проблемних ділянок родючості ґрунтів.
4. Геоідентифікація неоднорідних ділянок родючості ґрунтів.
5. Управління продуктивністю рослин за диференційованого внесення добрив.
6. Моніторинг рівня родючості ґрунтів у прецизійному агровиробництві.
7. Диференційоване внесення добрив за вирощування сільськогосподарських культур.
8. Управління мінеральним живлення кукурудзи на зерно за використання елементів прецизійного землеробства.
9. Ефективність використання змінних норм внесення добрив на посівах ріпаку з урахуванням неоднорідності поля.
10. Прогноз урожайності сільськогосподарської культури за даними дистанційного і наземного моніторингу.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Агрохімсервіс у прецизійному
агровиробництві»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Фізіологія живлення рослин	5	екзамен
ОК 2	Технології агрохімічного управління продуктивністю поля	5	екзамен
ОК 3	Внутрішньогрунтове внесення добрив	4	екзамен
ОК 4	Фоліарне внесення добрив	5	залік
ОК 5	Технології фертигації в рослинництві	5	екзамен
Всього		24	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 6	Просторова неоднорідність та зонування ґрунтового покриву полів	4	екзамен
ОК 7	Технологічне забезпечення точного землеробства	3	екзамен
ОК 8	Агрохімічний моніторинг ґрунтів	5	екзамен
ОК 9	Дистанційний моніторинг агрофітоценозів	5	екзамен
ОК 10	Геоінтегруючі системи в точному землеробстві	3	екзамен
ОК 11	Диференційоване внесення агрохімічних ресурсів	6	екзамен
ОК 12	Практична підготовка	10	диференційований залік
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	
Всього		42	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Добрива в точному землеробстві	6	екзамен
ВК 1.2	Логістичне забезпечення застосування добрив		екзамен
ВК 1.3	Ризики застосування фальсифікатів агрохімічних продуктів		екзамен
ВК 2.1	Програмні рішення в рослинництві	6	екзамен
ВК 2.2	Інформаційні технології управління полем		екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 2.3	Діджиталізація агрохімсервісу		екзамен
ВК 3.1	Спеціальні агрохімічні продукти	6	залік
ВК 3.2	Вапнякові матеріали		залік
ВК 3.3	Бактеріальні препарати в рослинництві		залік
Всього		18	
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Фізіологія живлення рослин. Метою вивчення теоретичного матеріалу та лабораторного курсу дисципліни є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань щодо фізіологічних процесів живлення рослин, методів та методик його діагностики, а також набуття практичних вмінь щодо планування, організації та реалізації комплексної агрохімічної діагностики живлення сільськогосподарських культур, виділення зон дефіциту макро-, мезо- і мікроелементів в межах поля, вибору найбільш оптимальних способів і технічного забезпечення діагностики різних груп сільськогосподарських культур, застосування сучасного інструментарію цієї сфери агрохімсервісу, розробки професійної документації.

Технології агрохімічного управління продуктивністю поля. Дисципліна спрямована на формування сучасного розуміння агрохімічного управління як цілісної системи підвищення продуктивності поля, збереження родючості ґрунтів, оптимізації живлення рослин і забезпечення високої якості сільськогосподарської продукції. Курс поєднує теоретичні основи агрохімсервісу з практичними підходами до планування, організації, логістики, контролю та оцінювання ефективності агрохімічних заходів у виробничих умовах. У межах дисципліни розглядаються функції, завдання та організаційне забезпечення агрохімічного управління, методи регулювання ґрунтового середовища, технології вапнування і гіпсування, особливості застосування органічних, твердих і рідких мінеральних добрив. Значна увага приділяється управлінню живленням рослин за різних систем обробітку ґрунту, морфорегуляції посівів, вуглецевому живленню сільськогосподарських культур, принципам вуглецевого землеробства та агрохімічному супроводу вирощування зернових, зернобобових, технічних культур і картоплі.

Внутрішньоґрунтове внесення добрив. У межах дисципліни розглядаються способи, технічні засоби та технологічні особливості внутрішньоґрунтового внесення мінеральних і рідких органічних добрив, вплив глибини та локалізації добрив на трансформацію сполук елементів живлення, розвиток кореневої системи рослин та ефективність використання поживних речовин. Значна увага приділяється сучасним ресурсозберігаючим технологіям, елементам точного землеробства та диференційованому внесенню добрив. Дисципліна формує практичні навички обґрунтування способів внесення добрив залежно від ґрунтово-кліматичних умов, біологічних особливостей культур і технологій вирощування.

Фоліарне внесення добрив. У межах дисципліни розглядаються механізми поглинання елементів живлення через листову поверхню, фізіолого-біохімічні основи фоліарного живлення, склад і властивості фоліарних добрив, мікродобрив та комплексних розчинів. Значна увага приділяється факторам ефективності позакореневого підживлення, сумісності препаратів, фазам розвитку культур, а також впливу погодних умов на засвоєння елементів живлення. Дисципліна формує у

здобувачів вищої освіти знання й практичні навички обґрунтування строків, норм і технологій фоліарного внесення добрив, оцінювання їх ефективності та інтеграції у системи живлення рослин для підвищення продуктивності агроценозів і стабілізації врожайності.

Технології фертигації в рослинництві. Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти наукового розуміння фізико-хімічних та біологічних процесів, що відбуваються в ґрунтах і рослинах за зміни умов зволоження та живлення, а також опанування інноваційних технологій сумісного внесення води та добрив. Отримають вміння прогнозувати та оцінювати спрямованість процесів трансформації, міграції та акумуляції елементів живлення у ґрунтовому профілі за інтенсивного зволоження. Навчатися розробляти інтегровані графіки поливів та диференційованого живлення рослин на основі даних моніторингу, обґрунтовувати та впроваджувати ресурсоощадні технології фертигації, що забезпечують максимальну окупність витратних матеріалів при мінімізації ризиків деградації ґрунтів.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Просторова неоднорідність та зонування ґрунтового покриття полів. Дисципліна спрямована на формування у магістрів знань, щодо основних законів формування горизонтальної і вертикальної зональності на макро (зональному, провінційному, ландшафтному) і мікрорівнях (на рівні земельної ділянки); сутності і значення анізотропії за фізичними показниками у вертикальному й горизонтальному напрямках, як основи утворення ґрунтових профілів, які різняться залежно від вектору за режимами, обмінними й міграційними процесами; географічних аспектів формування ґрунтової неоднорідності, генезису та закономірності поширення основних типів ґрунтів України; основних методик відбору індивідуальних і середніх зразків ґрунту за різних ґрунтово-кліматичних зон та ґрунтових неоднорідностей, технологій вирощування сільськогосподарських культур, в умовах різних видів забруднення ділянок, закритих споруд; статистичного аналізу і оцінки варіації як основного фактору для впровадження диференційованого внесення добрив; методики комплексної оцінки ґрунтових неоднорідностей для вибору стратегії точного землеробства. Метою вивчення теоретичного матеріалу та лабораторного курсу дисципліни є формування у майбутнього фахівця теоретичних знань щодо поняття неоднорідності ґрунтів, а також практичних вмінь щодо встановлення типів та причин неоднорідності ґрунтового покриття, властивостей ґрунтів, якими можна управляти і змінювати у близькій перспективі, наслідків неоднорідності ґрунтового покриття у рослинництві, працювати з QGIS і SMS для комплексної оцінки ґрунтових неоднорідностей; на картографічній основі або з врахуванням картографічного сервісу Google Maps и Google Earth, QGIS, NextGISWEB, MapServer, SMS розрахувати кількість індивідуальних і середніх зразків ґрунту за різних ґрунтово-кліматичних зон та ґрунтових неоднорідностей, технологій вирощування сільськогосподарських культур, в умовах різних видів забруднення ділянок, закритих споруд.

Технологічне забезпечення точного землеробства. Метою теоретичного і практичного вивчення дисципліни є формування у майбутніх фахівців (магістрів) теоретичних знань і практичних умінь в організації основних технологічних циклів агрохімсервісу, ефективного і раціонального підбору технічних засобів. Фахівці освоюють принципи формування і синхронізації сільськогосподарських агрегатів з усією логістичною схемою застосування агрохімічних ресурсів, а також забезпечення контролю якості проведення агрохімічних прийомів із урахуванням властивостей ґрунтів, біологічних особливостей сільськогосподарських культур та фізико-хімічних процесів. Кінцевою метою є формування вмінь щодо успішного складання технологічних проектів і карт технологічного забезпечення проведення прийомів по використанню агрохімічних ресурсів.

Агрохімічний моніторинг ґрунтів. За вивчення курсу дисципліни майбутні фахівці формують теоретичні знання і практичні вміння щодо оцінки показників родючості ґрунту, як джерела елементів живлення та фактору формування продуктивності сільськогосподарських культур, їх неоднорідності, характеру розподілу в межах окремо взятого поля. Набувають навиків у методиках планування та здійснення моніторингу ґрунтових умов та вмінь визначати критичні, лімітуючі фактори в межах поля, володіти знаннями оптимального вмісту та співвідношення елементів живлення, їх ефективного використання відповідно біологічних вимог культури з метою реалізації генетичного потенціалу.

Дистанційний моніторинг агрофітоценозів. Навчальна дисципліна має за мету формування кваліфікаційних теоретичних знань, методичних розумінь і практичних навиків обстеження агрофітоценозів із використанням різних методів і засобів дистанційного зондування - мобільних пристроїв спектрального аналізу, наземного сенсорного обладнання, безпілотних, космічних і авіаційних технологій. Лекційний курс розкриває методичні й методологічні підходи до дистанційного моніторингу агрофітоценозів, особливості застосування кожної системи, детально знайомить з роботою супутників, БПЛА, наземних платформ, а також засобів суміжних досліджень. Практичні заняття дозволяють студенту магістратури на практиці опрацювати весь алгоритм проведення таких обстежень, навчитися раціонально інтерпретувати отримані дані для практичного застосування.

Геоінтегруючі системи в точному землеробстві. Метою навчальної дисципліни є набуття студентами теоретичних знань і практичних умінь щодо застосування геоінтегруючих систем у точному землеробстві, включаючи технології цифрових платформ, інтеграції ведення сільськогосподарських угідь, системи управління для оптимізації сільськогосподарського виробництва та підвищення його ефективності. Узгодження, інтеграцію, обробку й тематичне представлення інформації від різних джерел з метою підтримки прийняття агротехнологічних рішень.

Диференційоване внесення агрохімічних ресурсів. Під час вивчення курсу студент набуває теоретичних знань і практичних вмінь щодо технології вирощування культур розроблених відповідно до результатів експертизи і комплексної агрохімічної діагностики. Управління продуктивністю посівів з врахуванням внутрішньо польової варіабельності місця існування рослин та оптимізації використання витратних матеріалів. Сучасну сільськогосподарську техніку, керовану бортовим комп'ютером і здатна диференційовано проводити агротехнічні операції, прилади точного позиціонування на місцевості (GPS-приймачі), технічні системи, що допомагають виявити неоднорідність поля.

2.ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Добрива в точному землеробстві. Навчальна дисципліна формує знання та навички, щодо виконання технологічних рішень за точного землеробства пов'язаних з розрахунком, підготовкою та внесенням добрив з врахуванням біологічних особливостей сільськогосподарських культур, ґрунтових та погодньо-кліматичних умов, технічного забезпечення за для досягнення високої економічної ефективності. У результаті вивчення дисципліни студент знатиме властивості добрив для точного землеробства, їх переваги та недоліки, особливості та регламенти застосування, за різних способів їх внесення; вміти: планувати ефективне і безпечне використання добрив; орієнтуватися в сучасному їх асортименті.

Логістичне забезпечення застосування добрив. Дисципліна спрямована на сучасне розуміння організації повного циклу роботи з агрохімічними ресурсами: від планування потреби в добривах, вибору постачальника, приймання і зберігання

продукції до підготовки, транспортування, внесення в поле та контролю ефективності виконаних операцій. Будуть розглянуті особливості логістики твердих, рідких, органічних, вапнякових і гіпсових матеріалів, вимоги до їх якості, тари, складських приміщень, транспортування, перевантаження, тимчасового зберігання в полі та безпечного використання. Значна увага приділяється практичним аспектам організації внесення добрив: вибору техніки, калібруванню агрегатів, розрахунку фізичної норми добрив, плануванню маршрутів руху техніки, організації гонів, контролю ширини захвату, рівномірності внесення та заробляння добрив у ґрунт.

Ризики застосування фальсифікатів агрохімічних продуктів. У межах дисципліни увага приділяється видам і рівням фальсифікації, причинам поширення підробленої продукції на ринку агроресурсів, маркетинговим маніпуляціям, недобросовісній конкуренції, порушенням у маркуванні, супровідній документації, технічних умовах, сертифікатах відповідності та рекламних матеріалах. Практична складова дисципліни орієнтована на набуття навичок виявлення потенційно фальсифікованої продукції за зовнішніми ознаками, заявленим складом, етикеткою, документами якості та умовами зберігання. Здобувачі навчаються розраховувати фактичний вміст поживних елементів, встановлювати невідповідності між заявленими й очікуваними показниками, оцінювати ризики втрати якості добрив під впливом вологи, температури й ущільнення, а також формувати обґрунтовані висновки щодо придатності агрохімічного продукту до використання.

Програмні рішення в рослинництві. Метою є формування у здобувачів вищої освіти знань і практичних навичок з підбору та налаштування програмного забезпечення. Лекційний курс охоплює методичні та методологічні підходи до використання програмних рішень в агрохімічному сервісі. Практичні заняття спрямовані на опанування алгоритмів роботи з існуючими цифровими ресурсами та розвиток навичок інтерпретації отриманих даних для їх практичного застосування. Ефективне впровадження таких технологій можливе лише за умови належної методологічної підготовки, що базується на знаннях агрохімічних властивостей ґрунтів, закономірностей живлення рослин і механізмів дії добрив.

Інформаційні технології управління полем. Метою навчальної дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системи знань і практичних умінь щодо збору, зберігання та обробки цифрових інформаційних даних, які характеризують забезпеченість рослин конкретних культур елементами живлення, відповідність проходження фаз росту і розвитку (етапів органогенезу), для прийняття своєчасних, обґрунтованих управлінських і прогностичних рішень. Лекційний курс спрямований на опанування сучасних інформаційних технологій управління живленням рослин. Практичні заняття забезпечують відпрацювання алгоритмів роботи з відповідними інформаційними ресурсами та розвиток навичок коректної інтерпретації отриманих даних для їх подальшого практичного застосування.

Діджиталізація агрохімсервісу. Метою дисципліни є формування у здобувачів вищої освіти системи знань і практичних навичок використання цифрових технологій в агрохімічному забезпеченні агровиробництва. Лекційна частина дисципліни орієнтована на засвоєння методологічних основ застосування цифрового моніторингу стану ґрунтового покриття та посівів, сучасні платформи агрохімічного супроводу рослинництва, а також інноваційні методи аналізу даних, включаючи Big Data, Інтернет речей (IoT) і штучний інтелект. Впровадження таких технологій є ефективним лише за умови ґрунтового розуміння агрохімічних властивостей ґрунтів, закономірностей живлення рослин і механізмів дії добрив.

Спеціальні агрохімічні продукти. У межах дисципліни розглядаються класифікація та характеристика спеціальних агрохімічних продуктів, зокрема рідких комплексних добрив, мікродобрив, біостимуляторів, антистресантів, хелатних форм елементів живлення, гумінових препаратів, бактеріальних і біологічних засобів, продуктів для позакореневого підживлення та фертигації. Вивчення дисципліни сприяє

формуванню професійних компетентностей у сфері оптимізації живлення рослин, підвищення продуктивності агрофітценозів, збереження родючості ґрунтів та впровадження інноваційних рішень у прецизійних системах агровиробництва.

Вапнякові матеріали. Навчальна дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти системних знань про види, склад, властивості, показники якості та особливості застосування вапнякових матеріалів у сучасному агровиробництві. Розглядаються технологічні особливості зберігання, транспортування та внесення різних видів вапнякових матеріалів залежно від ґрунтово-кліматичних умов і систем землеробства. Особливу увагу приділено питанням ефективного використання місцевих сировинних ресурсів, сучасним тенденціям виробництва меліорантів, екологічній безпеці їх застосування та ролі вапнякових матеріалів у відновленні родючості кислих ґрунтів.

Бактеріальні препарати в рослинництві. Навчальна дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти знань про види, властивості та особливості застосування бактеріальних препаратів у сучасних технологіях вирощування сільськогосподарських культур. У межах дисципліни розглядаються механізми дії мікробіологічних препаратів, їх вплив на живлення рослин, родючість ґрунтів і продуктивність агроценозів. Вивчення дисципліни сприяє формуванню компетентностей щодо впровадження біологізованих елементів живлення рослин, оптимізації агротехнологій та підвищення екологічної сталості сучасного землеробства.

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство
та ветеринарна медицина»
спеціальності Н1 «АГРОНОМІЯ»
за освітньою програмою «САДІВНИЦТВО, ПЛОДООВОЧІВНИЦТВО
ТА ВИНОГРАДАРСТВО»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр із садівництва та виноградарства

Концепція підготовки

Підготовка магістрів за спеціальністю орієнтована на сучасні і перспективні напрями розвитку в овочівництві, садівництві та виноградарстві. Навчання магістрів за спеціальністю передбачає поглиблену спеціалізовану підготовку в галузях плодівництва, виноградарства, овочівництва, закритого ґрунту, квітникарства. Саме фахівці даної спеціальності, набувши спеціальних умінь та знань інноваційного характеру здатні забезпечити сучасні вимоги суспільства щодо розширення асортименту та виробництва необхідної кількості високоякісної плодової та овочевої продукції для внутрішнього споживання і експорту, здатні організовувати і забезпечувати застосування найпрогресивніших сучасних технологій у наукових дослідженнях та на виробництві.

Випускник з даної спеціальності теоретично і практично підготовлений, володіє знаннями й вміннями сучасних технологій у галузях овочівництва, садівництва та виноградарства.

Сфери зайнятості випускників

Сільськогосподарські підприємства різних форм власності, фермерські господарства, тепличні комбінати, структури, що займаються декоративним садівництвом, постачанням обладнання, насіння, садивного матеріалу, засобів захисту рослин та матеріалів для садів, виноградників, тепличних комплексів, а також науково-дослідні установи.

Практичне навчання

Студенти проходять практичну підготовку в навчально-дослідних господарствах НУБіП України: ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», «Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка», а також у передових сільськогосподарських підприємства різних форм власності, колекційних розсадниках НУБіП України, навчальній лабораторії НУБіП України «Плодоовочевий сад», науково-дослідних установах НААН та НАН України, державних помологічно-ампелографічних інспекціях.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Добір сортів для закладання інтенсивних садів та виноградників на основі вивчення їх відповідності вимогам сучасного садівництва.
2. Аналіз стану ринку і перспектив вирощування нішевих садових культур.

3. Вдосконалення елементів технології прискореного вирощування саджанців плодових, ягідних, горіхоплідних культур та винограду.
4. Обґрунтування та дослідження стійкості сортів овочевих, плодових культур та ягідників до несприятливих факторів довкілля.
5. Науково обґрунтований підбір сортів (або гетерозисних гібридів) різних видів овочевих культур з метою виділення найбільш придатних для вирощування в умовах певної місцевості.
6. Дослідження ефективних елементів технології вирощування овочевих культур, у т.ч. вплив строків сівби (висаджування розсади, цибулин, бульб тощо), способи підготовки насіння і садивного матеріалу, способів сівби (висаджування), густоти і формування рослин, способів зрошування, застосування регуляторів росту рослин, біопрепаратів тощо для одержання високої врожайності та екологічно-безпечної продукції.
7. Вивчення нових видів овочевих культур з метою впровадження їх у виробництво для різних напрямів споживання.
8. Удосконалення технологій вирощування овочевих культур в закритому ґрунті.
9. Застосування новітніх технологій у тепличному квітникарстві.
10. Вдосконалення елементів технології культивування їстівних грибів.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Агрономія»
освітньо-професійна програма «Садівництво, плодоовочівництво
та виноградарство»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Ефективне управління агробізнесом і персоналом у плодоовочівництві	4	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень	5	екзамен
ОК 3	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК 4	Правове забезпечення галузі садівництва та овочівництва	3	екзамен
Всього		15	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Прогнозування розвитку та сталого виробництва садівництва	7	екзамен
ОК 6	Нішеві плодові культури	7	екзамен
ОК 7	Малопоширені овочеві та екзотичні рослини відкритого і закритого ґрунту	5	екзамен
ОК 8	Органічне овочівництво відкритого і закритого ґрунту	5	екзамен
ОК 9	Органічне плодівництво та виноградарство	5	екзамен
ОК 10	Виробництво та сертифікація садивного матеріалу	4	екзамен
ОК 11	Практична підготовка	10	диференційований залік
ОК 12	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	захист
Всього		49	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Горіхівництво	5	екзамен
ВК 1.2	Зрошуване садівництво		екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ВК 1.3	Спеціальне сортознавство		екзамен
ВК 1.4	Лікарське садівництво		екзамен
ВК 1.5	Ампелографія та селекція винограду		екзамен
ВК 1.6	Квітникарство відкритого та закритого ґрунту		екзамен
ВК 2.1	Гідропоніка	5	екзамен
ВК 2.2	Прогресивні технології закритого ґрунту		екзамен
ВК 2.3	Трояндознавство		екзамен
ВК 2.4	Мікологія та мікоризація		екзамен
ВК 2.5	Програмування і прогнозування врожаїв овочевих культур		екзамен
ВК 2.6	Післязбиральна доробка та логістика плодоовочевої продукції		екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркових компонентів		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Ефективне управління агробізнесом і персоналом у плодоовочівництві.

Дисципліна присвячена комерційній діяльності та маркетинговій стратегії на плодоовочевому ринку, яка передбачає виконання цілого ланцюга операцій, таких як обґрунтування необхідності ресурсів для виробництва кожного виду продукції, вибір каналу збуту, споживачів та встановлення між ними господарських зв'язків, контроль виконання договірних обов'язків, організація продажу плодоовочевої продукції та її стимулювання. Розглядається комерційна стратегія для суб'єктів господарювання з метою підвищення рівня ефективності виробництва продукції та конкурентоспроможності підприємства на ринку. У ході вивчення дисципліни студенти ознайомлюються з методологічними аспектами управління персоналом плодоовочевих агроформувань, їх сутністю та особливостями. Вивчають нормативно-правове та науково-методичне забезпечення управління персоналом, опанують методики практичного застосування прийомів і методів формування кадрової стратегії, планування, розвитку, оцінювання та мотивації і стимулювання персоналу.

Методологія наукових досліджень. Навчальна дисципліна покликана сприяти розвитку раціонального творчого мислення, розв'язанню наукових проблем, що постають у процесі наукових досліджень, на високому методологічному рівні, що є запорукою отримання об'єктивних, повних і науково обґрунтованих результатів. Освоєння дисципліни забезпечує поглиблене вивчення та систематичне засвоєння основних методологічних, організаційних та технологічних засад проведення наукових досліджень, отримання відповідей на запитання, пов'язаних з проблемами сучасного наукознавства, організацією науково-дослідної роботи, методикою і послідовністю написання наукових робіт, правилами їх оформлення.

Ділова іноземна мова. Дисципліна сприяє отриманню знань щодо процесу обміну, розповсюдження та публікації результатів досліджень науковців та дослідників, метою яких є забезпечення широкого доступу світовим академічним спільнотам до отриманих академічних результатів наукових досліджень. Дисципліна формує цикл почергових етапів, пов'язаних із плануванням рукопису, комунікації з авторським колективом, розповсюдженням матеріалів досліджень та підготовкою до публікації. Дисципліна формує компетенції у презентації результатів досліджень у формальному (конференції і публікації) та неформальному вигляді, підготовці робочих матеріалів та наборів даних для представлення у науковому середовищі англійською

мовою з врахуванням специфіки спеціальності. Дисципліна ставить за мету розвиток іншомовних комунікативних умінь студентів як майбутніх науковців та ділових партнерів у царині агробізнесу. Програма покликана розвинути як загальні навички роботи в команді від найнижчої до найвищої посади, підтримки командного духу, психологічного та культурного адаптування до нового колективу, уміння вести перемовини або листуватися з іноземними колегами, вести облік матеріалів тощо паралельно з ознайомленням із сучасними досягненнями ведення бізнесу та наукової діяльності. Окрім зазначеного, у програмі ставляться й вимоги до розвитку навичок публічного виступу на конференціях агробіологічної тематики, написання відповідних тез й наукових статей тощо.

Правове забезпечення галузі садівництва та овочівництва. Метою навчальної дисципліни є формування у магістрів розуміння про значення та роль правового забезпечення в галузі садівництва, овочівництва, надати слухачам необхідні знання з теоретично-правових засад з правового регулювання земельних ділянок, як об'єкта правових відносин, правового статусу суб'єктів господарювання в галузі садівництва та овочівництва; сформувати необхідні знання щодо правового регулювання забезпечення якості продукції, а також, яку роль та значення відіграє якісна сільськогосподарська продукція в житті людини, суспільства; підвищити правову обізнаність особистості з умінь і навичок щодо розробки проектів: договорів, угод тощо; надати слухачам необхідні знання з правового механізму захисту об'єктів інтелектуальної власності в галузі садівництва та овочівництва, а також, щодо механізму правового примусу та настання юридичної відповідальності за порушення правових норм. Завдання навчальної дисципліни полягає у набутті знань щодо сутності та особливостей правового забезпечення в галузі садівництва, овочівництва, щодо значення та ролі правового забезпечення якості сільськогосподарської продукції в громадянському житті суспільства, формування у слухачів теоретичного підґрунтя з певних правових знань, що сприятиме у підготовці кваліфікованих фахівців за напрямком спеціальності; сприятиме підвищенню рівня правової обізнаності та правової культури особистості, правового мислення, правомірної поведінки, в тому числі в спілкуванні, як у повсякденному житті так і в різних суспільних відносинах, уміння юридично грамотно висловлювати свої думки; правильно здійснювати правову оцінку соціально значущих фактів, орієнтуватись в чинному законодавстві; значна увага приділяється навикам, щодо аналізу нормативно - правових актів, правильного застосовування законодавства України, а також щодо застосовування набутих знань у практичній діяльності.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Прогнозування розвитку та стале виробництво садовини. Навчальна дисципліна належить до новітніх навчальних курсів, який забезпечить студентам магістратури базу знань про принципи та практики сталого виробництва продукції садівництва у різних регіонах світу та Україні. Курс також акцентує увагу на важливості прогнозування сталого розвитку, на прикладі впливу змін клімату на майбутнє виробництва фруктів. Студенти володітимуть теоретичними знаннями та практичними навичками, щоб найефективніше адаптувати свою майбутню діяльність з виробництва садовини за зростаючого дефіциту води, подальшої деградації ґрунтів та дестабілізації змін довкілля. Зусилля сучасних фермерів-садівників у регіональному та світовому масштабі спрямовані на те, щоб безпека та якість їхньої продукції задовольнили найвищі очікування харчової промисловості та споживачів. Понад те, практики сталого виробництва садовини спрямовані на зменшення екологічного сліду, мінімізацію втрат у ланцюзі постачання, максимальну переробку відходів виробництва. Тобто мова йде про забезпечення потреби нинішнього покоління у

вітамінній продукції, не ставлячи під загрозу можливість майбутніх поколінь задовольняти аналогічні потреби.

Нішеві плодові культури. Особливості та значення нішевих плодових культур для сучасного садівництва. Систематика та номенклатура плодових рослин. Походження та значення нішевих плодів. Біологічні особливості та біохімічний склад плодів. Сортимент нішевих плодових культур. Особливості розмноження, агротехніки, збирання та переробки плодів. Зерняткові культури (айва, аронія, глід, японська айва, горобина, наші, мушмула, садова ірга та ін.). Кісточкові культури (дерен, зизифа, калина, бузина, череха, чорна абрикоса та ін.). Ягідні культури (азиміна, ківі та актинідія, жимолость, лимонник, лохина, обліпіха, ожина, хурма, барбарис, журавлина, золотисті порічки тощо). Горіхи (волоський швидкоплідний горіх з бічним плодоношенням, фундук, мигдаль, каштан та інші горіхові культури).

Малопоширені овочеві та екзотичні рослини відкритого і закритого ґрунту. Сьогодні на ринок України надходить різноманітна екзотична плодоовочева продукція, яка суттєво відрізняється від звичних нам овочів та фруктів як за смаковими якостями, так і за підвищеним вмістом біологічно активних речовин різної фізіологічної дії. Плодоовочева продукція, яка для країн тропічної та субтропічної зон є основною продовольчою та експортною, поки що маловідома для вітчизняного споживача. У дисципліні вивчаються сучасні тенденції вирощування малопоширених овочевих та екзотичних культур, розкривається видовий та сортовий склад, особливості вирощування та догляду за ними, способи розмноження, агротехнічні заходи і використання продукції. Вивчаються вимоги малопоширених рослин до мікрокліматичних параметрів та способи забезпечення оптимальних умов для вирощування окремих культур у відкритому ґрунті, теплицях та закритих приміщеннях.

Органічне овочівництво відкритого і закритого ґрунту. Дисципліна присвячена вивченню філософії, правових засад та практичних аспектів виробництва екологічно безпечної овочевої продукції. Курс розкриває глобальні тенденції розвитку органічного сектору, аналізує досвід країн-лідерів (таких як США, Німеччина, Франція) та визначає стратегічні перспективи України як потужного експортера органічної продукції на світові ринки. Законодавче регулювання: Вивчення міжнародних стандартів (IFOAM, Регламенти ЄС) та національного законодавства України у сфері сертифікації органічного виробництва. Технологічний цикл: Детальний розгляд безхімічних методів захисту рослин, використання біопрепаратів, сидератів та органічних добрив для збереження родючості ґрунтів. Специфіка ґрунтів: Особливості перехідного періоду (конверсії) та вимоги до ізоляції ділянок в умовах відкритого ґрунту, а також мікрокліматичний менеджмент у спорудах закритого ґрунту. Економіка та тренди: Аналіз споживчого ринку, де органічний стиль життя (Organic Life) став глобальним рухом, що охоплює харчування, косметологію та еко-свідоме споживання.

Органічне плідівництво та виноградарство. Студенти отримають теоретичні знання законодавчих особливостей органічної сертифікації садів, ягідників та виноградників та професійні навички щодо ведення садівничого господарства відповідно до системи органічного плідівництва або виноградарства. Розглядається рівень розвитку органічного виробництва плодів й винограду та його перспективи у регіональному та світовому вимірі. Наведено країни-лідери серед із споживання органічної продукції. Представлено найпоширеніші логотипи української, європейської, американської та японської системи сертифікації органічних продуктів. Вивчаються технології вирощування органічної продукції основних садових культур, які забезпечують екологічну чистоту і відповідають міжнародним стандартам якості продукції.

Виробництво та сертифікація садивного матеріалу. Дисципліна вивчає сучасні інтенсивні прибуткові технології виробництва садивного матеріалу на прикладі досягнень наукових закладів з садівництва України та кращих зарубіжних технологій.

Основою курсу є вивчення системи виробництва сертифікованого оздоровленого садивного матеріалу плодових і ягідних культур для запобігання поширення вірусних та інших внутрішньоклітинних хвороб. Студенти вивчають інтенсивні технології вирощування насіннєвих і вегетативних підщеп, сучасні шляхи отримання садивного матеріалу зерняткових, кісточкових, горіхоплідних і ягідних культур. Робочою програмою курсу передбачено також вивчення питань стандартизації садивного матеріалу та сучасних технологій його зберігання.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Горіхівництво. Дисципліна має на меті дати студентам знання з горіхівництва, що стосуються основних горіхових культур, насамперед волоського горіха, а також фундука та мигдалю; ознайомити студентів з іншими горіхоплідними рослинами. Характеристика горіхоплідних культур складається з систематичного положення та класифікації; сортового складу; морфологічних, біологічних та екологічних особливостей; основ розмноження; технологій закладання садів, догляду за насадженнями, збирання та переробки, характеристики біохімічного складу горіхів.

Зрошуване садівництво. Інтенсивний розвиток галузі садівництва у відкритому та закритому ґрунті вимагає обов'язкового штучного зрошення з одночасним внесенням елементів живлення разом із поливною водою через систему фертигації. Глобальні та регіональні зміни клімату, обмеженість водних ресурсів, разом з високими вимогами споживачів до якості садової продукції зумовлюють використання нових технологій зрошення. Курс надає студентам розуміння сучасних підходів до організації системи зрошення у садівництві. Розглядаються потреби різних садових рослин у волозі, а також у які фази вегетаційного періоду потреба є найбільшою; ефективне використання та управління водою; розумне зрошення; способи регулювання впливу на ґрунт і доквілля; дотримання поливних норм; контроль якості поливної води та сольового режиму ґрунту. Вибір правильних термінів і поливних норм, а також оптимального способу поливу відіграє ключову роль.

Спеціальне сортознавство. Спеціальне сортознавство – це агрономічна наукова дисципліна, яка всебічно вивчає сорти плодових і ягідних культур з метою визначення біологічно-господарського та селекційного потенціалу світового сортового розмаїття кожної культури та розробки шляхів ефективної реалізації цього потенціалу для задоволення потреб людини. Вивчення цієї дисципліни дозволить майбутнім магістрам правильно оцінювати нетрадиційні сорти, добирати кращі для масового розмноження у розсадниках і вирощування в промислових і аматорських насадженнях в різних регіонах України, підтримувати сорти та покращувати їх за допомогою клонової селекції цілеспрямовано використовувати їх продукцію, визначати сорти-донори та джерела цінних ознак для використання в селекційному процесі, знати основи створення генетичних колекцій ресурсів і вміти використовувати їх при виконанні селекційних програм, володіти методикою моніторингу ринку плодів і ягід. Завдання вивчення дисципліни полягає в наданні магістрам теоретичних та практичних знань з питань біології нетрадиційних сортів плодових і ягідних культур, підтримання існуючих сортів в їхньому типі та подальшого поліпшення шляхом клонової селекції; районування на основі виробничо-біологічного вивчення в конкретному регіоні та визначення цільового призначення продукції, створення генетичних колекцій, добору сортів для використання в селекції, моніторингу ринку плодів.

Лікарське садівництво. Плоди є важливим джерелом поживних і біологічно активних речовин, необхідних для життєдіяльності людини. Вони цінні не тільки для збалансованого харчування, але і в лікувальних, профілактичних і терапевтичних

цілях. В аматорських садах плодові рослини з високим вмістом біологічно активних речовин забезпечують садівників необхідними продуктами. Промислові сади дають сировину для фармацевтичної промисловості. Знання студентами видового та сортового складу лікарських плодових культур сприятимуть розвитку цього напрямку садівництва.

Ампелографія та селекція винограду. Вивчення курсу дисципліни дозволить опанувати теоретичні основи ампелографії та селекції винограду. Студенти здобудуть практичні навички щодо опису та ідентифікації сортів винограду та підщеп з використанням дискрепторів OIV. Ґрунтовно освоють біологічні та виробничі властивості столових і технічних сортів, популярних в Україні та основних виноградних регіонах світу. Розглядаються основи генетичних досліджень з розробки нових стійких до хвороб та шкідників сортів та підщеп винограду. Вивчення дисципліни розвиватиме у студентів спроможність виявляти, формулювати й пояснювати проблеми, характерні для галузі ампелографії та пропонувати й послідовно інтерпретувати рішення для їх подолання.

Квітникарство відкритого та закритого ґрунту. Вивчається історія квітникарства відкритого і закритого ґрунту, сучасні тенденції квітникарства в Україні і у світі. Види квіткових і декоративних рослин, придатні для вирощування у відкритому і закритому ґрунті, їхня господарсько-біологічна характеристика. Вимоги квіткових рослин до мікрокліматичних умов у оранжереях. Технології вирощування основних промислових квіткових культур на ґрунтових та штучних субстратах. Способи розмноження квіткових і декоративно-листяних рослин. Вигонка і горщечкова культура квітково-декоративних рослин. Застосування регуляторів росту для поліпшення декоративності, методи продовження життя зрізаних квітів.

Гідропоніка. Метою дисципліни є знайомство студентів з технологією вирощування культур без ґрунту, історією розвитку цього методу від примітивних Висячих садів Вавилону до сучасних досягнень і технологій. Вирощування овочів без ґрунту нині стало високотехнологічною галуззю з використанням нових гідропонних субстратів, добрив, вузлів фертигації, технологічних новинок, що забезпечує максимальну механізацію усіх процесів та різке підвищення врожайності. Тому завданням дисципліни є розвиток вмінь оцінювати гідропонні розчини, підбирати гідропонні субстрати, здійснювати реконструкцію обладнання з переходом на нові технології, добиватися підвищення врожайності овочевих культур, що відрізняються від вирощування на ґрунті

Прогресивні технології закритого ґрунту. Вивчаються нові розробки, передовий досвід, інновації в тепличній галузі. Розглядаються оригінальні інженерні рішення, робототехніка, нові технології на основі закордонного досвіду. Приділяється увага можливості їх впровадження у вітчизняних умовах, як для крупних тепличних комбінатів, так і для фермерських теплиць. Наведено технології вирощування овочевих культур на основі передового досвіду.

Трояндознавство. Дисципліна розкриває питання історії поширення видів троянди, описує найбільші трояндові сади світу. Розглядаються питання вимог троянди до умов навколишнього середовища і методи його регулювання. Вивчається питання підщеп та їхньої сумісності з культурними сортами, різноманітність груп та форм троянди, способи її розмноження та особливості обрізки. Розкриваються особливості вирощування окремих груп троянди у культивацийних спорудах ґрунтовим та гідропонним способами, а також в якості горщечкової культури. Охоплюються питання догляду за рослинами, захисту від шкідників та боротьби проти хвороб.

Мікологія і мікоризація. Напрями мікологічних досліджень у ракурсі культивування їстівних грибів. Виділення чистої культури з плодового тіла і посівного міцелію. Підтримання чистих колекційних культур. Вивчення культурально-морфологічних властивостей міцеліальних колоній їстівних грибів, як об'єкта

культивування. Глибинна культура. Мікориза – як фундаментальна властивість рослин існувати завдяки симбіозу з мікологічною мікрофлорою. Вплив мікоризи на розвиток сільськогосподарських культур. Типи мікоризи. Ідентифікація мікоризи Використання арбускулярних грибів для інокуляції кореневої системи сільськогосподарських культур. Корекція вирощування рослин для оптимального формування мікоризи.

Програмування і прогнозування врожаїв овочевих культур. Формування у студентів комплексу теоретичних знань та практичних навичок з науково обґрунтованого програмування та точного прогнозування врожайності овочевих культур з урахуванням біологічних особливостей рослин, агрокліматичних умов, агротехнічних заходів та економічної доцільності. Вивчення теоретичних основ програмування врожайності овочевих культур, включаючи моделювання росту та розвитку рослин, аналіз факторів, що впливають на продуктивність. Опанування сучасних методів та моделей прогнозування врожайності овочевих культур на різних етапах вегетації. Дослідження впливу агрокліматичних умов (температура, вологість, освітленість, опади) на формування врожаю овочевих культур та методи їх обліку. Набуття практичних навичок з розробки моделей програмування врожайності для конкретних овочевих культур, застосування методів статистичного аналізу та математичного моделювання для прогнозування врожаїв.

Післязбиральна доробка та логістика плодоовочевої продукції. Формування у студентів комплексу теоретичних знань та практичних навичок з питань післязбиральної обробки, зберігання, пакування, транспортування та реалізації плодоовочевої продукції з метою мінімізації втрат, збереження якості та забезпечення ефективної логістики від поля до споживача. Лекційний курс з дисципліни займає центральне місце моделювання системи «овочева культура – ґрунт – погода – клімат - врожайність». Основне завдання вивчення дисципліни полягає у формуванні у студента знань з програмування певного рівня врожайності овочевих культур. Лекційний курс складається з дванадцяти тем, які розкривають сучасні підходи до цієї проблеми і націлюють студента на самостійну роботу з літературою та методикою вирощування овочевих культур з наступним одержанням продукції, що відповідає б санітарним нормам. В практичних роботах студент програмує задану врожайність на основі ФАР, гідротермічного режиму, хімічного складу ґрунту, доз внесених добрив і технологічного забезпечення.

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ

Декан – кандидат ветеринарних наук, доцент **ВАЛЬЧУК Олександр** Анатолійович

Тел.: (044) 527-80-18

E-mail: valchuk_oa@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 12, кімн. 324, блок «Г»

Факультет організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальності.

Спеціальність Н6 Ветеринарна медицина**Освітня програма «Ветеринарна медицина»**

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат ветеринарних наук, доцент **МЕЛЬНИК Володимир Васильович**

E-mail: melnyk_vv@nubip.edu.ua

Випускові кафедри:**Біоморфології хребетних ім. акад. В.Г. Касьяненка**

E-mail: museum@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – доктор ветеринарних наук, професор **МЕЛЬНИК Олег** Петрович

Кафедра біохімії імені академіка М.Ф. Гулого

E-mail: tomchuk_viktor@nubip.edu.ua

В.о. завідувача кафедри - доктор ветеринарних наук, професор **ТОМЧУК Віктор** Анатолійович

Фізіології хребетних і фармакології

E-mail: zhurenko_olena@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри - доктор ветеринарних наук, професор **ЖУРЕНКО Олена** Василівна

Ветеринарної епідеміології та охорони здоров'я тварин

E-mail: melnyk_vv@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат ветеринарних наук, доцент **МЕЛЬНИК** Володимир Васильович

Ветеринарної репродуктології

E-mail: derkach_ss@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри - кандидат ветеринарних наук, доцент **ДЕРКАЧ Сергій** Степанович

Ветеринарної хірургії ім. проф. І.О. Поваженка

E-mail: chirurgia@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри - доктор ветеринарних наук, доцент **МАЛЮК Микола** Олексійович

Внутрішніх хвороб тварин

E-mail: golopura_si@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри - доктор ветеринарних наук, професор **ГОЛОПУРА Сергій** Іванович

Гігієни тварин і харчових продуктів ім. проф. А.К. Скороходька

E-mail: solomon80slava@gmail.com

Завідувач кафедри - кандидат ветеринарних наук, доцент **СОЛОМОН В'ячеслав** Віталійович

**Підготовка магістрів
із галузі знань Н «Сільське, лісове, рибне господарство та ветеринарна
медицина»
спеціальності Н6 «Ветеринарна медицина»
за освітньо-професійною програмою «Ветеринарна медицина»**

Форма здобуття вищої освіти: – денна	Ліцензований обсяг, осіб: 300 (на базі повної загальної середньої освіти), 50 (на молодшого спеціаліста)
Термін навчання	5 років 10 місяців (4 років 10 місяців)
Кредити ЄКТС	360 (300)
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	лікар ветеринарної медицини

Концепція підготовки

Концепція підготовки передбачає формування висококваліфікованих фахівців з ветеринарної медицини та якості і безпеки продукції тваринництва за світовими стандартами, здатних забезпечувати охорону здоров'я тварин усіх видів, епізоотичне благополуччя, професійне управління здоров'ям стада, ветеринарно-санітарну експертизу та контроль якості продукції тваринного походження на всіх етапах її виробництва, транспортування, переробки, зберігання і реалізації відповідно до вимог законодавства України, міжнародних організацій та вимог ЄС, а також розробляти і впроваджувати інноваційні методи профілактики, діагностики й лікування тварин із застосуванням сучасних біотехнологічних, молекулярно-генетичних і цифрових технологій.

Освітньо-професійна програма підготовки

Освітня програма забезпечує підготовку висококваліфікованих лікарів ветеринарної медицини, готових до ветеринарного обслуговування продуктивних тварин і птиці, коней та дрібних домашніх тварин. Програма формує навички аналізу епізоотичної ситуації, проведення профілактичних заходів і діагностичних досліджень та надання лікарської допомоги тваринам із заразною і незаразною патологією.

У галузі скотарства, вівчарства та козівництва програма спрямована на формування у майбутніх фахівців знань і вмінь щодо впровадження інноваційних технологій у годівлю, генетику, розведення та біотехнологію відтворення жуйних, а також забезпечення превентивних заходів із профілактики і контролю їх заразних і незаразних хвороб.

Окремим напрямом підготовки є ветеринарна медицина дрібних домашніх тварин — програма забезпечує опанування біології, утримання, годівлі та розведення собак і котів, сучасних методів діагностики, профілактики та терапії хвороб заразної і незаразної етіології із застосуванням новітніх клінічних протоколів.

У сфері лабораторної діагностики програма готує фахівців із виявлення інфекційних хвороб тварин шляхом мікробіологічного, бактеріологічного, вірусологічного та молекулярно-генетичного дослідження сировини, харчових продуктів, кормів і об'єктів довкілля. Особлива увага приділяється оволодінню сучасними методами детекції мікроорганізмів і вірусів відповідно до вимог міжнародних стандартів біобезпеки.

У галузі ветеринарної фармації програма формує готовність майбутніх магістрів до професійної діяльності у сфері обігу ветеринарних лікарських засобів — від їх дослідження, розробки та виробництва до стандартизації, контролю якості, державної

реєстрації, сертифікації, зберігання, транспортування, реалізації та знищення засобів із вичерпаним терміном придатності відповідно до законодавства України та норм ЄС.

Сфери зайнятості випускників

Випускники програми можуть провадити професійну діяльність у закладах державної ветеринарної служби, приватній ветеринарній практиці, а також на сучасних високотехнологічних агропромислових підприємствах із виробництва молока, яловичини, свинини, продукції вівчарства та козівництва.

Сфера зайнятості охоплює ветеринарні клініки та діагностичні центри для дрібних домашніх, екзотичних і диких тварин, кінологічні служби Міністерства внутрішніх справ та Державної прикордонної служби, комунальні притулки та розплідники.

Випускники затребувані в акредитованих лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи, мікробіологічного та молекулярно-генетичного контролю якості і безпеки продукції тваринного походження, що працюють відповідно до принципів HACCP, стандартів WOAH, FAO та Codex Alimentarius, зокрема в Українській лабораторії якості і безпеки продукції АПК.

Перспективними напрямками є ветеринарна фармація, фармацевтична промисловість і контрольно-дозвільна діяльність, а також науково-дослідні установи ветеринарного, медичного та біологічного профілів, генетичні та селекційні центри, клініки, що застосовують клітинні технології в терапії та трансплантології.

Подальший професійний розвиток передбачає навчання в аспірантурі за науковими спеціальностями ветеринарного та біологічного профілів і провадження наукової діяльності відповідно до міжнародних стандартів і викликів сучасної ветеринарної науки.

Практичне навчання

Базами практичного навчання є навчальні, навчально-наукові та навчально-науково-виробничі лабораторії університету (м. Київ) і його відокремлених підрозділів, зокрема навчально-дослідні господарства «Великоснітинське НДГ ім. О.В. Музиченка», «Агрономічна дослідна станція» та Немішаївський агротехнічний коледж, де здобувачі вищої освіти проходять лабораторні, практичні заняття, навчальні та виробничі практики.

Практична підготовка також здійснюється на базі сучасних високотехнологічних агропромислових підприємств, акредитованих ветеринарних лабораторій, приватних клінік дрібних домашніх і екзотичних тварин, фармацевтичних підприємств та науково-дослідних установ ветеринарного профілю, з якими університет має двосторонні договори про співпрацю.

Практичне навчання спрямоване на формування у здобувачів реальних професійних компетентностей у сфері клінічної діагностики, гігієни харчових продуктів, управління здоров'ям стада та контролю якості і безпеки продукції тваринного походження відповідно до сучасних міжнародних стандартів і вимог ЄС.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю Н6 «Ветеринарна медицина»
Освітньо-професійна програма «Ветеринарна медицина»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсіві проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	Неорганічна хімія	3	екзамен
OK 2	Біофізика	3	екзамен
OK 3	Латинська мова та термінологія	3	залік
OK 4	Біоорганічна хімія	4	екзамен
OK 5	Ветеринарна генетика	4	екзамен
OK 6	Українська мова за професійним спрямуванням	3	екзамен
OK 7	Іноземна мова	6	екзамен
OK 8	Інформаційні і комунікаційні технології	3	залік
OK 9	Охорона здоров'я населення в надзвичайних ситуаціях	3	екзамен
OK 10	Філософія	3	залік
OK 11	Біостатистика	3	залік
OK 12	Методологія та організація наукових досліджень	3	залік
OK 13	Антикорупція та доброчесність	3	залік
OK 14	Фізичне виховання	3	залік
OK 15	Базова загальна військова підготовка	3	залік
Всього		50	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
OK 16	Вступ до спеціальності та історія ветеринарної медицини	3	залік
OK 17	Ветеринарна екологія	3	залік
OK 18	Анатомія тварин	11	екзамен
OK 19	Цитологія, гістологія, ембріологія	10	екзамен
OK 20	Біохімія тварин	7	екзамен
OK 21	Тваринництво з основами розведення	3	екзамен
OK 22	Основи біобезпеки та біоетики	3	залік
OK 23	Фізіологія тварин	7	екзамен
OK 24	Ветеринарна мікробіологія	5	екзамен
OK 25	Гігієна тварин	5	екзамен
OK 26	Ветеринарна вірусологія	5	екзамен
OK 27	Годівля тварин	3	екзамен
OK 28	Ветеринарна імунологія	3	залік
OK 29	Біологія кормових культур та отруйних рослин	3	залік
OK 30	Патофізіологія тварин	7	екзамен
OK 31	Ветеринарна фармакологія	8	екзамен
OK 32	Клінічна і лабораторна діагностика	7	екзамен
OK 33	Біотехнологія у ветеринарній медицині	3	екзамен
OK 34	Оперативна хірургія та анестезіологія	7	екзамен
OK 35	Ветеринарна паразитологія	10	екзамен
OK 36	Ветеринарна візуалізаційна діагностика	3	залік
OK 37	Гігієна кормів	3	залік
OK 38	Етологія та благополуччя тварин	3	залік
OK 39	Андрологія і біотехнологія відтворення тварин	6	екзамен
OK 40	Загальна і спеціальна хірургія	11	екзамен
OK 41	Ветеринарна епідеміологія	3	екзамен
OK 42	Основи технології і стандартизації харчових продуктів	3	екзамен
OK 43	Ветеринарна радіобіологія	3	екзамен
OK 44	Зоонози та єдине здоров'я	3	екзамен
OK 45	Ветеринарна деонтологія	3	залік
OK 46	Ветеринарна токсикологія	3	залік
OK 47	Інфекційні хвороби тварин	13	екзамен
OK 48	Внутрішні хвороби тварин	13	екзамен

КАТАЛОГ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ І ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 49	Патоморфологія тварин	8	екзамен
ОК 50	Гігієна харчових продуктів	7	екзамен
ОК 51	Ветеринарне акушерство і гінекологія	8	екзамен
ОК 52	Організація ветеринарної справи	9	екзамен
ОК 53	Хвороби корисних комах	3	залік
ОК 54	Державний контроль	4	залік
ОК 55	Судова ветеринарія та розтин	4	екзамен
ОК 56	Менеджмент здоров'я стада тварин	4	залік
ОК 57	Національне і міжнародне ветеринарне законодавство	4	залік
ОК 58	Страшування та управління ризиками у ветеринарній практиці	4	залік
ОК 59	Навчальна практика	19	залік
ОК 60	Виробнича практика	16	екзамен
ОК 61	Єдиний державний кваліфікаційний іспит	1	екзамен
Всього		274	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		324	
1. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Анатомія мисливських і диких тварин	3	залік
ВК 2	Аграрна політика	3	залік
ВК 3	Правова культура особистості	3	залік
ВК 4	Історія української державності	3	залік
ВК 5	Конфліктологія	3	залік
ВК 6	Нейрофізіологія тварин	3	залік
ВК 7	Харчова мікробіологія та вірусологія	3	залік
ВК 8	Молекулярно-генетичні методи дослідження	3	залік
ВК 9	Дієтологія дрібних домашніх тварин	3	залік
ВК 10	Основи раціональної антибіотикотерапії	4	залік
ВК 11	Дерматологія та ендокринологія	4	залік
ВК 12	Організація ветеринарного бізнесу	4	залік
ВК 13	Дієтологія декоративних та екзотичних тварин	4	залік
ВК 14	Курс стратегічного лідерства	3	залік
ВК 15	Ветеринарна трансфузіологія	3	залік
ВК 16	Репродуктивна біотехнологія	3	залік
ВК 17	Ветеринарна мікотоксикологія	3	залік
ВК 18	Ветеринарна онкологія	3	залік
ВК 19	Хвороби екзотичних тварин	4	залік
ВК 20	Офіційний аудит	4	залік
ВК 21	Методика санітарних досліджень	4	залік
ВК 22	Судова експертиза харчових продуктів	4	залік
ВК 23	Клінічна токсикологія	4	залік
ВК 24	Хвороби хутрових звірів	5	залік
ВК 25	Тропічна ветеринарія	5	залік
ВК 26	Ветеринарна неонатологія	5	залік
ВК 27	Реабілітація свійських тварин	5	залік
ВК 28	Міжнародні вимоги до харчових продуктів	5	залік
ВК 29	Ветеринарна стоматологія	5	залік
ВК 30	Ветеринарна нефрологія та урологія	5	залік
ВК 31	Ветеринарна офтальмологія	5	залік
ВК 32	Реаніматологія тварин	5	залік
ВК 33	Біобезпека і біозахист	5	залік
Всього		30	
Загальний обсяг вибіркових компонентів		36	
Разом за ОПП			360

Анотації дисциплін навчального плану**1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП****Цикл загальної підготовки**

Неорганічна хімія. Вивчення будови та хімічних властивостей неорганічних речовин, теорій хімічного зв'язку, реакційної здатності неорганічних сполук. Хімія елементів та їх сполук, роль біогенних елементів у фізіологічних процесах організму. Основи ядерної хімії та радіоіотопів. Методи кількісного аналізу: кислотно-основне титрування, окисно-відновне титрування, комплексонометрія, фотометрія.

Біофізика. Вивчення фізичних та фізико-хімічних процесів, що протікають у біологічних системах. Термодинаміка живих систем, біоелектричні явища, механіка біологічних тканин, оптичні та акустичні властивості організму. Фізичні характеристики серцево-судинної, дихальної та нервової систем сільськогосподарських тварин.

Латинська мова та термінологія. Основи латинської граматики та фонетики, правила правопису і словотвору. Ветеринарна та фармацевтична термінологія, анатомічні номенклатури, клінічні терміни. Формування навичок читання латинських текстів та використання термінологічного апарату у фаховій діяльності лікаря ветеринарної медицини.

Біоорганічна хімія. Структура, методи синтезу та хімічні властивості основних класів органічних сполук: вуглеводнів, спиртів, карбонільних сполук, амінів, карбонових кислот, гетероциклічних сполук. Хімія біологічно важливих молекул: амінокислот та пептидів, білків, вуглеводів, ліпідів, нуклеїнових кислот. Взаємозв'язок хімічної будови та біологічної функції.

Ветеринарна генетика. Основи спадковості та мінливості організмів. Цитологічні та молекулярні механізми зберігання, передачі й реалізації генетичної інформації. Закономірності успадкування ознак, схильностей до захворювань і вад розвитку; зчеплене успадкування та успадкування, пов'язане зі статтю. Основи генетичної інженерії, популяційна генетика, чисті лінії та основи імунгенетики тварин.

Українська мова за професійним спрямуванням. Норми сучасної української літературної мови у науковому та професійному мовленні. Стилїстика наукового тексту, оформлення ділової документації ветеринарної служби. Фахова термінологія ветеринарної медицини, правила написання та вживання термінів. Навички складання звітів, актів, висновків та іншої документації лікаря ветеринарної медицини.

Іноземна мова. Розвиток комунікативної компетентності в усіх видах мовленнєвої діяльності: читання, аудіювання, говоріння та письмо. Оволодіння фаховою лексикою у сфері ветеринарної медицини та природничих наук. Навички усного та письмового перекладу наукових і ділових текстів за фахом.

Інформаційні і комунікаційні технології. Базові принципи роботи комп'ютерних систем та мереж. Офісні та спеціалізовані програмні засоби для ветеринарної практики: обробка текстів, електронні таблиці, бази даних, презентаційні програми. Інформаційний пошук у наукових базах даних, електронне документування та ведення медичних записів. Основи інформаційної безпеки та захисту персональних даних.

Охорона здоров'я населення в надзвичайних ситуаціях. Правові та теоретичні основи охорони праці й безпеки життєдіяльності. Виробнича санітарія та гігієна праці у тваринництві і птахівництві. Техніка безпеки під час роботи з тваринами та ветеринарними препаратами. Пожежна безпека на об'єктах агропромислового комплексу. Дії персоналу в надзвичайних ситуаціях природного та техногенного характеру, основи цивільного захисту населення.

Філософія. Основні розділи філософії: онтологія, гносеологія, логіка, етика, естетика, соціальна філософія. Історія філософської думки від античності до

сучасності. Формування критичного та системного мислення, навичок аргументації й аналізу. Біоетика та філософські аспекти відповідальності у медичній і ветеринарній практиці.

Біостатистика. Методи збору, обробки та інтерпретації кількісних даних у біологічних і ветеринарних дослідженнях. Описова статистика, розподіли ймовірностей, перевірка статистичних гіпотез. Регресійний та кореляційний аналіз, дисперсійний аналіз. Планування експерименту та оцінка вибірки. Використання статистичного програмного забезпечення для аналізу наукових даних.

Методологія та організація наукових досліджень. Основні етапи розвитку наукової думки та системи вищої освіти в Україні. Класифікація та методи наукових досліджень у ветеринарній медицині й тваринництві. Вибір теми, формулювання гіпотези та завдань дослідження; планування та проведення експерименту. Основи біоетики в наукових дослідженнях. Оформлення результатів, публікаційна діяльність, патентознавство та винахідництво.

Антикорупція та доброчесність. Правові та етичні засади запобігання корупції в Україні. Поняття академічної та професійної доброчесності, їх значення у ветеринарній практиці та науковій діяльності. Антикорупційне законодавство, механізми виявлення та протидії корупційним проявам. Відповідальність фахівця за порушення норм доброчесності; формування культури етичної поведінки.

Фізичне виховання. Формування фізичної культури особистості, зміцнення здоров'я та розвиток фізичних якостей студентів. Загальна фізична підготовка, спортивні ігри, легка атлетика, гімнастика. Основи здорового способу життя та гігієни фізичних навантажень. Розвиток витривалості, сили, координації та гнучкості; практичні навички самостійних занять фізичними вправами.

Базова загальна військова підготовка. Передбачає вивчення основних засад державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності, основних положень та норм міжнародного гуманітарного права, основних вимог статутів Збройних Сил України, основ психологічної, розвідувальної, інженерної, тактичної та вогневої підготовки, домедичної допомоги, РХБЗ захисту, виживання, військової топографії, зв'язку та комунікації. Навчальна дисципліна включає теми, які охоплюють теоретичні знання та початкові вміння та навички з базової загальновійськової підготовки.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вступ до спеціальності та історія ветеринарної медицини. Поняття про ветеринарну медицину як науку і практику, її роль у суспільстві. Розвиток ветеринарії від найдавніших часів, у Київській Русі та давньоукраїнських землях (IX–XIV ст.), у XVI–XIX ст. Становлення ветеринарної освіти. Розвиток ветеринарії в радянський період. Сучасний стан, законодавча база та актуальні виклики ветеринарної медицини в Україні та світі.

Ветеринарна екологія. Фундаментальні властивості живих систем, взаємодія організму тварини з навколишнім середовищем. Закономірності існування та розвитку біосфери, кругообіг речовин і енергії. Вплив екологічних чинників (фізичних, хімічних, біологічних) на здоров'я та продуктивність тварин. Антропогенне забруднення довкілля та його наслідки для тваринництва. Основи екологічного моніторингу і ветеринарно-екологічної оцінки територій.

Анатомія тварин. Морфологія організму свійських тварин у взаємозв'язку з функцією органів і систем. Остеологія, синдесмологія, міологія. Загальний покрив тіла. Спланхнологія: травний, дихальний, сечостатеви апарати. Ангіологія, залози внутрішньої секреції. Нервова система та органи чуттів. Порівняльна анатомія різних видів свійських тварин; особливості анатомічної будови свійської птиці.

Цитологія, гістологія, ембріологія. Будова та функції клітини, клітинний цикл, поділ клітин. Загальна ембріологія: запліднення, дроблення, гастрюляція, органогенез. Вчення про тканини: епітеліальна, сполучна, м'язова, нервова. Гістологічна будова та функції органів і систем організму тварин. Методи гістологічних досліджень та мікроскопія.

Біохімія тварин. Фізико-хімічні властивості біологічних розчинів та органічних сполук. Структура, функції та метаболізм білків, ферментів, ліпідів, вуглеводів, амінокислот, нуклеїнових кислот, вітамінів, макро- і мікроелементів. Енергетичний обмін; біохімія крові, печінки, нирок, м'язів та інших органів. Особливості біохімічних процесів у різних видів сільськогосподарських тварин.

Тваринництво з основами розведення. Генетичні основи та методи розведення сільськогосподарських тварин: чистопорідне розведення, схрещування, гібридизація, селекція. Породоутворення та оцінка тварин за продуктивністю та екстер'єром. Галузі тваринництва: скотарство, свинарство, вівчарство, птахівництво, конярство — технологія утримання, годівлі та отримання продукції.

Основи біобезпеки та біоетики. Формування базових уявлень про принципи безпечної роботи з біологічними об'єктами та етичного ставлення до тварин і навколишнього середовища як ціннісного фундаменту для подальшого професійного навчання. Дисципліна охоплює два взаємопов'язані блоки: основи біобезпеки (поняття біологічної безпеки, класифікація біологічних ризиків, правила роботи в лабораторії, особиста гігієна, законодавча база України та міжнародні стандарти) та основи біоетики (історія і принципи біоетики, концепція «п'яти свобод» тварин, етичні аспекти використання тварин у науці та практиці, екологічна етика).

Фізіологія тварин. Загальні закономірності функціонування організму тварин. Фізіологія крові та лімфи, серцево-судинної та дихальної систем, травлення, обміну речовин і енергії, терморегуляції, виділення. Ендокринна система, розмноження та лактація. Фізіологія м'язової та нервової систем, вища нервова діяльність, сенсорні системи (аналізатори). Видові особливості фізіологічних процесів у сільськогосподарських тварин.

Ветеринарна мікробіологія. Систематика, морфологія та фізіологія мікроорганізмів, їх поширення в природі та роль у перетворенні речовин. Вплив фізичних і хімічних факторів середовища на мікроорганізми. Вчення про інфекцію та імунітет. Характеристика основних збудників інфекційних хвороб тварин: бактерій, мікобактерій, актиноміцетів, спірохет, мікоплазм, рикетсій, хламідій, мікроскопічних грибів. Методи мікробіологічної діагностики.

Гігієна тварин. Гігієнічні та ветеринарно-санітарні вимоги до мікроклімату тваринницьких приміщень, якості кормів, води, ґрунту та повітря. Гігієна різних систем утримання, годівлі та експлуатації тварин різних видів і статевих-вікових груп. Санітарна оцінка та дезінфекція тваринницьких об'єктів.

Ветеринарна вірусологія. Будова, хімічний склад та класифікація вірусів. Репродукція, культивування та методи виділення вірусів. Дія фізичних і хімічних факторів на віруси. Екологія та генетика вірусів. Патогенез вірусних хвороб тварин, протівірусний імунітет. Специфічна діагностика та профілактика вірусних хвороб; принципи конструювання протівірусних вакцин.

Годівля тварин. Наукові основи повноцінної годівлі сільськогосподарських тварин. Хімічний склад та поживна цінність кормів; методи оцінки поживності раціонів. Фізіологічна роль протеїну, вуглеводів, ліпідів, вітамінів та мінеральних речовин. Нормування годівлі для різних видів, статевих-вікових груп і продуктивних категорій тварин. Складання та оптимізація раціонів.

Ветеринарна імунологія. Будова і функції центральних та периферичних органів імунної системи тварин. Неспецифічний і специфічний (гуморальний і клітинний) імунітет. Антигени та антитіла, механізми імунних реакцій. Імунодефіцитні

стани та алергія. Серологічні реакції в діагностиці інфекційних хвороб. Імунопрофілактика та імунотерапія у ветеринарній практиці.

Біологія кормових культур та отруйних рослин. Ботанічна характеристика та агробіологічні властивості основних кормових культур (злакових, бобових, коренебульбоплодів). Хімічний склад і кормова цінність різних видів рослин. Класифікація отруйних і шкідливих рослин України; механізми токсичної дії рослинних отрут. Клінічні ознаки отруєнь у тварин різними видами рослин та заходи профілактики.

Патофізіологія тварин. Загальні закономірності виникнення, розвитку та завершення хвороби; нозологія та реактивність організму. Типові патологічні процеси: запалення, розлади кровообігу, порушення росту тканин, обміну речовин, кислотно-лужної рівноваги, терморегуляції; гіпоксія, голодування. Адаптаційно-компенсаторні механізми. Патофізіологія органів і систем тварин.

Ветеринарна фармакологія. Загальна фармакологія: фармакодинаміка та фармакокінетика лікарських речовин, чинники, що впливають на їх дію. Спеціальна фармакологія: характеристика та застосування основних груп ветеринарних препаратів — антибіотиків, сульфаніламідів, антисептиків, гормональних, серцево-судинних, протипаразитарних та інших засобів. Дозування. Рецептатура і технологія виготовлення лікарських форм.

Клінічна і лабораторна діагностика. Методологія клінічного обстеження тварин: огляд, пальпація, перкусія, аускультация, термометрія. Симптоми та синдроми, алгоритми розпізнавання хвороб. Дослідження систем організму: серцево-судинної, дихальної, травної, нервової, сечостатевої. Лабораторні методи: аналіз крові, сечі, вмісту рубця, калу, ексудатів. Спеціальні інструментальні методи діагностики.

Біотехнологія у ветеринарній медицині. Основи молекулярної біології як фундаменту сучасної біотехнології. Конструювання векторних систем, методи генної інженерії. Технології виробництва ветеринарних препаратів: вакцин (у т.ч. генно-інженерних), антибіотиків, амінокислот, імуномодуляторів, діагностиків (ПЛР). Практичні навички роботи у біотехнологічній лабораторії.

Оперативна хірургія та анестезіологія. Топографо-анатомічні основи хірургічних операцій у тварин. Анестезіологія: місцеве та загальне знеболення, седація, фіксація та поваляння тварин. Асептика та антисептика; профілактика хірургічної інфекції. Ін'єкції, пункції, десмургія. Технологія організації масових операцій. Хірургічні втручання на основних ділянках тіла тварин різних видів.

Ветеринарна паразитологія. Загальна паразитологія: біологічні основи паразитизму, закономірності виникнення та перебігу інвазійних хвороб. Ветеринарна гельмінтологія: трематодози, цестодози, нематодози. Арахнологія: хвороби, спричинені кліщами. Ентомологія: комахи як збудники та переносники хвороб тварин. Протозоологія: найпростіші — збудники протозоозів. Діагностика та лікувально-профілактичні заходи.

Ветеринарна візуалізаційна діагностика. Спеціальні методи діагностики внутрішніх хвороб тварин: рентгенографія та рентгеноскопія, ультразвукова діагностика (сонографія). Фізичні основи та апаратне забезпечення методів. Практичне застосування для діагностики захворювань органів грудної, черевної порожнини та опорно-рухового апарату свійських тварин. Складання висновків за стандартизованими протоколами.

Гігієна кормів. Санітарно-гігієнічні вимоги до якості та безпечності кормів. Хімічне, мікробне та мікологічне забруднення кормів; токсикогенні гриби та мікотоксини. Методи оцінки якості й безпечності кормів. Гігієнічні вимоги до заготівлі, зберігання та підготовки кормів до згодовування. Профілактика аліментарних захворювань та отруєнь тварин кормами.

Етологія та благополуччя тварин. Предмет і методи етології; поняття про поведінку тварин та її біологічні основи. Основні форми поведінки (харчова, статеві, соціальна, захисна, материнська) та їх практичне значення. Концепція «п'яти свобод» і стандарти благополуччя тварин (animal welfare). Оцінка рівня благополуччя у різних системах утримання; законодавче регулювання в Україні та ЄС.

Андрологія і біотехнологія відтворення тварин. Анатомо-фізіологічні основи відтворення самців: будова і функція статевих органів, сперматогенез. Оцінка якості сперми та методи її консервування. Технологія штучного осіменіння самок різних видів тварин. Трансплантація ембріонів: суперовуляція, збирання та пересадка ембріонів. Андрологія: хвороби статеві системи самців, неплідність самців та методи її корекції.

Загальна і спеціальна хірургія. Ветеринарна травматологія: рани, переломи, вивихи; принципи лікування. Хірургічна інфекція: гнійно-запальні процеси, сепсис. Хвороби шкіри, м'язів, сухожилків, бурс, суглобів, судин, нервів. Хірургія голови, шиї, грудної та черевної стінок, тазової ділянки. Андрологічні хвороби та онкохірургія. Ветеринарна ортопедія: хвороби копит і пальців.

Ветеринарна епідеміологія. Предмет і методи ветеринарної епідеміології. Епізоотичний процес: джерела збудника, механізми та шляхи передачі, сприйнятливості популяції. Методи епідеміологічного розслідування спалахів хвороб. Принципи епізоотичного моніторингу та нагляду. Планування та оцінка ефективності протиепізоотичних заходів. Міжнародна нотифікація хвороб тварин (МЕБ).

Основи технології і стандартизації харчових продуктів. Загальні принципи технології виробництва продуктів тваринного походження: м'яса, молока, яєць, риби. Стандартизація та технічне регулювання якості харчових продуктів в Україні та ЄС (ДСТУ, ISO, Codex Alimentarius). Системи управління безпечністю харчових продуктів: HACCP, ISO 22000. Маркування та простежуваність продуктів харчування.

Ветеринарна радіобіологія. Фізичні основи та біологічна дія іонізуючих випромінювань. Гостра та хронічна променева хвороба тварин; патогенез, діагностика і лікування. Радіоекологія: надходження радіонуклідів у харчові ланцюги. Токсикологія радіоактивних речовин. Радіологічна і ветеринарно-санітарна експертиза продуктів тваринного походження та кормів. Використання іонізуючого випромінювання у ветеринарній практиці.

Зоонози та єдине здоров'я. Концепція «Єдине здоров'я» (One Health) на інтерфейсі «людина–тварина–довкілля»; міжнародна координація ВООЗ, FAO та МЕБ. Зоонози бактеріального, вірусного та паразитарного походження продуктивних, домашніх і диких тварин. Харчові зоонози: шляхи забруднення продуктів, розслідування спалахів. Управління ризиками, кризова готовність, національний моніторинг. Аналіз звітів EFSA та ECDC щодо зоонозів у ЄС.

Ветеринарна деонтологія. Поняття деонтології у ветеринарній медицині; норми професійної етики та обов'язки лікаря ветеринарної медицини. Кодекс ветеринарної етики України. Взаємовідносини «лікар–тварина–власник–суспільство». Правові та етичні аспекти відповідальності ветеринарного фахівця. Основи ділової комунікації та дотримання конфіденційності у ветеринарній практиці.

Ветеринарна токсикологія. Загальна токсикологія: поняття про отруту, механізми токсичної дії, принципи детоксикації. Токсикологія мінеральних отрут, фосфор- і хлорорганічних сполук, органічних похідних ртуті, феноксикислот і фенолу. Отрути рослинного і тваринного походження. Отруєння тварин небезпечними та пліснявими кормами. Хіміко-токсикологічний аналіз патологічного матеріалу.

Інфекційні хвороби тварин. Загальне вчення про інфекцію та імунітет. Еволюція та класифікація інфекційних хвороб тварин. Діагностика, лікування і профілактика інфекційних хвороб жуйних, свиней, коней, птиці, хутрових звірів і собак, молодняку, бджіл і риб. Хвороби, спільні для кількох видів тварин і людини. Ветеринарна санітарія та дезінфекція в осередках інфекції.

Внутрішні хвороби тварин. Хвороби внутрішніх органів і систем сільськогосподарських тварин: етіологія, патогенез, симптоматика, перебіг, лікування і профілактика. Лабораторна діагностика внутрішніх хвороб. Хвороби молодняку. Хвороби птиці, хутрових звірів, кролів і собак. Диспансеризація тварин у господарствах та профілактика незаразних хвороб.

Патоморфологія тварин. Матеріальні основи патологічних процесів: причини, механізми виникнення, розвитку та завершення. Нозологія; морфофункціональна характеристика типових патологічних процесів. Патологоанатомічна діагностика хвороб тварин: методика розтину, оцінка ушкоджень органів і тканин. Роль патоморфології у контролі лікувально-профілактичної роботи та оцінці умов утримання тварин.

Гігієна харчових продуктів. Законодавство України та ЄС з безпечності харчових продуктів і кормів. Ветеринарно-санітарна експертиза та гігієнічний контроль виробництва м'яса і м'ясних продуктів, молока та молочних продуктів, риби, яєць, рослинних продуктів і кормів. Системи простежуваності та управління ризиками на харчових підприємствах.

Ветеринарне акушерство і гінекологія. Фізіологія вагітності, пологів та післяпологового періоду у тварин різних видів. Патологія вагітності (токсикоз, водянка, передчасне старіння плаценти), патологічні пологи та оперативне акушерство. Хвороби новонароджених. Гінекологія: захворювання яєчників, матки та піхви. Неплідність самок: причини, класифікація, лікування. Акушерсько-гінекологічна диспансеризація. Хвороби молочної залози та їх профілактика.

Організація ветеринарної справи. Законодавча база ветеринарної медицини в Україні. Структура, організація та матеріально-технічне забезпечення державної та приватної ветеринарної служби. Організація ветеринарного контролю в районах, містах і господарствах. Планування, нормування та економіка ветеринарних заходів. Ветеринарний облік, звітність і діловодство; інформаційні системи управління.

Хвороби корисних комах. Основи бджільництва та значення корисних комах у сільськогосподарському виробництві. Хвороби бджіл: інфекційні (американський та європейський гнилець, нозематоз, аскосфероз), інвазійні (вароатоз, акарапідоз) та незаразні. Клінічна діагностика, лікування та профілактика хвороб бджолиних сімей. Основи карантину пасік і санітарно-гігієнічні вимоги до бджільництва.

Державний контроль. Система державного ветеринарного контролю в Україні: повноваження органів контролю, процедури інспектування та сертифікації. Державний нагляд за обігом ветеринарних препаратів, кормів та продуктів тваринного походження. Прикордонний ветеринарний контроль: вимоги до імпорту та експорту. Адаптація системи державного контролю до стандартів ЄС.

Судова ветеринарія та розтин. Предмет і завдання судової ветеринарії. Правовий статус ветеринарного лікаря як експерта в судових і адміністративних провадженнях. Патологоанатомічний розтин тварин: методика та документування. Відбір і консервація матеріалу для лабораторних досліджень. Складання ветеринарно-судового висновку. Відповідальність за порушення ветеринарного законодавства.

Менеджмент здоров'я стада тварин. Методи систематичного моніторингу стану здоров'я стада та раннього виявлення проблем. Ключові показники здоров'я, відтворення та продуктивності тварин; аналіз та інтерпретація даних. Оптимізація управлінських рішень для зниження захворюваності та вибраковування тварин. Економічний аналіз ветеринарних заходів; впровадження профілактичних програм на фермі.

Національне і міжнародне ветеринарне законодавство. Система національного ветеринарного законодавства України та його гармонізація з нормами ЄС. Міжнародні ветеринарні організації: МЕБ, ФАО, ВООЗ — їх функції та нормативні

акти. Законодавство ЄС щодо безпечності харчових продуктів, здоров'я та благополуччя тварин. Організація ветеринарних служб в окремих зарубіжних країнах. Ветеринарна сертифікація при міжнародній торгівлі.

Страхування та управління ризиками у ветеринарній практиці. Основи страхування тварин та ветеринарної відповідальності: види, умови та порядок страхування. Оцінка та управління ветеринарними ризиками в господарстві: ідентифікація, аналіз і мінімізація ризиків. Страхові виплати при загибелі тварин та спалахах хвороб. Економічні інструменти управління біологічними ризиками. Практика страхування у ветеринарній медицині країн ЄС.

Навчальна практика. Ознайомлення здобувачів з основними напрямками роботи ветеринарної служби, закріплення теоретичних знань в умовах реального виробництва. Первинні практичні навички клінічного обстеження тварин, проведення профілактичних і діагностичних заходів під керівництвом досвідченого фахівця.

Виробнича практика. Самостійна робота здобувача у ветеринарній установі, лікарні або господарстві під наставництвом практикуючого фахівця. Виконання повного обсягу обов'язків лікаря ветеринарної медицини: клінічна діагностика, лікування, проведення профілактичних і санітарних заходів, ведення документації.

Єдиний державний кваліфікаційний іспит. Комплексна перевірка теоретичних знань та практичних умінь здобувача з дисциплін освітньої програми «Ветеринарна медицина». Іспит проводиться відповідно до вимог чинного законодавства та стандарту вищої освіти за спеціальністю Н6 «Ветеринарна медицина» і є обов'язковою умовою здобуття освітнього ступеня.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Анатомія мисливських і диких тварин. Дисципліна формує уявлення про будову організму диких і мисливських тварин у порівнянні зі свійськими: вивчаються органи та системи організму у взаємозв'язку їх будови й функції, в онто- та філогенетичному контексті. Здобувачі набувають практичних навичок знаходження органів на трупах і живих тваринах, розпізнавання відмінностей від свійських тварин.

Аграрна політика. Дисципліна вивчає сутність, цілі та інструменти державної аграрної політики, механізми державного регулювання агропромислового комплексу, вітчизняний і зарубіжний досвід підтримки сільського господарства. Розглядаються актуальні питання земельної реформи, розвитку сільських територій та євроінтеграційних процесів в аграрному секторі України.

Правова культура особистості. Дисципліна спрямована на формування правової свідомості та правової культури здобувачів: вивчаються основи теорії держави і права, правові норми та їх роль у суспільному житті, правомірна поведінка особистості, юридична відповідальність. Особлива увага приділяється правовому регулюванню у сфері ветеринарної та фахової діяльності.

Історія української державності. Дисципліна висвітлює процес становлення та розвитку української державності від найдавніших часів до сьогодення: розглядаються ключові етапи державотворення, боротьба за незалежність, формування інститутів влади та національної ідентичності. Здобувачі осмислюють місце України у світовому історичному процесі та сучасні виклики державного розвитку.

Конфліктологія. Дисципліна формує систему знань з теорії конфлікту та практичних навичок управління конфліктними ситуаціями у професійній діяльності. Вивчаються психологічні та соціально-психологічні механізми виникнення конфліктів, методи їх конструктивного вирішення та профілактики, а також розвиток лідерських і комунікативних якостей майбутніх фахівців.

Нейрофізіологія тварин. У курсі викладається короткий історичний нарис розвитку нейрофізіології; розглядається структура і функції нервової системи в еволюційному контексті; сучасні досягнення у вивченні функцій нейронів та структурно-функціональної організації центральної нервової системи. Представлено новітні дані щодо структури мембрани нейронів, електричних явищ на мембрані. Викладено функціональну характеристику відділів головного мозку тварин, фізіологічні основи процесів сприйняття зовнішньої інформації, формування моторних команд, уявлення про мозкові механізми психічних функцій і поведінкових реакцій тварин.

Харчова мікробіологія та вірусологія. Дисципліна вивчає мікробіологічні та вірусологічні аспекти безпечності харчових продуктів: склад мікробіоти сировини та готової продукції, збудники харчових інфекцій і токсикоінфекцій, методи мікробіологічного контролю якості. Розглядаються принципи санітарно-гігієнічного нормування, сучасні методи детекції патогенів та системи забезпечення мікробіологічної безпеки виробництва.

Молекулярно-генетичні методи дослідження. Дисципліна знайомить здобувачів із сучасними молекулярно-генетичними методами, що застосовуються у ветеринарній медицині та біологічних науках: ПЛР та її різновиди, секвенування, ДНК-гібридизація, геномний аналіз. Вивчаються принципи роботи з біологічним матеріалом, інтерпретація результатів та практичне застосування методів для діагностики інфекційних хвороб і генетичних досліджень.

Дієтологія дрібних домашніх тварин. Дисципліна вивчає принципи раціональної годівлі дрібних домашніх тварин (собак і кішок) з урахуванням їх фізіологічних потреб, стану здоров'я та вікових особливостей. Розглядаються склад і поживна цінність кормів, дієтотерапія при захворюваннях внутрішніх органів, принципи складання раціонів та оцінки якості готових кормових продуктів.

Основи раціональної антибіотикотерапії. Дисципліна вивчає питання механізмів дії протимікробних лікарських препаратів та механізмів розвитку стійкості до них, визначення чутливості мікроорганізмів до антибіотиків за фенотиповими ознаками та молекулярно-біологічними методами з метою раціонального вибору оптимальних засобів та схем антибіотикотерапії, а також альтернативних препаратів, застосування яких зменшує ризики виникнення антибіотикорезистентності.

Дерматологія та ендокринологія. Дисципліна охоплює питання діагностики та лікування захворювань шкіри і ендокринної системи у дрібних домашніх тварин. Вивчаються клінічні прояви дерматозів різної етіології, гормональні порушення та їх вплив на стан шкіри й шерсті, сучасні методи діагностики (цитологія, гістологія, гормональні тести), протоколи лікування та профілактики.

Організація ветеринарного бізнесу. Дисципліна формує підприємницьку компетентність майбутніх ветеринарних лікарів: вивчаються основи відкриття та управління ветеринарними закладами, правові й фінансові аспекти ведення бізнесу, маркетинг ветеринарних послуг, управління персоналом та відносинами з клієнтами. Розглядаються особливості функціонування ветеринарних клінік, лабораторій і фармацевтичних підприємств.

Дієтологія декоративних та екзотичних тварин. Дисципліна вивчає особливості харчування та годівлі декоративних і екзотичних тварин (рептилій, птахів, гризунів, кролів, тхорів та ін.) з урахуванням видових фізіологічних потреб. Розглядаються принципи складання раціонів, дієтотерапія при типових захворюваннях, оцінка якості спеціалізованих кормів та добавок, поширені помилки в годівлі.

Курс стратегічного лідерства. Дисципліна розвиває лідерський потенціал здобувачів: вивчаються теорії та стилі лідерства, стратегічне мислення, навички прийняття рішень в умовах невизначеності, управління командою та змінами.

Здобувачі опановують інструменти стратегічного планування, комунікативну компетентність та розвивають особистісні якості, необхідні для ефективного керівництва у фаховій діяльності.

Ветеринарна трансфузіологія. Дисципліна вивчає особливості донорії у різних видів тварин, протоколи трансфузії цільної крові та компонентів крові у різних видів тварин. Методи гемотрансфузії у тварин за різних патологічних станів. Негайні і віддалені реакції тварини-реципієнта за гемотрансфузії.

Репродуктивна біотехнологія. Дисципліна вивчає біотехнологічні методи управління відтворенням тварин: штучне осіменіння, трансплантація ембріонів, кріоконсервація гамет і ембріонів, синхронізація охоти, екстракорпоральне запліднення. Розглядаються фізіологічні основи репродукції, сучасні протоколи гормональної стимуляції, методи оцінки якості сперми та ембріонів, застосування біотехнологій у племінній роботі.

Ветеринарна мікотоксикологія. Дисципліна вивчає мікроскопічні гриби-продуценти мікотоксинів та їх поширення у природі, вплив на якість кормів і продуктів харчування; мікотоксини, їх біологічну дію на організм тварин та віддалені ефекти (ембріотоксичний, тератогенний, мутагенний, канцерогенний); мікотоксикози тварин — етіологія, патогенез, клінічні ознаки, лікування та профілактика; профілактично-лікувальні заходи за мікотоксикозів тварин.

Ветеринарна онкологія. Дисципліна вивчає закономірності виникнення та розвитку пухлинних захворювань у тварин, методи їх діагностики та лікування. Розглядаються класифікація новоутворень, методи діагностики (цитологія, гістологія, візуалізаційні методи), принципи хірургічного, хіміотерапевтичного та променевого лікування онкологічних хворих, особливості ведення паліативних пацієнтів та сучасні підходи до ветеринарної онкології.

Хвороби екзотичних тварин. Дисципліна спрямована на поглиблення теоретичних та практичних знань у здобувачів вищої освіти з анатомо-топографічних і фізіологічних особливостей екзотичних тварин; освоєння сучасних методів клінічного та інструментального дослідження, діагностики та лікування екзотичних і диких тварин, що утримуються в зоопарках, заповідниках, тераріумах, на спеціальних фермах, у приватному секторі і природі (парнокопитних, однокопитних, мозолоногих, приматів, хижих, гризунів, рептилій, страусів, декоративних птахів).

Офіційний аудит. Дисципліна вивчає систему офіційного контролю у сфері безпечності харчових продуктів і ветеринарної медицини: правові засади, організацію та проведення офіційних перевірок, аудитів і інспекцій. Здобувачі знайомляться з вимогами законодавства ЄС та України щодо офіційного контролю, методами оцінки відповідності виробництва, документальним оформленням результатів перевірок.

Методика санітарних досліджень. Дисципліна вивчає методи проведення санітарних досліджень об'єктів навколишнього середовища, харчових продуктів і виробничих приміщень. Розглядаються методи відбору проб, лабораторний аналіз (мікробіологічний, хімічний, токсикологічний), інтерпретація результатів відповідно до чинних нормативів, санітарна оцінка продуктів та об'єктів ветеринарно-санітарного нагляду.

Судова експертиза харчових продуктів. Дисципліна вивчає правові засади та методологію проведення судових експертиз у сфері безпечності та якості харчових продуктів. Розглядаються організація експертної діяльності, методи ідентифікації фальсифікованої продукції, оформлення висновків експерта, а також участь ветеринарного фахівця як експерта в судових і адміністративних провадженнях.

Клінічна токсикологія. Дисципліна вивчає механізми дії отрут на організм тварин, клінічні прояви отруєнь та принципи надання екстреної допомоги. Розглядаються отруєння препаратами, пестицидами, рослинними та іншими токсинами у різних видів тварин: діагностика, детоксикаційна терапія, антидотна

терапія та профілактика. Особлива увага приділяється критичним станам і невідкладним протоколам лікування.

Хвороби хутрових звірів. При вивченні дисципліни розглядаються питання біології та утримання кролів і основних видів хутрових звірів. Здобувачі вивчають інфекційні, паразитарні та незаразні хвороби хутрових звірів і кролів, особливості їх перебігу, сучасні методи діагностики, лікування та профілактики, а також організацію ветеринарно-санітарних заходів на хутровій фермі.

Тропічна ветеринарія. Дисципліна передбачає вивчення особливостей перебігу, діагностики, лікування і методів контролю за тропічними хворобами не лише в тропіках, а й у інших країнах світу, оскільки глобалізація передбачає ймовірність занесення збудників багатьох тропічних хвороб на території, де раніше їх не реєстрували.

Ветеринарна неонатологія. Дисципліна вивчає анатомічні, фізіологічні особливості новонароджених тварин, комплекс захворювань, які виникають у них. Здобувачі вищої освіти здобувають компетентності з діагностики основних хвороб: пупковий сепсис, асфіксія телят, гіпотрофія, кровотеча із пупка, фістула урахуса, уроджена відсутність анального отвору та прямої кишки, затримання меконію у новонароджених тварин, а також методів консервативного та хірургічного лікування. Висвітлені питання профілактики неонатальної патології у тварин.

Реабілітація свійських тварин. Дисципліна вивчає принципи та методи фізичної реабілітації свійських тварин після травм, операцій та при хронічних захворюваннях опорно-рухового апарату. Розглядаються методи фізіотерапії (лазеротерапія, ультразвук, електростимуляція, гідротерапія), лікувальна фізкультура, масаж, оцінка функціонального стану тварини та складання індивідуальних реабілітаційних програм.

Міжнародні вимоги до харчових продуктів. Дисципліна знайомить здобувачів із системою міжнародного регулювання якості та безпечності харчових продуктів: стандарти Кодекс Аліментаріус, вимоги СОТ, законодавство ЄС у сфері харчової безпеки. Вивчаються принципи НАССР, системи сертифікації, вимоги до маркування, умови доступу продуктів тваринного походження на міжнародні ринки.

Ветеринарна стоматологія. Дисципліна вивчає анатомо-топографічні особливості ротової порожнини різних видів тварин, методи клінічного та інструментального обстеження, діагностику та лікування захворювань зубів, ясен і ротової порожнини. Здобувачі опановують практичні навички проведення санації ротової порожнини, екстракції зубів, ортодонтичних і ендодонтичних маніпуляцій у дрібних домашніх і екзотичних тварин.

Ветеринарна нефрологія та урологія. Дисципліна вивчає питання фізіології продукції сечі, патології сечовидільної системи дрібних домашніх тварин, їх етіологію, патогенез, симптоми, діагностику (аналіз сечі, УЗД, нативна та контрастна рентгенографія, КТ та МРТ дослідження), лікування та профілактику, а також захворювання, пов'язані з порушенням функції цих залоз.

Ветеринарна офтальмологія. Дисципліна вивчає анатомо-фізіологічні особливості органа зору у різних видів тварин, методи офтальмологічного обстеження, діагностику та лікування захворювань очей. Здобувачі знайомляться з патологіями повік, рогівки, кришталика, сітківки та орбіти, опановують медикаментозне та хірургічне лікування, у тому числі мікрохірургічні техніки, що застосовуються у сучасній ветеринарній офтальмології.

Реаніматологія тварин. Дисципліна вивчає принципи та методи реанімаційної допомоги тваринам у критичних станах. Розглядаються алгоритми серцево-легеневої реанімації, принципи інтенсивної терапії при шоку, гострій серцевій і дихальній недостатності, комі, сепсисі. Здобувачі оволодівають практичними навичками роботи

з реанімаційним обладнанням, ендотрахеальної інтубації, інфузійної терапії та моніторингу критичних пацієнтів.

Біобезпека і біозахист. Дисципліна вивчає системи та заходи біологічної безпеки у ветеринарній медицині, тваринництві та наукових лабораторіях. Розглядаються класифікація біологічних агентів за рівнем небезпеки, вимоги до роботи з патогенними мікроорганізмами, організація біобезпечних зон, засоби індивідуального захисту, дезінфекційні та дезінсекційні заходи, а також законодавча база біобезпеки в Україні та міжнародні стандарти.

ГУМАНІТАРНО-ПЕДАГОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Декан – кандидат філософських наук, доцент Савицька Інна Миколаївна

Тел.: (044) 527-80-83

E-mail: pedagogy_dean@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 3, кімн. 101

Гуманітарно-педагогічний факультет організовує і координує освітній процес підготовки магістрів за освітніми програмами у рамках спеціальності.

Спеціальність А1 «Освітні науки»***Освітня програма «Інформаційно-комунікаційні технології в освіті»***

Гарант освітньо-професійної програми – доктор педагогічних наук, професор Кучай Олександр Володимирович

Випускова кафедра:

Кафедра педагогіки

Тел.: (044) 527-83-55

E-mail: pedagogic@ukr.net

Завідувач кафедри (в.о.) – кандидат педагогічних наук, Чередник Лідія Миколаївна

Освітня програма «Педагогіка вищої школи»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат педагогічних наук Єресько Олег Вікторович

Тел.: (044) 527-83-55

E-mail: o.yeresko@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Кафедра педагогіки

Тел.: (044) 527-83-55

E-mail: pedagogic@ukr.net

Завідувач кафедри (в.о.) – кандидат педагогічних наук, Чередник Лідія Миколаївна

Спеціальність А7 «Фізична культура і спорт»***Освітня програма «Фізична культура і спорт»***

Гарант освітньо-професійної програми – доктор педагогічних наук, професор Терентьева Наталія Олександрівна

E-mail: n.terentyeva@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Кафедра фізичної культури і спорту

Тел.: (044)-527-85-21

E-mail: sport.nubip@gmail.com

Завідувач кафедри – кандидат педагогічних наук, доцент Костенко Микола Петрович

Спеціальність В11 «Філологія» (Спеціалізація «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська)

Освітня програма «Англійська мова та друга іноземна»

Гарант освітньо-професійної програми – PhD Рожков Юрій Григорович

Випускова кафедра:

Кафедра іноземної філології і перекладу

Тел.: (044) 527-80-83

E-mail: kifip@ukr.net

Завідувач кафедри – доктор педагогічних наук, професор Амеліна Світлана Миколаївна

Освітня програма «Німецька мова та друга іноземна»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат філологічних наук, доцент Артьомцев Олександр Вікторович

Випускова кафедра:

Кафедра іноземної філології і перекладу

Тел.: (044) 527-80-83

E-mail: kifip@ukr.net

Завідувач кафедри – доктор педагогічних наук, професор Амеліна Світлана Миколаївна

Спеціальність С3 «Міжнародні відносини»

Освітня програма «Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат історичних наук, доцент Кравченко Наталія Борисівна

Випускова кафедра:

Міжнародних відносин і суспільних наук

Тел.: (044) 527-81-16

E-mail: kaf_ist_pol@ukr.net

Завідувач кафедри – кандидат історичних наук, доцент Хвіст Вікторія Олексіївна

Спеціальність С4 «Психологія»

Освітня програма «Психологія»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор психологічних наук, професор Садова Мирослава Анатоліївна

Випускова кафедра:

психології

Тел.: (044) 527-83-54

E-mail: martirene@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – канд. психол. н., доц. Мартинюк Ірина Анатоліївна

Спеціальність С7 «Журналістика»**Освітня програма «Журналістика»**

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат філологічних наук, доцент
Литвинська Світлана Віталіївна

Випускова кафедра:

Журналістики та мовної комунікації

Тел.: (044) 527 – 83 – 63

E-mail: journalism_chair@nubip.edu.ua

Розташування: навчальний корпус № 1, кімн. 11

Завідувач кафедри – доктор філологічних наук, професор Харченко Світлана
Василівна

Спеціальність D3 «Менеджмент»**Освітня програма «Управління закладом освіти»**

Гарант освітньо-професійної програми – доктор педагогічних наук, доцент
Шумілова Ірина Федорівна.

Тел.: (044) 527-83-56

E-mail: azkurshifb@gmail.com; shumilova_i@nubip.edu.ua

Випускові кафедри:

Управління та освітніх технологій

Тел.: (044) 527-83-56

E-mail: metod_dep@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат педагогічних наук, професор Кубіцький Сергій
Олегович.

Освітня програма «Управління персоналом»

Гарант освітньо-професійної програми – кандидат педагогічних наук,
професор Кубіцький Сергій Олегович.

Тел.: (044) 527-83-56

E-mail: kubitskiy@ukr.net; kubitskiy@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Управління та освітніх технологій

Тел.: (044) 527-83-56

E-mail: metod_dep@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат педагогічних наук, професор Кубіцький Сергій
Олегович.

Спеціальність I10 «Соціальна робота та консультування»**Освітня програма «Соціальна робота»**

Гарант освітньо-професійної програми – доктор педагогічних наук, професор
Сопівник Ірина Віталіївна

Тел.: (044) 527-80-73

E-mail: sopivnyk_i@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Соціальної роботи та реабілітації

Завідувач кафедри – доктор філософії, доцент Григоренко Тетяна Вікторівна

Тел.: (044) 527-80-73

E-mail: socrobota@nubip.edu.ua

Освітня програма «Управління в соціальній сфері»

Гарант освітньо-професійної програми – доктор педагогічних наук, професор
Ніна Трохимівна Тверезовська

Тел.: (044) 527-83-57

E-mail: tverezovskaya@nubip.edu.ua

Випускова кафедра:

Соціальної роботи та реабілітації

Тел.: (044) 527-83-57

E-mail: t.hryhorenko@nubip.edu.ua

Завідувач кафедри – кандидат педагогічних наук, доцент Тетяна Вікторівна
Григоренко

**Підготовка магістрів
із галузі знань А Освіта
спеціальності А1 «ОСВІТНІ НАУКИ»
за освітньою програмою «ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
ОСВІТІ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	35
– заочна	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	Магістр освіти

Концепція підготовки

Підготовка викладача закладу вищої освіти зумовлена потребою нашої держави у фахівцях, що здійснюють роботу щодо вирішення прикладних завдань у сфері застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті, у тому числі управління інформаційними ресурсам, які становлять основу інформаційно-освітнього середовища освітнього закладу.

Сфери зайнятості випускників

Випускник з кваліфікацією «викладач закладів вищої освіти» може працювати на посадах: асистент, викладач у закладах вищої освіти з викладання дисциплін з ІКТ, розробки, електронних навчальних матеріалів (технікуми, коледжі, вищі училища, інститути, університети); у наукових, науково-дослідних установах, методичних центрах з розробки, впровадження та використання цифрових технологій в освіті; експертом з управління цифровими технологіями.

Практичне навчання

Практичне навчання здійснюється згідно графіку навчального процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: професійно-технічні заклади, заклади фахової передвищої освіти та заклади вищої освіти (технікуми, коледжі, вищі училища, інститути).

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Використання засобів комп'ютерної математики у процесі вивчення професійних дисциплін майбутніми викладачами ЗВО.
2. Використання засобів візуального програмування для розвитку творчих здібностей майбутніх викладачів ЗВО.
3. Використання засобів об'єктно-орієнтованого програмування для розвитку алгоритмічного мислення майбутніх викладачів ЗВО.
4. Використання інтегрованого середовища розробки Lazarus у процесі професійної підготовки майбутніх викладачів інформатики
5. Використання комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища у процесі підготовки викладачів інформатики.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю А 1 «Освітні науки»
Освітньо-професійна програма «Інформаційно-комунікаційні технології в
освіті»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
OK 1	Ділова іноземна мова	3	Екзамен
OK 2	Педагогіка вищої школи	6	Екзамен
OK 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	Екзамен
Всього		12	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
OK 4	Інформаційні технології в управлінні освітнім процесом	6	Екзамен, курсовий проєкт
OK 5	Сучасні інформаційно-комунікаційні технології з основами програмування	5	Екзамен
OK 6	Керівник закладу освіти	5	Залік Екзамен
OK 7	Лідерство в освіті	4	Екзамен
OK 8	Методика викладання аграрних дисциплін	4	Екзамен
OK 9	Науково-виробнича практика	3	Залік
OK 10	Виробнича (асистентська) практика	6	Залік
OK 11	Виробнича (переддипломна) практика	6	Залік
OK 12	Підготовка та публічний захист кваліфікаційної роботи	15	
Всього		54	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу 1	3	Залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу 2	3	Залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Педагогічні та психологічні засади міжособистісної взаємодії у віртуальному освітньому середовищі	5	Екзамен
ВК 1.2	Виховання культури користування кіберпростором		
ВК 1.3	Валеокіберетика		
ВК 1.4	Психологія успіху		
ВК 2.1	Освітометрія	4	Екзамен
ВК 2.2	Розумні цифрові технології в освіті		
ВК 2.3	Проектування та експертиза інформаційно-освітнього середовища		
ВК 3.1	Web-програмування	5	Екзамен
ВК 3.2	Створення е-ресурсів навчального порталу		
ВК 3.3	Технології STEM-освіти		
ВК 3.4	Технології мобільного навчання		
ВК 4.1	Організація проектної діяльності	4	Екзамен
ВК 4.2	Підприємницька діяльність		
ВК 4.3	Світова економіка		
ВК 4.4	Філософія освіти		
Всього		18	
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
Разом за ОНП		90	

Анотації дисциплін навчального плану**1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП****Цикл загальної підготовки**

Ділова іноземна мова. Формування знань та умінь щодо читання фахової та наукової літератури, ведення бесіди в режимі «викладач-студент», «керівник-підлеглий», «підлеглий-керівник», анотування та реферування текстів.

Педагогіка вищої школи. Розглядаються питання теорії та практики організації навчання (дидактика), виховання і управління освітою у закладах вищої освіти.

Методологія і організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Педагогічне дослідження, методи дослідження, організація наукового дослідження, обробка результатів дослідження, педагогічний експеримент.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інформаційні технології в управлінні освітнім процесом. Місце та роль інформаційних технологій в управлінні освітнім процесом, організаційні засади застосування інформаційних технологій в управлінні освітнім процесом, побудова інформаційної системи з управління освітнім процесом

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології з основами програмування. Систематичний виклад сучасних інформаційно-комунікаційних технологій та основ програмування. Основна увага приділяється питанням використання цифрових технологій, принципам алгоритмізації та програмування, методам створення, аналізу й налагодження програмних продуктів. Основне завдання — навчити студентів застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності, сформувати базові навички розробки програм, ознайомити з основними підходами, мовами та інструментами програмування.

Керівник закладу освіти. Установчі документи навчального закладу, державне регулювання діяльності закладів освіти, система нормативних документів сфери освіти, законодавчі та нормативні акти системи управління охороною праці та цивільного захисту, організаційні засади роботи керівника закладу освіти, робота адміністративної служби закладів освіти, управління дисциплінарними відносинами, технології управління закладом.

Лідерство в освіті. Метою дисципліни «Лідерство в освіті» є передача студентам знань про сутність, теорії походження лідерства, його типи, стилі лідерської поведінки, способи реалізації лідерського потенціалу особистості, секрети досягнення людиною успіху, приклади лідерства в бізнесі, агропромисловому комплексі, науковому житті, мистецтві, спорті, ІТ-сфері. Дисципліна включає прикладний компонент, який дозволить: оволодіти методиками самовиховання лідерських якостей, способами впливу на свідомість і поведінку людини, уміннями і навичками управління групою, використання конструктивної маніпуляції та блокування деструктивних маніпулятивних прийомів, побудови гармонійних міжособистісних взаємин у колективі.

Методика викладання аграрних дисциплін. Набуття знань та умінь з: підготовки навчально-методичного забезпечення освітнього процесу з аграрних дисциплін; розробки та використання критеріїв і засобів оцінювання результатів навчання; проведення теоретичних і практичних занять із застосуванням сучасних методів, методик і технологій навчання; організації самостійної роботи здобувачів освіти, навчальних і виробничих практик, курсового проектування та підготовки кваліфікаційних робіт у сфері аграрної освіти.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1

Педагогічні та психологічні засади міжособистісної взаємодії у віртуальному освітньому середовищі вивчає педагогічні аспекти створення навчально-методичного забезпечення ефективних умов для отримання студентами базових теоретичних знань і практичних навичок, стимулювати їх до пошуку нових фахових знань, нетрадиційних способів вирішення поставлених задач, зокрема засобами ІКТ; уміння так поставити навчальну проблему, щоб стимулювалась інтелектуальна діяльність, аналіз і порівняння відомих фактів, самостійність висновків і узагальнень; ефективне використання комп'ютерно орієнтованого навчального середовища ЗВО як під час аудиторної, так і позааудиторної навчально-виховної діяльності зі студентами.

Виховання культури користування кіберпростором вивчає наслідки впливу кіберпростору на особистість при застосування інформаційних технологій два типи залежності від кіберпростору: Інтернет-залежність (залежність від on-line ігор, залежність від інформаційних сайтів, залежність від спілкування в кіберпросторі, залежність від порносайтів) та ігрова залежність. Профілактична педагогічна технологія, спрямована на запобігання формуванню у студентської молоді комп'ютерної залежності, передбачає забезпечення емоційного благополуччя студентів.

Валеокіберетика розглядає морально-етичні норми комп'ютерної етики - Основи професійної та прикладної етики; Комп'ютерна етика: вступ в проблематику; Інформаційна етика. Етика Інтернет; Професійні етичні норми та правила для «комп'ютерних професіоналів»: типи взаємовідносин. Правове регулювання етики комп'ютерних співвідношень Інформаційно-правові основи регулювання комп'ютерних співвідносин. Інформаційні злочини; Комп'ютерні злочини в мережі Інтернет: правова оцінка, засоби їх попередження та запобігання; Етико-правові проблеми охорони інтелектуальної власності та авторського права в мережі Інтернет

Психологія успіху призначена для формування уявлень і способів досягнення самореалізації, самоактуалізації, психологічного благополуччя, особистісної зрілості, усвідомлення образу себе та адекватної самооцінки, впевненості у собі, готовності до цілепокладання. Категорія успіху в психології. Поняття успіху в психології. Феномен успіху в суспільних науках: психології, філософії, соціології, педагогіці та ін. Успіх як подія. Порівняння понять «успіх» та «успішність». Поняття життєвого та соціального успіху. Проблема формування орієнтації на досягнення життєвого успіху у сучасної молоді.

Вибірковий блок 2

Освітометрія визначення поняття «теорія тестів». Статистичні концепції в теорії тестів. Основні завдання і специфікації тесту: завдання тесту; обґрунтування; зміст (зміст проти стандартів виконання); навички (когнітивна складність, таксономія Блума і Гілфорда); матриця навичок, їх зміст; поняття «специфікації»; кількість завдань на тип завдання; кількість завдань на ятку матриці; очікуваний рівень складності. Якісні показники тестів різних типів: структура тесту; якість тесту; валідність і похибки вимірювання (статистичні процедури для прогнозування і класифікації; систематична похибка відбору; факторний аналіз); надійність (надійність і класична модель істинної оцінки; процедури для оцінювання надійності;

вступ у теорію генералізації; коефіцієнти надійності для критеріально орієнтованих тестів).

Розумні цифрові технології в освіті полягає у засвоєнні основ розробки та програмування пристроїв, які працюють з використанням смарт-технологій та технологій Інтернету речей. При цьому пристрої IoT розглядаються як сукупність технічних, інформаційних та програмних засобів, призначених для вирішення широкого кола завдань у різних галузях економіки, освіти, промисловості тощо. Основи Смарт-технологій та Інтернету речей Вступ у Смарт-технології: визначення, принципи, приклади. Визначення і принципи Смарт-технологій. Дані, інформація, знання. Смартмісто. Смарт-будинок. Приклади практичної реалізації Смарт-технологій у мережі

Проектування та експертиза інформаційно-освітнього середовища розглядає проектування як підвищення якості навчального процесу (рівень організації, адекватність методів і засобів навчання, кваліфікація викладачів і т. ін.) Проектування відкритих освітніх технологій. Відкритий освітній контент. Педагогічний дизайн як наука та практична діяльність. Електронні навчальні матеріали та їх особливості. Структура мультимедійного курсу. Електронний підручник, Електронний довідник, Тренажерний комплекс. Електронний лабораторний практикум, Комп'ютерна система тестування. Комп'ютерні моделі.

Вибірковий блок 3

Web-програмування вивчає основи вебдизайну, веб-верстки та веб-програмування в Internet, теоретичних знань та практичних навичок в кожній з цих областей. Розділ 1. Теоретичні основи технології програмування. Введення в технології програмування. Класичні технологічні процеси. Стандартні технологічні процеси. Основні стадії технологічних підходів. Основні технологічні підходи. Сучасні технології програмування. Dynamic Link Library (DLL) - динамічні бібліотеки. Dynamic Data Exchange (DDE) - механізм взаємодії додатків Windows і OS/2. Поняття гіпертексту. Клієнтсерверна технологія та її роль у всесвітньому павутинні. Огляд чинних стандартів вебтехнологій. Система протоколів Internet.. Застосування web-технологій для створення сучасних інформаційних систем. Мова розмітки гіпертексту HTML – основа створення web-документів. Структура htmlдокументу

Створення е-ресурсів навчального порталу розглядає цифрові ресурси в інформаційному суспільстві, цифрові інформаційні ресурси у галузі освіти. Основні визначення. Поняття ресурсу. Класифікація ресурсів. Цифрові ресурси. Класифікація цифрових ресурсів (ЦОР). Міжнародні та національні освітні інформаційні ресурси та персоналізація знань. Технології множення професійних знань. Інформаційне середовище в системі загальної середньої освіти. Етапи створення ЦОР та принципи їх використання. Форми та засоби застосування ЦОР в освіті. Проектування цифрових освітніх ресурсів. Системний підхід до створення та використання ЦОР. Системний підхід до ресурсозабезпечуючих технологій. Ергатична система. Мультимедійні освітні ресурси як складові мережевої ергатичної системи.

Технології STEM-освіти. Набуття знань та умінь зі: STEM-освіти, інформаційно-комунікаційних технологій; перспектив використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу STEM-інтеграції в системі підготовки майбутнього фахівця; досвіду упровадження; актуальності використання STEM-STEAM-STREAM технологій; завдання STEM-освіти; проблем та напрямків STEM-освіти; STEM-освіти і технологій доповненої реальності.

Технології мобільного навчання. Вивчає сутність мобільного навчання як галузі електронної педагогіки. Технології мобільного навчання як галузь електронної педагогіки. Місце та роль і технологій мобільного навчання в організації освітнього процесу підготовки магістрів. Дистанційне навчання як різновид m-learning.

Інформаційне освітнє середовище закладу вищої освіти. Теоретичні аспекти використання хмарних технологій. Інструменти комунікації Google.

Вибірковий блок 4

Організація проектної діяльності» вивчає організацію проекти, планування та контроль проекту, проектний бюджет, ризики проекту, системи автоматизації управління проектами. Основні завдання дисципліни “Управління проектами інформатизації – забезпечити засвоєння основних теоретичних, методичних та організаційних основ проектного менеджменту; дати можливість оволодіти методами управління проектами (УП) на всіх фазах життєвого циклу проекту; виробити вміння застосовувати інструменти методології УП в діяльності, пов’язаній з інформатизацією економіки; ознайомити з можливостями найпоширеніших в Україні програмних засобів УП та їх практичним застосуванням; навчити студентів виділяти і аналізувати проекти інформатизації різних типів з метою побудови ефективних способів розробки та супроводу програмного забезпечення.

Підприємницька діяльність. Сутність підприємництва. Виникнення та еволюція поняття «підприємництво». Основні функції підприємництва та комплексна характеристика його сучасної сутності. Предмет і метод «основ підприємницької діяльності». . Основи виникнення і розвитку підприємництва. Організація суспільного виробництва та його структура. Сутність та еволюція економічних систем. Товарне виробництво – матеріальна основа виникнення підприємництва.. Підприємницька ідея та механізм її втілення. Підприємницька ідея. Визначення переваг створюваного підприємства. Технологія заснування власної справи. Засновницькі документи та їх Принципи підприємницької діяльності в Україні.

Світова економіка «Світова економіка і міжнародні економічні відносини». Міжнародні економічна система: сутність та структура. Міжнародні економічні відносини. Сукупність національних економік. Класифікація країн за рівнем соціально-економічного розвитку. Інтернаціоналізація господарського життя. Міжнародний поділ праці: сутність, форми та фактори. Особливості сучасного етапу розвитку світового господарства. Основні форми міжнародних економічних відносин. Рівні МЕВ. Принципи МЕВ. Основні суб’єкти МЕВ. Середовище розвитку МЕВ.

Філософія освіти . Предмет і завдання філософії освіти. Філософія освіти як наука. Філософія як рефлексія культури, виражена у теоретичній формі. Відмінність філософії від інших форм свідомості: науки, мистецтва, релігії. Поліфункціональний характер філософії. Характеристика і співвідношення понять “освіта”, “педагогічна діяльність”, “філософія освіти”. Предмет і завдання філософії освіти. Специфіка філософського рівня осягнення проблем освіти. Освіта як комплексний феномен культури та соціальний інститут Сутність освіти як явища культури. Взаємозв’язок динаміки культури та еволюції освітньої діяльності.

**Підготовка магістрів
із галузі знань А «Освіта»
спеціальності А 1 «ОСВІТНІ НАУКИ»
за освітньою програмою «ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	35
- заочна	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 міс
– заочна освітньо-професійна програма	1 рік 4 міс
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	Українська
Кваліфікація випускників	Магістр освітніх, педагогічних наук.

Концепція підготовки

Підготовка магістрів освітніх, педагогічних наук, викладачів закладу вищої освіти зумовлена потребою нашої держави у фахівцях, здатних здійснювати діяльність щодо організації освітнього процесу, методичної і наукової роботи у закладах фахової передвищої та вищої освіти, проводити заходи різнопланового спрямування, що сприяють соціальному розвитку молоді, яка навчається у закладах вищої освіти.

Передбачає опанування загальними та фаховими компетентностями, достатніми для комплексного вирішення проблем у професійно-педагогічній та інноваційній діяльності освітнього закладу; підготовку педагогів професійного навчання, наставників академічних груп, бізнес і лайф-коучів, здатних ефективно вирішувати завдання освіти та всебічного розвитку, професійного становлення особистості здобувачів закладів вищої освіти у цілому та аграрних і природоохоронних закладів зокрема, здатних формувати корпоративну культуру, підвищувати професійну кваліфікацію, навчати персонал підприємств, організацій, компаній в аграрній галузі економіки України.

Сфери зайнятості випускників

Випускник з кваліфікацією «Магістр освітніх, педагогічних наук» може працювати на посадах: асистент, методист, лектор, науковий співробітник в галузі навчання, науковий співробітник-консультант (методи навчання), викладач у закладах вищої, фахової передвищої, професійної (професійно-технічної) освіти у галузі фізичних, математичних, технічних, біологічних, екологічних, агрономічних, медичних чи гуманітарних наук відповідно до переліку ДК 003:2010.

Практичне навчання

Практичне навчання здійснюється у відповідності з графіком освітнього процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: професійно-технічні заклади освіти, заклади фахової передвищої освіти та заклади вищої освіти. Професійна підготовка передбачає на базі перелічених закладів освіти: асистентську практику, виробничу комплексну практику з фаху, науково-педагогічну практику.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Формування професійної культури майбутніх викладачів закладу вищої освіти.

2. Методика виховної роботи зі студентською молоддю в умовах воєнного стану (на прикладі НУБіП України).
3. Формування професійного іміджу майбутніх педагогів закладів вищої освіти.
4. Формування національної ідентичності особистості здобувача вищої педагогічної освіти.
5. Формування патріотизму як компоненту національної ідентичності у майбутніх педагогів закладів вищої освіти (на прикладі НУБіП України).
6. Формування ціннісних орієнтацій у студентській молоді в умовах університетської освіти.
7. Формування валеологічних цінностей студентів закладів фахової передвищої освіти.
8. Формування організаційних здібностей майбутніх педагогів вищої школи засобами інтерактивного навчання (на прикладі НУБіП України).
9. Формування у здобувачів освіти мотивації до відвідування навчальних занять.
10. Формування стресостійкості майбутніх педагогів аграрних закладів вищої освіти.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю А 1 «Освітні науки»
Освітньо-професійна програма «Педагогіка вищої школи»**

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Ділова іноземна мова	3	залік
ОК 2	Керівник закладу освіти	5	залік, екзамен
Всього		8	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 3	Педагогіка вищої школи	5	курсова робота, екзамен
ОК 4	Основи наукових досліджень в педагогіці	3	екзамен
ОК 5	Основи екологічного світогляду	3	екзамен
ОК 6	Компаративістика в освіті і науці	4	залік, екзамен
ОК 7	Лідерство і коучинг	5	екзамен
ОК 8	Дистанційна освіта	3	залік
ОК9	Методика навчання аграрних дисциплін	5	екзамен
ОК 10-12	Практична підготовка	18	
ОК 10	Асистентська практика	3	
ОК 11	Виробнича практика	6	
ОК 12	Науково-педагогічна практика	9	
ОК 13	Підготовка і захист кваліфікаційної (магістерської) роботи	12	
Всього		58	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	

Код н/д	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
Вибірковий блок 1			
ВК 1.1.	Культура і етика віртуального спілкування	4	екзамен
ВК 1.2.	Організація проектної діяльності		
ВК 1.3.	Розумні цифрові технології		
Вибірковий блок 2			
ВК 2.1.	Основи толерантної професійної взаємодії	5	екзамен
ВК 2.2.	Педагогічна майстерність та етика викладача вищої школи		
ВК 2.3.	Основи етики ділового спілкування та кроскультурної комунікації		
Вибірковий блок 3			
ВК 3.1.	Наставництво і коучинг	5	екзамен
ВК 3.2.	Здоров'язбережувальні технології в освітньому процесі		
ВК 3.3.	Медіапедагогіка		
Вибірковий блок 4			
ВК 4.1.	Освітній коучинг та SMM-менеджмент в освіті	4	екзамен
ВК 4.2.	Бізнес-коучинг		
Всього		18	
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Ділова іноземна мова. Опанування знаннями з дисципліни передбачає формування здатності використовувати іноземну мову як засіб спілкування у професійній сфері, застосовувати знання у практичних ситуаціях, вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

Керівник закладу освіти. Передбачає оволодіння змістом таких тем: установчі документи закладу освіти, державне регулювання діяльності закладів освіти, система нормативних документів сфери освіти, законодавчі та нормативні акти системи управління охороною праці та цивільного захисту, організаційні засади роботи керівника закладу освіти, робота адміністративної служби закладів освіти, управління дисциплінарними відносинами, технології управління закладом освіти.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Педагогіка вищої школи. Розглядаються питання теорії та практики організації навчання (дидактика), виховання і управління освітою у закладах вищої освіти. Опанування знаннями з освітнього компоненту передбачає формування здатності застосовувати знання у практичних ситуаціях, здатності до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

Основи наукових досліджень в педагогіці. У змісті курсу: педагогічне дослідження, методи дослідження, організація наукового дослідження, обробка результатів дослідження, педагогічний експеримент.

Основи екологічного світогляду. Передбачає ознайомлення студентів із фундаментальними положеннями теоретичної екології, принципами функціонування біосфери і техносфери, глобальними і регіональними екологічними проблемами, проблемами ресурсного забезпечення, сучасними принципами і стратегіями сталого

розвитку, шляхами і засобами гармонізації процесів економічного розвитку суспільства та безпечного розвитку навколишнього природного середовища.

Компаративістика в освіті і науці. Передбачає ознайомлення із закономірностями світового освітнього процесу, набуття здобувачами здатності до виокремлення загального, особливого й одиничного у розвитку освітніх систем, сприяє розвитку загальної й педагогічної культури здобувачів. Головна увага під час вивчення дисципліни повинна приділятися аналізу позитивних й негативних наслідків зарубіжного освітянського досвіду, що дає можливість глибше осмислити власні проблеми, попередити помилки й прорахунки, підвищити ефективність діяльності вітчизняної системи освіти та використання світового досвіду. Вивчення даного курсу відіграє важливу роль у підвищенні методологічної культури здобувачів, сприяє опануванню новими методами досліджень.

Лідерство і коучинг. Метою дисципліни є передача студентам знань про сутність, теорії походження лідерства, його типи, стилі лідерської поведінки, способи реалізації лідерського потенціалу особистості, секрети досягнення людиною успіху, приклади лідерства в бізнесі, агропромисловому комплексі, науковому житті, мистецтві, спорті, IT-сфері. Дисципліна включає прикладний компонент, який дозволить оволодіти: методиками самовиховання лідерських якостей, способами впливу на свідомість і поведінку людини, уміннями і навичками управління групою, використанням конструктивної маніпуляції та блокуванням деструктивних маніпулятивних прийомів, розбудовою гармонійних міжособистісних взаємин у колективі, методиками коучингових технологій.

Дистанційна освіта. Метою вивчення дисципліни є теоретичні засади та практичні навички організації освітнього процесу у дистанційному форматі, особливості дистанційного навчання як різновиду m-learning, особливості організації інформаційного освітнього середовища закладу вищої освіти, теоретичні аспекти використання хмарних технологій, інструменти комунікації Google.

Методика навчання аграрних дисциплін. Метою вивчення дисципліни є отримання теоретичних знань і набуття практичних навичок з питань ефективного використання виробничих ресурсів, раціональної організації праці, високоефективного ведення аграрного бізнесу в умовах ринкової конкуренції. У питаннях програми навчальної дисципліни висвітлюються проблеми розвитку аграрного сектору економіки, форми сільськогосподарських підприємств на сучасному етапі, інфраструктура аграрного ринку, принципи організації кооперативів, шляхи раціонального використання матеріально-технічної бази, прогресивні форми організації праці та основні напрями їх удосконалення, основи здійснення аграрного розрахунку тощо.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Вибірковий блок 1

Культура і етика віртуального спілкування. Опанування знаннями з дисципліни передбачає формування концептуального уявлення та базових практичних вмінь щодо культури та етики інтернет-спілкування в умовах цифрового суспільства. Основними завданнями вивчення дисципліни є ознайомлення здобувачів з ключовими категоріями етики віртуального спілкування; вітчизняними та світовими дослідженнями в цій галузі; сформуванню у здобувачів практичні навички стосовно використання інтернет-комунікацій з урахуванням культурної та етичної їх обумовленості.

Організація проектної діяльності. Мета навчальної дисципліни – формування у майбутніх фахівців належних практичних вмінь і навичок застосування універсального інструментарію розробки та реалізації проєктів з метою досягнення ефективного існування та розвитку проєктоорієнтованих організацій. Основними завданнями вивчення дисципліни є: ознайомити зі специфікою проєктної діяльності; вивчити етапи управління проєктами; оволодіння інструментами проєктного менеджменту; навчити застосовувати програмні засоби управління проєктами; виробити навички планування змісту та структури проєкту; сформувані вміння й навички планування строків та термінів виконання проєктів; закріпити знання і вміння із застосування механізмів проєктної діяльності в повсякденному житті.

Розумні цифрові технології. Вивчення дисципліни передбачає засвоєння основ розробки та програмування пристроїв, які працюють з використанням смарт-технологій та технологій Інтернету речей. При цьому пристрої ІОТ розглядаються як сукупність технічних, інформаційних та програмних засобів, призначених для вирішення широкого кола завдань у різних галузях освіти, економіки, промисловості тощо.

Вибірковий блок 2

Основи толерантної професійної взаємодії. Вивчення дисципліни передбачає оволодіння теоретичними знаннями про генезис та сутність поняття «толєрантність», його аспекти та складові, місце толєрантності у дискурсі глобалізації європейської освіти, нормативно-правову базу впровадження ідей толєрантності в освітній процес; практичними засадами вирішення професійних педагогічних завдань, пов'язаних з проблемами конфліктності, толєрантної свідомості і поведінки в умовах полікультурного освітнього середовища на основі міждисциплінарного наукового знання і сучасних гуманітарних технологій.

Педагогічна майстерність та етика викладача вищої школи. Опанування теоретичними засадами та практичними навичками з дисципліни передбачає усвідомлення змісту і складників педагогічної майстерності викладача, принципів та норм науково-педагогічної етики фахівця (викладача і керівника закладу вищої освіти), творчого характеру педагогічної праці, вимог до професійно-значущих якостей педагогічних працівників; формування гуманної позиції в процесі активної комунікації з різними суб'єктами педагогічної діяльності; оволодіння механізмами творчої самореалізації в професійній діяльності та шляхами професійного самовдосконалення; опанування норм та принципів науково-професійної етики.

Основи етики ділового спілкування та крос-культурної комунікації. Мета опанування знаннями з освітнього компоненту полягає у формуванні етико-комунікативної компетентності студентів, розвитку культури ділового спілкування на підставі морально-ціннісних орієнтирів сучасного соціокультурного середовища, що сприяє розвитку креативних здібностей студентів та спонукає до самореалізації майбутніх фахівців. Передбачає вивчення основних теоретичних проблем, пов'язаних з діловим спілкуванням як інтегративної наукової дисципліни, що досліджує спілкування як форму людського буття та основу життєдіяльності людей та їхньої взаємодії, розглядає філософські, етичні, психологічні аспекти ділової комунікації, пропонує сучасні стратегії ділового спілкування на основі гуманістичної етики.

Вибірковий блок 3

Наставництво і коучинг. Вивчення дисципліни передбачає оволодіння методикою роботи наставника групи щодо створення морально-психологічних і організаційних умов для саморозвитку здобувачів освіти, формування студентського колективу, організації та проведення виховних заходів; оволодіння методикою коучингових технологій.

Здоров'язбережувальні технології в освітньому процесі. Вивчення дисципліни передбачає розв'язання низки завдань фундаментальної професійної підготовки фахівців, зокрема: опанування системою знань про закономірності формування здорового способу життя; вивчення технологій, програм, методів, які спрямовані на формування у здобувачів освіти здоров'язбережувальних компетентностей, особистісних якостей, що сприяють збереженню та зміцненню особистого здоров'я, веденню здорового і безпечного способу життя. Метою викладання навчальної дисципліни є розкриття сучасних наукових концепцій впровадження здоров'язбережувальних технологій в освітній процес закладів освіти, що сприятиме формуванню, збереженню і зміцненню здоров'я здобувачів освіти та педагогів.

Медіапедагогіка. У змісті дисципліни формування медіаграмотності; використання медіа в освітньому процесі; розвиток медіаосвітніх технологій; формування критичного мислення; особливості виникнення нових засобів масової інформації і перспективи їх використання у навчальному процесі; прискорені зміни у засобах масової інформації після цифрової революції. Мета вивчення полягає в опануванні студентами ряду ключових питань щодо: розкриття поняття медіапедагогіки; розкриття нових інформаційних технологій як засобу розвитку всіх підсистем особистості та її самореалізації; виокремлення та розкриття психологічних і педагогічних проблем інформатизації суспільства; визначення функцій медіапедагогіки у забезпеченні якості навчання і побудові відкритих педагогічних систем.

Вибірковий блок 4

Бізнес-коучинг. Передбачає оволодіння основними технологіями та інструментами бізнес-коучингу, що сприятиме вирішенню практико-орієнтованих проблем у сфері психологічного-педагогічного супроводу особистості та організації. Завдання курсу: опанування знань про психологічні закономірності роботи коуча по досягненню чітко поставленої мети у сфері професійної діяльності, особистого життя або саморозвитку; структурування алгоритмів цілепокладання, прийняття рішень, планування чи мотивації за допомогою методик і технологій коучингу; розкриття творчого потенціалу студента для доступу до ідей, що відкривають інноваційні можливості. Ознайомлення з кращими практиками і моделями лайф і бізнес-коучингу: коучинг нового бізнесу; з перетворення бізнесу; коучинг з фінансів в бізнесі, розвиток корпоративних стандартів, вибір і успадкування зарубіжного досвіду; коучинг з вигідного партнерства; з побудови ділових відносин; коучинг з маркетингу; з управління персоналом; з ефективної реклами; цінової стратегії тощо.

Освітній коучинг та SMM-менеджмент в освіті. Формує усвідомлення ставлення і розуміння маркетингових аспектів галузі освіти, сприяє оволодінню необхідними навичками у сфері використання соціальних медіа для підтримки освітнього процесу та комунікації зі здобувачами освіти, колегами, громадськістю. Метою вивчення дисципліни є формування у здобувачів освіти необхідного обсягу теоретичних знань і практичних навичок механізмів успішного просування своїх послуг у соціальних мережах.

**Підготовка магістрів
із галузі знань А «Освіта»
спеціальності А7 «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»
за освітньою програмою «ФІЗИЧНА КУЛЬТУРА І СПОРТ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	20
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	Магістр фізичної культури і спорту

Концепція підготовки

Підготовка здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти передбачає забезпечення галузі фізичної культури і спорту висококваліфікованими фахівцями, здатними ефективно розв'язувати завдання і практичні проблеми інноваційного та/або наукового характеру в галузі.

Актуальність спеціальності та потреба в професійних кадрах обумовлена необхідністю підтримання належного рівня здоров'я населення України, недостатньою кількістю фахівців освітньо-фізкультурної, фізкультурно-оздоровчої, спортивної, спортивно-масової, реабілітаційної сфер, недостатньою пропагандою спортивної і фізкультурно-оздоровчої роботи серед населення, нераціональним використанням оздоровчих можливостей рекреаційної сфери.

Освітньо-професійна програма дозволяє підготувати висококваліфікованого фахівця, здатного забезпечити розробку, впровадження та реалізацію актуальних технологій забезпечення якості життя через залучення мешканців територіальних громад (міських, селищних, сільських) і працівників агропромислової галузі до фізкультурно-оздоровчої і спортивної діяльності та здорового способу життя з урахуванням європейських цінностей, що сприятиме покращенню їх фізичного та ментального здоров'я через забезпечення управлінського та психологічного супроводу.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок передбачає опанування майбутнім фахівцем навчальних дисциплін, які розширюють та поглиблюють змістовий контент обов'язкових компонент, відповідають сучасному стану розвитку науки, технологій та змінам у Класифікаторі професій 2025, що безпосередньо пов'язано з працевлаштуванням за фахом, передбачають реалізацію основних положень Стратегії розвитку університету, зокрема спільну роботу з територіальними громадами щодо забезпечення їх розвитку.

Перелік враховує думку здобувачів освіти, стейкхолдерів (від ЗВО, ТГ, галузі), НПП й інших зацікавлених осіб та демонструє науково-професійну спроможність професорсько-викладацького складу як випускової кафедри та і допоміжних. Вибір із загального переліку унеможливорює дублювання вибірових компонент або нав'язування викладача, який забезпечує їх реалізацію.

Сфери зайнятості випускників

Після закінчення навчання за освітньо-професійною програмою «Фізична культура і спорт» випускники здатні обіймати посади, кваліфікаційні вимоги яких

передбачають наявність кваліфікації магістра фізичної культури і спорту відповідно до Класифікатора професій 2025: 2351.2 (Інші професіонали в галузі методів навчання): Методист з фізичної культури (код ЗКППТР 23478); Консультант з питань здорового способу життя.

Практичне навчання

Практичне навчання здійснюється відповідно до графіку навчального процесу (третій – практичний семестр) і передбачає три види виробничих практик: за фахом у ДЮСШ, СК, Федераціях/Асоціаціях, ГО, ТГ тощо; асистентська у ЗВО, які провадять підготовку фахівців цієї ж спеціальності або у базовому ЗВО; науково-дослідницька безпосередньо на тих базах, де проводиться експериментальна частина дослідження та у базовому ЗВО відповідно до завдань дослідження.

Мета і зміст практичного навчання полягають в опануванні студентами сучасних методів і форм організації роботи інструктора, методиста, тренера-викладача, викладача закладу вищої освіти, формуванні на базі отриманих знань навичок і умінь, необхідних для здійснення професійної діяльності, прийняття самостійних рішень, творчого використання своїх знань у практичній та науковій діяльності.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Методика розвитку фізичних якостей спортсмена (з урахуванням виду спорту).
2. Використання спорттехнологій для підвищення фізичної активності населення в територіальних громадах.
3. Науково-методичне обґрунтування комплексної програми спеціальної фізичної підготовки кваліфікованих спортсменів (з урахуванням виду спорту).
4. Науково-методичне обґрунтування системи спортивного відбору (з урахуванням виду спорту).
5. Методика підготовки спортсменів (з урахуванням виду спорту) на різних етапах багаторічної підготовки.
6. Розвиток фізичних якостей здобувачів освіти / вищої освіти (з урахуванням виду спорту).
7. Спорт як культурний та соціальний бренд.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю «А7 Фізична культура і спорт» Освітньо-професійна програма «Фізична культура і спорт»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Педагогіка вищої школи	3	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК 3	Ділова іноземна мова	3	залік
Всього		9	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Фізична культура і спорт у соціальних інституціях громадянського суспільства	6	екзамен

КАТАЛОГ НАВЧАЛЬНИХ ПЛАНІВ І ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 5	Організація сучасної системи спортивної підготовки	6	екзамен
ОК 6	Проведення фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності в територіальних громадах та підприємствах АПК	4	екзамен
ОК 7	Психологічний супровід у сфері фізичної культури і спорту	3	екзамен
ОК 8	Теорія і методика управління у професійній діяльності	3	екзамен
ОК 9	Проектна діяльність у сфері фізичної культури і спорту	3	залік
ОК 10	Виробнича практика (за фахом)	6	залік
ОК 11	Виробнича практика (асистентська)	6	залік
ОК 12	Виробнича практика (науково-дослідницька)	12	залік
ОК 13	Атестаційний екзамен	1	екзамен
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	5	захист
Всього		55	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
Варіант 1 (вибір із загального переліку)***			
ВК 1	Менеджмент і маркетинг у сфері фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 2	Інтелектуальна власність у сфері фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 3	Прогнозування і моделювання у сфері фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 4	Оздоровчо-рекреаційні технології	4	залік
ВК 5	Правова культура сучасного фахівця в сфері фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 6	Психологічна підготовка фахівців сфери фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 7	Інноваційні форми рухової активності мешканців ТГ	4	залік
ВК 8	Спортивно-масова діяльність в територіальних громадах	4	залік
ВК 9	Сучасні тенденції в сфері фізичної культури і спорту	4	залік
ВК 10	Наукові основи забезпечення здорового способу життя	4	залік
ВК 11	Сучасні аспекти військово-спортивної підготовки в професійній діяльності за фахом	4	залік
ВК 12	Експертна та консультативна діяльність у спортивній підготовці	4	залік
ВК 13	Теорія і методика спорту вищих досягнень	4	залік
ВК 14	Актуальні проблеми адміністрування участі спортивних делегацій у змаганнях та навчально-тренувальних зборах	4	залік
Всього		20	
Разом за ОПП		90	

***Прим.: здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти обирають із загального переліку освітніх компонент Циклу спеціальної (фахової) підготовки п'ять (5) позицій (кожен ОК має 4 кредити), які викладаються у другому (2) семестрі і складають 20 кредитів.

Анотації дисциплін навчального плану

1. **ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП****Цикл загальної підготовки**

Педагогіка вищої школи. Дисципліна розглядає основні педагогічні теорії та методи, що стосуються вищої освіти в галузі фізичної культури і спорту. Магістранти отримають знання про сучасні підходи до навчання та виховання студентів в університетському середовищі, включаючи питання активного навчання, інтерактивні методи навчання, оцінювання та підтримки студентів. Дисципліна також вивчає аспекти організації навчального процесу, розвитку педагогічної майстерності та використання інноваційних технологій у вищій школі. Метою цієї дисципліни є підготовка магістрантів до роботи як викладачів закладів вищої освіти та дослідників у галузі фізичної культури і спорту.

Методологія наукових досліджень (за професійним спрямуванням). Дисципліна спрямована на навчання магістрів сучасним технологіям, методології та методикам здійснення наукових досліджень у галузі фізичної культури і спорту. Програмою передбачено вивчення основних етапів наукового дослідження, включаючи постановку завдань, формулювання гіпотез, вибір методів та засобів дослідження, збір та аналіз даних, а також висновки та рекомендації. Магістранти отримають практичні навички з підготовки та захисту наукових робіт, написання наукових статей та підготовки доповідей, а також виконання наукового пошуку та критичного аналізу джерел. Метою дисципліни є підготовка магістрів до проведення наукових досліджень у галузі фізичної культури і спорту, розвиток їхніх наукових та аналітичних здібностей, а також підвищення рівня їхньої наукової та професійної компетентності.

Ділова іноземна мова. Дисципліна призначена для розвитку в магістрантів професійного рівня іноземної мови з фаховим спрямуванням. Студенти отримають навички комунікації та роботи з фаховою літературою, адаптованою до їхньої спеціалізації у галузі фізичної культури і спорту. Програмою передбачено вивчення специфіки мовлення та лексики, що використовується в професійному спілкуванні в міжнародному спортивному середовищі, а також навички підготовки та презентації професійної інформації на іноземній мові. Мета дисципліни – підготувати магістрантів до ефективної комунікації з колегами, тренерами, спортсменами та іншими фахівцями у глобальному спортивному середовищі та забезпечити їхню успішну професійну діяльність на міжнародному рівні.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Фізична культура і спорт у соціальних інституціях громадянського суспільства. Дисципліна спрямована на ознайомлення магістрантів із особливостями функціонування системи фізичної культури та спорту в різних соціальних інституціях сучасного суспільства. Програма включає вивчення ролі фізичної культури в освіті, медицині, армії, сфері праці, а також у діяльності державних і громадських організацій. Магістранти отримають знання про соціальні функції фізичної культури та спорту, механізми їх впливу на формування здорового способу життя, соціальної інтеграції та громадянської активності. Окрема увага приділяється аналізу державної політики у сфері фізичної культури і спорту, а також впливу медіа та соціального середовища на мотивацію населення до занять фізичною активністю. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до професійної діяльності у сфері фізичної культури та спорту в контексті соціальних змін, а також формування здатності впроваджувати ефективні моделі фізичного виховання та спортивної роботи у різних соціальних середовищах.

Організація сучасної системи спортивної підготовки. Дисципліна розглядає ключові аспекти організації та впровадження системи підготовки у сучасному спорті. Студенти отримують знання основних положень підготовки спортсменів в сучасному спорті, завдання та зміст системи спортивної підготовки, структуру багаторічного процесу спортивної підготовки, особливості циклічної будови процесу підготовки спортсменів, засоби, методи та принципи спортивної підготовки та ін., а також набувають уміння використовувати отримані знання у майбутній професійній діяльності. Програма передбачає вивчення наукових підходів до підвищення фізичних та технічних можливостей, психологічної підготовки тих, хто займається. Магістранти отримають практичні навички з розробки індивідуальних та групових тренувальних програм, використання сучасного обладнання та технологій у тренувальному процесі, а також методів моніторингу та оцінки ефективності тренувань. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи як професійних тренерів та фахівців у сфері фізичної культури і спорту, забезпечення високого рівня обізнаності в сучасних методиках та технологіях спортивного тренування задля досягнення успіху в спортивній діяльності.

Проведення фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності в територіальних громадах та підприємствах АПК. Дисципліна орієнтована на розуміння та практичне застосування принципів і методів організації фізкультурно-спортивної роботи в агропромисловому секторі та на територіальному рівні. Магістранти вивчають основні аспекти організації та проведення фізкультурних та спортивних заходів для працівників підприємств АПК та мешканців територіальних громад. Програма також включає в себе аналіз потреб та інтересів цільової аудиторії, вибір та адаптацію фізкультурно-спортивних програм, організацію роботи з волонтерами та партнерами. Магістранти отримають практичні навички з планування та реалізації фізкультурних заходів на різних рівнях – від підприємств до місцевих громад, використання методів моніторингу та оцінки ефективності програми. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості фахівців з організації фізкультурно-оздоровчої та спортивної діяльності в агропромисловому секторі та на територіальному рівні, забезпечення їхньої компетентності у розвитку та популяризації здорового способу життя серед працівників та мешканців сільських / селищних та міських громад.

Психологічний супровід у сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна призначена для розуміння психологічних аспектів спортивної діяльності та їхнього впливу на фізичну підготовку та результати спортсменів. Програма передбачає вивчення основних психологічних теорій та концепцій, що стосуються мотивації, психічної стійкості, емоційного контролю та інших аспектів спортивної психології. Магістранти отримають навички з психологічного консультування, планування та проведення психологічних тренувань, а також вивчення та аналізу психологічних характеристик спортсменів. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи як спортивних психологів, тренерів та консультантів у сфері фізичної культури і спорту, забезпечення їхньої компетентності у впливі на психологічний аспект спортивної діяльності та досягнення успіху як в тренувальному, керівному, так і в змагальному процесі.

Теорія і методика управління у професійній діяльності. Дисципліна призначена для ознайомлення магістрантів з основами управління та прийомами ефективного керівництва в галузі фізичної культури і спорту. Програмою передбачено вивчення ключових теоретичних концепцій управління, методів планування та прийняття рішень, організації та координації роботи, мотивації та комунікації в спортивній сфері. Магістранти отримають практичні навички щодо управління людськими ресурсами, фінансових аспектів і маркетингових стратегій у фізичній культурі і спорті. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в ролі керівників, адміністраторів, тренерів та інших фахівців у спортивних організаціях

та установах, забезпечення їхньої компетентності в управлінні та розвитку спортивної сфери.

Проектна діяльність у сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна спрямована на вивчення методів та інструментів розробки, планування та впровадження проєктів у сфері фізичної культури та спорту. Програма включає в себе аналіз сучасних трендів у спортивній галузі, вивчення принципів управління проєктами, розробку бізнес-планів та стратегій фінансування. Магістранти отримають практичні навички з організації та керування спортивними проєктами, використання інструментів моніторингу та оцінки результатів. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості менеджерів, адміністраторів чи організаторів у спортивних організаціях, забезпечення їхньої компетентності у реалізації та успішному завершенні спортивних проєктів.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Менеджмент і маркетинг у сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна спрямована на вивчення основних принципів та методів управління змінами, сучасного досвіду застосування психологічних технік управління (менеджмент); опанування основними блоками маркетингу і PR в умовах сучасного ринку (з урахуванням специфіки сфери діяльності). Програмою передбачено вивчення й аналіз сучасного ринку праці з прогнозуванням перспектив його розвитку в галузі; опанування основами підприємницької діяльності: сутність, мислення, культура, маркетингова інформація і комунікація. Магістранти отримають навички з аналізу ринку, визначення цільової аудиторії, розробки привабливих пропозицій для клієнтів, а також ефективного використання маркетингових інструментів та цифрових платформ для просування. Крім того, вивчаються стратегії управління якістю послуг, взаємодія з клієнтами та вирішення конфліктних ситуацій. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості менеджерів та маркетингологів в галузі.

Інтелектуальна власність у сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна передбачає опанування магістрантами сукупності чинних правовідносин щодо регулювання прав інтелектуальної власності у сфері фізичної культури і спорту, підстави їх виникнення та здійснення. Метою вивчення дисципліни визначено забезпечення інтелектуального і соціального розвитку особистості шляхом навчання основам правових та економічних аспектів інтелектуальної власності, забезпечення здатності здійснювати захист прав інтелектуальної власності та комерціалізувати результати досліджень та інноваційної діяльності у сфері фізичної культури і спорту. Магістранти отримують навички комерціалізації результатів досліджень та інноваційної діяльності у сфері фізичної культури і спорту; брендування спортивної організації й захисту спортивної символіки; застосування технології просування брендів у мережевому суспільстві (медіа-просторі).

Прогнозування і моделювання у сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна присвячена доповненню та розширенню знань про сучасні засоби та методи підготовки спортсменів, формування у магістрантів сучасних підходів до проведення академічних занять, тренерської діяльності, спортивних змагань, науково-дослідницької та навчально-методичної роботи. Програма передбачає оволодіння студентами вміннями інтеграції отриманих знань, та використання їх у майбутній професійній діяльності; формування бачення резервів для подальшого вдосконалення організаційно-методичних засад спорту вищих досягнень у нашій країні з урахуванням найновітніших досягнень науки і технологій; засвоєння високого рівня знань з підготовки спортсменів із застосуванням сучасних результатів досліджень, інтерпретацій, методів і новітніх технологій.

Оздоровчо-рекреаційні технології. Дисципліна спрямована на ознайомлення магістрів із сучасними технологіями оздоровлення та рекреації, які застосовуються з метою збереження, зміцнення та відновлення здоров'я різних груп населення. Програма охоплює вивчення теоретичних основ рекреаційної діяльності, класифікацію оздоровчих технологій, принципи їх застосування в умовах фітнес-центрів, санаторно-курортних закладів, закладів освіти та реабілітаційних центрів. Магістранти отримають знання щодо методів фізичної рекреації, психофізіологічного відновлення, валеологічних підходів та організації дозвілля. Особлива увага приділяється індивідуалізації оздоровчих програм, безпеці та ефективності технологій, а також сучасним тенденціям у сфері wellness і recreation. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до професійної діяльності у сфері оздоровчо-рекреаційних послуг та формування здатності розробляти і впроваджувати програми, спрямовані на підвищення якості життя населення.

Правова культура сучасного фахівця в сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна передбачає набуття магістрантами достатнього рівня знання та розуміння чинного законодавства, нормативно-правових актів, етичних норм і принципів, що регулюють його професійну діяльність, а також умінь застосовувати ці знання на практиці. Правова культура сучасного фахівця у сфері фізичної культури і спорту містить такі складові, якими мають оволодіти магістранти: знання законодавства; розуміння прав та обов'язків; дотримання етичних норм і принципів; умінь застосовувати правові знання на практиці; повага до закону та правової системи. Метою дисципліни є підготовка сучасного фахівця у сфері фізичної культури і спорту, який повинен бути не лише компетентним у своїй предметній області, а й юридично грамотним, відповідальним та етичним.

Психологічна підготовка фахівців сфери фізичної культури і спорту. Світові тенденції у сфері фізичної культури і спорту засвідчують зростання вимог до психолого-педагогічної підготовки фахівця цієї галузі. Дисципліна формує готовність до професійної діяльності на двох рівнях: загальному - генералізована особистісна готовність та «спеціальна» - професійна готовність, як своєрідний синтез засвоєння психологічних феноменів та фахових навичок. В умовах війни підготовка тренера стає однією із важливих компонент, що забезпечує готовність молоді до опанування курсу базової військової підготовки. Магістранти отримають навички використання психологічних методів для підвищення мотивації до занять фізичними вправами, фізичної активності, покращення результатів тренувань та збереження психічного здоров'я. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості тренерів та фахівців у галузі спорту, забезпечення їхньої компетентності у врахуванні психологічних аспектів та досягнення успіху у професійній діяльності.

Інноваційні форми рухової активності мешканців ТГ. Дисципліна передбачає опанування здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти комплексом проектних, організаційних та методичних технологій, спрямованих на залучення різних верств населення територіальних громад до регулярних занять фізичною культурою, популяризацію здорового способу життя та зміцнення суспільного здоров'я. Оскільки наукові основи рекреації та оздоровчої фізичної культури базуються на результатах численних досліджень у галузі соціології, урбаністики, спортивної медицини, менеджменту та соціальної психології, що доводять взаємозв'язок між рівнем рухової активності та життєстійкістю громади, зміст дисципліни передбачає оволодіння й усвідомлення таких науково-практичних напрямів: менеджмент локальних спортивних проєктів; новітні фітнес-технології та вулична атлетика (воркаут, трейлраннінг тощо); інклюзивні та адаптивні форми рухової рекреації; цифровізація та використання SportTech (мобільні додатки, гейміфікація) для моніторингу активності мешканців; створення та модернізація спортивного простору ТГ тощо. Вивчення дисципліни також передбачає розуміння

магістрантами феномену «здорова громада» та усвідомлення необхідності синергії зусиль органів місцевого самоврядування, освітніх закладів та громадського сектору для формування успішної соціальної та спортивної екосистеми країни.

Спортивно-масова діяльність у територіальних громадах. Дисципліна спрямована на формування у студентів знань, умінь та навичок, необхідних для організації, планування та реалізації фізкультурно-оздоровчих і спортивно-масових заходів на рівні місцевих громад. Програма охоплює ключові аспекти розвитку спорту в громадах, включаючи аналіз потреб населення, розробку програм залучення різних вікових і соціальних груп до активного способу життя, ефективну взаємодію з органами місцевого самоврядування, освітніми установами та громадськими організаціями. Особлива увага приділяється методам управління спортивними проєктами, підготовці та проведенню масових заходів (турнірів, фестивалів, днів здоров'я), залученню волонтерів та формуванню команд організаторів. Вивчаються також принципи інклюзивності, гендерної рівності та соціальної відповідальності у спортивно-масовій діяльності. Магістри здобувають знання щодо пошуку ресурсів, розробки партнерських програм, інформаційної підтримки заходів та оцінки їхньої ефективності. Метою дисципліни є підготовка фахівців, здатних ініціювати, впроваджувати та розвивати спортивно-масову діяльність на місцевому рівні, зміцнювати здоров'я населення та формувати культуру активного дозвілля у територіальних громадах.

Сучасні тенденції в сфері фізичної культури і спорту. Дисципліна спрямована на формування у студентів магістратури цілісного уявлення про ключові напрямки розвитку фізичної культури і спорту в умовах глобальних соціальних, технологічних та економічних змін. Метою дисципліни є ознайомлення здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти зі змінами, що відбуваються у сфері фізичної культури і спорту, формування здатності аналізувати та критично оцінювати сучасні процеси, що впливають на професійну діяльність. У межах курсу розглядаються інноваційні методики тренувального процесу, вплив цифрових технологій на підготовку спортсменів, тенденції розвитку спорту в умовах урбанізації, глобалізації та змін соціальної поведінки. Дисципліна також охоплює питання трансформації професійної ролі фахівця з фізичної культури і спорту, нові підходи до організації здоров'язбережувальної діяльності, популяризації активного способу життя, гендерного паритету та інклюзивності у спорті. Отримані знання стануть основою для розробки інноваційних проєктів, наукових досліджень і практичного впровадження змін у різних підсистемах сфери фізичної культури.

Наукові основи забезпечення здорового способу життя. Дисципліна передбачає опанування здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти комплексом поведінкових моделей та звичок, спрямованих на зміцнення та збереження здоров'я, підвищення працездатності та продовження активного довголіття. Оскільки наукові основи ЗСЖ базуються на результатах численних досліджень у галузі медицини, фізіології, психології, соціології та інших наук, що доводять взаємозв'язок між способом життя та станом здоров'я людини, зміст дисципліни передбачає оволодіння й усвідомлення таких наукових напрямів: раціональне харчування; оптимальна фізична активність; психогігієна та управління стресом; особиста гігієна і сон; регулярні медичні огляди та профілактика тощо. Вивчення дисципліни також передбачає розуміння магістрантами феномену «якість життя» та усвідомлення необхідності її досягнення на рівні особистості, родини, громади, нації, країни.

Сучасні аспекти спортивно-військової підготовки в професійній діяльності за фахом. Дисципліна спрямована на вивчення сучасних методів та стратегій спортивно-військової підготовки у контексті фахової діяльності в галузі фізичної культури та спорту. Програма охоплює аналіз військово-спортивних

технологій, практикум з військово-фізичної підготовки, вивчення військових тактичних та стратегічних аспектів, а також психологічні аспекти військово-спортивної діяльності. Магістранти отримують практичні навички з організації та проведення спортивних занять з елементами військової підготовки, розробки індивідуальних програм для спортсменів у військових дисциплінах та управління тренувальним процесом. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості тренерів, інструкторів чи керівників військово-спортивних підрозділів, забезпечення їхньої компетентності у використанні спортивно-військових методів та стратегій для досягнення військової готовності та високих результатів у спортивних змаганнях.

Експертна та консультативна діяльність у спортивній підготовці.

Дисципліна спрямована на вивчення методів експертної та консультативної підтримки в галузі спортивної підготовки. Програма охоплює аналіз сучасних підходів до консультування спортсменів та тренерів, вивчення методів оцінки фізичної підготовленості та аналізу технічних аспектів спортивних вправ. Магістранти отримають практичні навички з проведення експертних оцінок, розробки індивідуальних стратегій тренувань та надання кваліфікованих порад щодо підвищення результативності у спорті. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості експертів та консультантів у спортивній галузі, забезпечення їхньої компетентності у наданні кваліфікованої підтримки спортсменам та тренерам для досягнення їхніх спортивних цілей.

Теорія і методика спорту вищих досягнень. Дисципліна призначена для вивчення теоретичних та методичних аспектів підготовки спортсменів до досягнення високих результатів у спортивних змаганнях на професійному рівні. Програма охоплює аналіз сучасних тенденцій у спортивній підготовці, вивчення методів планування тренувального процесу, оптимізацію навантажень, а також психологічну підготовку та стратегії управління в спортивній діяльності. Магістранти отримають практичні навички з розробки та реалізації індивідуальних та групових тренувальних програм, використання спеціалізованих методик та обладнання, а також ефективного управління тренувальним процесом. Метою дисципліни є підготовка магістрантів до роботи в якості професійних тренерів та фахівців у галузі спорту, забезпечення їхньої компетентності у плануванні та реалізації тренувальних програм для досягнення вищих результатів у спорті.

Актуальні проблеми адміністрування участі спортивних делегацій у змаганнях та навчально-тренувальних зборах. Дисципліна передбачає опанування здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти комплексом управлінських компетентностей, організаційних алгоритмів та правових інструментів, спрямованих на ефективне планування, забезпечення та координацію логістичних і тренувальних процесів спортивних делегацій. Оскільки наукові основи спортивного менеджменту й адміністрування базуються на результатах численних досліджень у галузі права, логістики, спортивної медицини, психології та кібербезпеки, що доводять взаємозв'язок між якістю організаційного супроводу та результативністю виступів атлетів, зміст дисципліни передбачає оволодіння й усвідомлення таких напрямів: нормативно-правове регулювання міжнародних та національних виїздів; кризовий менеджмент і безпека (включаючи інформаційну гігієну); фінансово-економічне та матеріально-технічне забезпечення зборів; координація антидопінгового та медичного контролю; специфіка взаємодії зі студентськими та професійними спортивними організаціями тощо. Вивчення дисципліни також передбачає розуміння магістрантами феномену «професійний імідж спортивної інституції» та усвідомлення необхідності забезпечення високих стандартів адміністрування на рівні клубу, університету, національної федерації та держави на міжнародній арені.

**Підготовка магістрів
із галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки»
за спеціальністю В11 «ФІЛОЛОГІЯ»
спеціалізації «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно),
перша – англійська)»
за освітньою програмою «АНГЛІЙСЬКА МОВА ТА ДРУГА ІНОЗЕМНА МОВА»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	60
– заочна	15
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська, німецька, французька, польська
Кваліфікація випускників	Магістр філології за спеціалізацією «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська)»

Концепція підготовки

Підготовка магістра філології зумовлена потребою нашої держави у фахівцях, що здійснюють письмовий та усний переклад науково-технічної літератури агробіологічного, природоохоронного, економічного, інженерно-технічного спрямування, а також документації у галузі якості та безпеки харчової продукції, вивчають сучасні проблеми іноземної філології і перекладу, здійснюють викладання іноземних мов у закладах вищої освіти.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок передбачає опанування майбутнім фахівцем комплексу навчальних дисциплін спеціальної (фахової) підготовки, який складається з чотирьох дисциплін, обраних з такого переліку: «Актуальні проблеми перекладознавства», «Техніка перекладу (друга іноземна мова)», «Порівняльна типологія англійської та української мов», «Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (друга іноземна мова)», «Польська мова», «Практикум письмового перекладу англійської мови», «Практикум усного перекладу англійської мови».

Метою вивчення дисциплін, обраних із пропонованого переліку, є опанування теоретичних і практичних аспектів у сфері перекладознавства, поглиблення умінь і навичок письмового та усного перекладу, вивчення польської мови.

Сфери зайнятості випускників

Магістр філології має достатній кваліфікаційний рівень для роботи у різних професійних групах за Державним класифікатором професій (КП), а саме: 2444 філолог, лінгвіст; 2444.1 філолог-дослідник; 2444.2 перекладач; 24325 перекладач технічної літератури.

Практичне навчання

Практичне навчання є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки і здійснюється згідно з графіком освітнього процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: установи і підприємства аграрного та природоохоронного профілів усіх форм власності, що мають відділи перекладів; науково-дослідні інститути та лабораторії; бюро перекладів; заклади вищої освіти.

Орієнтовна тематика випускних магістерських кваліфікаційних робіт

1. Стилiстичні та когнітивно-прагматичні проблеми перекладу англomовних аграрних рекламних текстiв.
2. Відтворення лiнгвокультурних особливостей англomовного політичного дискурсу в українському перекладі.
3. Використання електронних баз даних у процесі перекладу.
4. Особливості перекладу мовних засобів інформативності текстiв аграрної галузі.
5. Термінологічні запозичення англійської мови та їх переклад українською.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю В11 «Філологія» спеціалізації «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська)» Освітньо-професійна програма «Англійська мова та друга іноземна мова»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Педагогіка та психологія вищої школи	3	екзамен
Всього		3	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 2	Інформаційні технології в перекладацькій діяльності	3	екзамен
ОК 3	Комунікативні стратегії англійської мови	6	екзамен
ОК 4	Комунікативні стратегії другої іноземної мови	4	екзамен
ОК 5	Актуальні проблем літературознавства	3	екзамен
ОК 6	Теорія перекладу	4	екзамен
ОК 7	Техніка перекладу (англійська мова)	4	екзамен
ОК 8	Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (англійська мова)	4	екзамен
ОК 9	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	4	екзамен
ОК 10	Методика викладання перекладу у вищій школі	3	екзамен
ОК 11	Дослідницька практика	15	залік
ОК 12	Виробнича (перекладацько-технологічна) практика	6	залік
ОК 13	Виробнича (асистентська) практика	9	залік
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	
Всього		64	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки (вибір чотирьох ВК)			
ВК 1	Актуальні проблеми перекладознавства	4	залік
ВК 2	Техніка перекладу (друга іноземна мова)	4	залік
ВК 3	Порівняльна типологія англійської та української мов	4	залік
ВК 4	Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (друга іноземна мова)	4	залік
ВК 5	Польська мова	4	залік
ВК 6	Практикум письмового перекладу англійської мови	4	залік
ВК 7	Практикум усного перекладу англійської мови	4	залік
Всього		16	
Загальний обсяг вибірових компонентів		23	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Педагогіка та психологія вищої школи. Вища школа і педагогіка вищої школи України на сучасному етапі. Студент та викладач як суб'єкти педагогічної взаємодії. Принципи дидактики вищої школи. Організаційні форми та методи навчання. Контроль і оцінка знань, умінь і навичок студентів. Організація виховання у вищих навчальних закладах. Предмет, завдання і методи психології вищої школи. Вікові особливості студентської молоді. Психологічні засади інтерактивного навчання. Навчальні стилі та їх корекція. Навчальна мотивація студентів. Використання психологічних теорій для створення ефективних методик викладання у ЗВО.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інформаційні технології в перекладацькій діяльності. Інформаційне перекладацьке середовище. Використання інформаційних технологій на етапах: підготовки, розуміння, інтерпретації іншомовного науково-технічного тексту, інформаційно-довідкового пошуку, створення тексту перекладу та добору перекладацьких відповідників і еквівалентів, перевірки виконаного перекладу. Сучасні системи машинного та автоматизованого перекладу, CAT-системи.

Комунікативні стратегії англійської мови. Основний комплекс розмовних тем і комунікативних ситуацій, спрямованих на удосконалення лінгвістичної, навчально-стратегічної, прагматичної, міжкультурної та професійної компетентностей студентів.

Комунікативні стратегії другої іноземної мови. Базовий комплекс розмовних тем і комунікативних ситуацій, спрямованих на удосконалення лінгвістичної, навчально-стратегічної, прагматичної, міжкультурної та професійної компетентностей студентів.

Актуальні проблеми літературознавства. Дисципліна спрямована на розкриття специфіки актуальних теоретико-літературних методологій, їхнього місця й значення для сучасної науки, оволодіння сучасним літературознавчим категоріальним апаратом, осмислення поняття літературної критики в сучасній гуманітаристиці.

Теорія перекладу. Основи теорії перекладу. Переклад у межах міжмовної комунікації. Проблема визначення перекладу. Функції мовленнєвого повідомлення. Прагматичні основи перекладу. Герменевтичні та нормативні аспекти перекладу.

Проблема оцінювання якості та моделювання перекладу. Інваріант та одиниця перекладу.

Техніка перекладу (англійська мова). Усний послідовний переклад українською мовою англійського тексту, англійською мовою українського тексту, переклад українською мовою уривків. Усне та письмове реферування українською мовою, англійською мовою. Прослуховування та переклад уривків оригінальних текстів.

Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (англійська мова). Усний послідовний переклад українською мовою текстів з садівництва та лісництва; екології і агрономії; ветеринарної медицини і зооінженерії, аграрного права; якості, стандартизації та сертифікації продукції; сільськогосподарської техніки, механізації і електрифікації сільського господарства. Письмовий переклад англійською мовою українського тексту, переклад українською мовою фрагментів текстів. Усне та письмове реферування українською мовою, англійською мовою.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Загальна характеристика методології. Форми і методи емпіричного та теоретичного пізнання. Методологічні принципи та концепції. Актуальні проблеми сучасної методології науки. Система організації науково-пізнавальної діяльності. Базова модель процесу наукового дослідження. Пошук і опрацювання наукової інформації. Методика підготовки і оформлення публікацій. Наукова та методологічна культура.

Методика викладання перекладу у вищій школі. Основи дидактики перекладу. Професійна компетентність перекладача. Зміст навчання перекладу. Навчання перекладу та підготовка перекладачів у закладах вищої освіти України. Укладання робочої програми базового курсу іноземної мови для перекладацьких спеціальностей. Організація самостійної роботи студентів.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Актуальні проблеми перекладознавства. Курс орієнтовано на розгляд основних проблем сучасного перекладознавства. У фокусі вивчення теоретичні й прагматичні аспекти перекладу, що визначають його специфіку як форми міжкультурної комунікації.

Техніка перекладу (друга іноземна мова). Усний послідовний переклад українською мовою англійського тексту, англійською мовою українського тексту, переклад українською мовою уривків. Усне та письмове реферування українською мовою, англійською мовою. Прослуховування та переклад уривків оригінальних текстів.

Порівняльна типологія англійської та української мов. Предмет порівняльної типології. Види і історія типологічних досліджень. Методи типологічного аналізу. Типологія фонетичних, лексичних, морфологічних і синтаксичних систем порівнювальних мов.

Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (друга іноземна мова). Усний послідовний переклад українською мовою текстів з садівництва та лісництва; екології і агрономії; ветеринарної медицини і зооінженерії, аграрного права; якості, стандартизації та сертифікації продукції; сільськогосподарської техніки, механізації і електрифікації сільського господарства. Письмовий переклад іноземною мовою українського тексту, переклад українською мовою фрагментів текстів. Усне та письмове реферування українською мовою, іноземною мовою.

Польська мова. Курс спрямовано на оволодіння як розмовною, так і фаховою лексикою польської мови. Навчання розуміти і сприймати на слух фахову інформацію польською мовою, відтворювати почуте із засвоєнням відповідних мовних та мовленнєвих ситуацій з тематики курсу.

Практикум письмового перекладу англійської мови. Курс спрямований на вивчення особливостей перекладу текстів різних стилів, аналіз перекладацьких трансформацій та стратегій, а також використання сучасних комп'ютерних технологій у письмовому перекладі. Особлива увага приділяється зіставленню лексичних, граматичних і стилістичних особливостей англійської та української мов та практичному застосуванню теоретичних знань у процесі перекладу.

Практикум усного перекладу англійської мови. Вивчення дисципліни спрямоване на формування професійних умінь усного двостороннього перекладу, розвиток комунікативної компетентності, тренування пам'яті та швидкої реакції, а також оволодіння техніками послідовного та синхронного перекладу. Особлива увага приділяється адаптації змісту усного повідомлення, забезпеченню точності та еквівалентності перекладу в режимі реального часу, використанню інтерпретаційних стратегій для швидкого аналізу та передачі інформації.

**Підготовка магістрів
із галузі знань В «Культура, мистецтво та гуманітарні науки»
за спеціальністю В11 «ФІЛОЛОГІЯ»
спеціалізації «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно),
перша – німецька)»
за освітньою програмою «НІМЕЦЬКА МОВА ТА ДРУГА ІНОЗЕМНА МОВА»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна	60
– заочна	15
Термін навчання	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС	90
Мова викладання	українська, німецька, англійська, французька, польська
Кваліфікація випускників	Магістр філології за спеціалізацією «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно), перша – німецька)»

Концепція підготовки

Підготовка магістра філології зумовлена потребою нашої держави у фахівцях, що здійснюють письмовий та усний переклад науково-технічної літератури агробіологічного, природоохоронного, економічного, інженерно-технічного спрямування, а також документації у галузі якості та безпеки харчової продукції, вивчають сучасні проблеми іноземної філології і перекладу, здійснюють викладання іноземних мов у закладах вищої освіти.

Освітньо-професійна програма підготовки

Передбачає опанування майбутнім фахівцем комплексу навчальних дисциплін спеціальної (фахової) підготовки, який складається з чотирьох дисциплін, обраних з такого переліку: «Актуальні проблеми перекладознавства», «Техніка перекладу (друга іноземна мова)», «Порівняльна типологія німецької та української мов», «Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (друга іноземна мова)», «Польська мова», «Практикум письмового перекладу німецької мови», «Практикум усного перекладу німецької мови».

Метою вивчення дисциплін, обраних із пропонованого переліку, є опанування теоретичних і практичних аспектів у сфері перекладознавства, поглиблення умінь і навичок письмового та усного перекладу, вивчення польської мови.

Сфери зайнятості випускників

Магістр філології має достатній кваліфікаційний рівень для роботи у різних професійних групах за Державним класифікатором професій (КП), а саме:

2444 філолог, лінгвіст

2444.1 філолог-дослідник

2444.2 перекладач

24325 перекладач технічної літератури.

Практичне навчання

Практичне навчання є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки і здійснюється згідно з графіком освітнього процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: установи і підприємства аграрного та

природоохоронного профілів усіх форм власності, що мають відділи перекладів; науково-дослідні інститути та лабораторії; бюро перекладів; заклади вищої освіти.

**Орієнтовна тематика
випускних магістерських кваліфікаційних робіт**

1. Стилiстичні та когнітивно-прагматичні проблеми перекладу німецькомовних аграрних рекламних текстів.
2. Відтворення лінгвокультурних особливостей німецькомовного політичного дискурсу в українському перекладі.
3. Використання електронних баз даних у процесі перекладу.
4. Особливості перекладу мовних засобів інформативності текстів аграрної галузі.
5. Термінологічні запозичення німецької мови та їх переклад українською.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю В11 «ФІЛОЛОГІЯ»
спеціалізації «Філологія (германські мови та літератури (переклад включно),
перша – німецька)»
Освітньо-професійна програма «Німецька мова та друга іноземна мова»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Педагогіка та психологія вищої школи	3	екзамен
Всього		3	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 2	Інформаційні технології в перекладацькій діяльності	3	екзамен
ОК 3	Комунікативні стратегії німецької мови	6	екзамен
ОК 4	Комунікативні стратегії другої іноземної мови	4	екзамен
ОК 5	Актуальні проблем літературознавства	3	екзамен
ОК 6	Теорія перекладу	4	екзамен
ОК 7	Техніка перекладу (німецька мова)	4	екзамен
ОК 8	Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (німецька мова)	4	екзамен
ОК 9	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	4	екзамен
ОК 10	Методика викладання перекладу у вищій школі	3	екзамен
ОК 11	Дослідницька практика	15	залік
ОК 12	Виробнича (перекладацько-технологічна) практика	6	залік
ОК 13	Виробнича (асистентська) практика	9	залік
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	
Всього		64	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		67	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки (вибір чотирьох ВК)			
ВК 1	Актуальні проблеми перекладознавства	4	залік
ВК 2	Техніка перекладу (друга іноземна мова)	4	залік
ВК 3	Порівняльна типологія німецької та української мов	4	залік
ВК 4	Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів	4	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
	(друга іноземна мова)		
ВК 5	Польська мова	4	залік
ВК 6	Практикум письмового перекладу німецької мови	4	залік
ВК 7	Практикум усного перекладу німецької мови	4	залік
Всього		16	
Загальний обсяг вибірових компонентів		23	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Педагогіка та психологія вищої школи. Вища школа і педагогіка вищої школи України на сучасному етапі. Студент та викладач як суб'єкти педагогічної взаємодії. Принципи дидактики вищої школи. Організаційні форми та методи навчання. Контроль і оцінка знань, умінь і навичок студентів. Організація виховання у вищих навчальних закладах. Предмет, завдання і методи психології вищої школи. Вікові особливості студентської молоді. Психологічні засади інтерактивного навчання. Навчальні стилі та їх корекція. Навчальна мотивація студентів. Використання психологічних теорій для створення ефективних методик викладання у ЗВО.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Інформаційні технології в перекладацькій діяльності. Інформаційне перекладацьке середовище. Використання інформаційних технологій на етапах: підготовки, розуміння, інтерпретації іншомовного науково-технічного тексту, інформаційно-довідкового пошуку, створення тексту перекладу та добору перекладацьких відповідників і еквівалентів, перевірки виконаного перекладу. Сучасні системи машинного та автоматизованого перекладу, CAT-системи.

Комунікативні стратегії німецької мови. Основний комплекс розмовних тем і комунікативних ситуацій, спрямованих на удосконалення лінгвістичної, навчально-стратегічної, прагматичної, міжкультурної та професійної компетентностей студентів.

Комунікативні стратегії другої іноземної мови. Базовий комплекс розмовних тем і комунікативних ситуацій, спрямованих на удосконалення лінгвістичної, навчально-стратегічної, прагматичної, міжкультурної та професійної компетентностей студентів.

Актуальні проблеми літературознавства. Дисципліна спрямована на розкриття специфіки актуальних теоретико-літературних методологій, їхнього місця й значення для сучасної науки, оволодіння сучасним літературознавчим категоріальним апаратом, осмислення поняття літературної критики в сучасній гуманітаристиці.

Теорія перекладу. Основи теорії перекладу. Переклад у межах міжмовної комунікації. Проблема визначення перекладу. Функції мовленнєвого повідомлення. Прагматичні основи перекладу. Герменевтичні та нормативні аспекти перекладу. Проблема оцінювання якості та моделювання перекладу. Інваріант та одиниця перекладу.

Техніка перекладу (німецька мова). Усний послідовний переклад українською мовою німецького тексту, німецькою мовою українського тексту, переклад українською мовою уривків. Усне та письмове реферування українською

мовою, німецькою мовою. Прослуховування та переклад уривків оригінальних текстів.

Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (німецька мова). Усний послідовний переклад українською мовою текстів з садівництва та лісництва; екології і агрономії; ветеринарної медицини і зооінженерії, аграрного права; якості, стандартизації та сертифікації продукції; сільськогосподарської техніки, механізації і електрифікації сільського господарства. Письмовий переклад німецькою мовою українського тексту, переклад українською мовою фрагментів текстів. Усне та письмове реферування українською мовою, німецькою мовою.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Загальна характеристика методології. Форми і методи емпіричного та теоретичного пізнання. Методологічні принципи та концепції. Актуальні проблеми сучасної методології науки. Система організації науково-пізнавальної діяльності. Базова модель процесу наукового дослідження. Пошук і опрацювання наукової інформації. Методика підготовки і оформлення публікацій. Наукова та методологічна культура.

Методика викладання перекладу у вищій школі. Основи дидактики перекладу. Професійна компетентність перекладача. Зміст навчання перекладу. Навчання перекладу та підготовка перекладачів у закладах вищої освіти України. Укладання робочої програми базового курсу іноземної мови для перекладацьких спеціальностей. Організація самостійної роботи студентів.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Актуальні проблеми перекладознавства. Курс орієнтовано на розгляд основних проблем сучасного перекладознавства. У фокусі вивчення теоретичні й прагматичні аспекти перекладу, що визначають його специфіку як форми міжкультурної комунікації.

Техніка перекладу (друга іноземна мова). Усний послідовний переклад українською мовою німецького тексту, німецькою мовою українського тексту, переклад українською мовою уривків. Усне та письмове реферування українською мовою, німецькою мовою. Прослуховування та переклад уривків оригінальних текстів.

Порівняльна типологія німецької та української мов. Предмет порівняльної типології. Види і історія типологічних досліджень. Методи типологічного аналізу. Типологія фонетичних, лексичних, морфологічних і синтаксичних систем порівнювальних мов.

Усний та письмовий переклад спеціалізованих текстів (друга іноземна мова). Усний послідовний переклад українською мовою текстів з садівництва та лісництва; екології і агрономії; ветеринарної медицини і зооінженерії, аграрного права; якості, стандартизації та сертифікації продукції; сільськогосподарської техніки, механізації і електрифікації сільського господарства. Письмовий переклад іноземною мовою українського тексту, переклад українською мовою фрагментів текстів. Усне та письмове реферування українською мовою, іноземною мовою.

Польська мова. Курс спрямовано на оволодіння як розмовною, так і фаховою лексикою польської мови. Навчання розуміти і сприймати на слух фахову інформацію польською мовою, відтворювати почуте із засвоєнням відповідних мовних та мовленнєвих ситуацій з тематики курсу.

Практикум письмового перекладу німецької мови. Курс спрямований на вивчення особливостей перекладу текстів різних стилів, аналіз перекладацьких трансформацій та стратегій, а також використання сучасних комп'ютерних технологій

у письмовому перекладі. Особлива увага приділяється зіставленню лексичних, граматичних і стилістичних особливостей німецької та української мов та практичному застосуванню теоретичних знань у процесі перекладу.

Практикум усного перекладу німецької мови. Вивчення дисципліни спрямоване на формування професійних умінь усного двостороннього перекладу, розвиток комунікативної компетентності, тренування пам'яті та швидкої реакції, а також оволодіння техніками послідовного та синхронного перекладу. Особлива увага приділяється адаптації змісту усного повідомлення, забезпеченню точності та еквівалентності перекладу в режимі реального часу, використанню інтерпретаційних стратегій для швидкого аналізу та передачі інформації.

Підготовка магістрів
із галузі знань С «Соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні
відносини»
спеціальності СЗ «МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ»
за освітньою програмою «МІЖНАРОДНІ ВІДНОСИНИ, СУСПІЛЬНІ КОМУНІКАЦІЇ
ТА РЕГІОНАЛЬНІ СТУДІЇ»

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	40
– заочна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 міс.
– заочна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 міс.
Кредити ЄКТС:	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій

Концепція підготовки

Підготовка спеціаліста в галузі міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій є відповіддю на запит державних та бізнесових структур, а отже і суспільства в цілому на висококваліфікованих фахівців в контексті налагодження, розвитку та виведення на новий рівень партнерських зв'язків і комунікацій поміж різними за своєю структурою і функціональними навантаженнями суб'єктами міжнародних відносин та права. Передбачене навчальною програмою опанування низкою систематизованих професійних та оперативних знань і навиків дозволить спеціалістам в галузі міжнародних відносин добре орієнтуватися в соціально-політичних, господарсько-економічних та культурних явищах і подіях, притаманних різним рівням і масштабам зносин та взаємодії між суб'єктами міжнародних відносин, якісно виконувати покладені на них як на фахівців обов'язки.

Сфери зайнятості випускників

Фахівець в галузі міжнародних відносин, суспільних комунікацій та регіональних студій може бути залученим до роботи в посольствах, консульствах, торгових представництвах; представництвах інших держав і міжнародних організацій на теренах України; спільних україно-іноземних акціонерних, державних та приватних, підприємствах; громадських організаціях, які мають тісні контакти із зарубіжжям; структурних підрозділах Офісу Президента України; структурах Верховної Ради України; структурних підрозділах Кабінету Міністрів України; Міністерстві закордонних справ України; інших відомствах, де є структурні підрозділи з міжнародних зв'язків; вітчизняних та зарубіжних науково-дослідних інститутах і лабораторіях.

Практичне навчання

Практичне навчання здійснюється згідно графіку навчального процесу безпосередньо на базах практик, серед яких: торгпредставництва та інші представницькі організації України закордоном; представництва інших держав і міжнародних організацій на теренах України; спільні україно-іноземні акціонерні, державні та приватні підприємства; громадські організації, які мають тісні контакти із зарубіжжям; структурні підрозділи Кабінету Міністрів України; інші відомства, де є структурні підрозділи закордонних зв'язків; вітчизняні та зарубіжні науково-дослідні інститути і лабораторії.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Трансформація системи міжнародних відносин у період формування нового світового порядку (2022–2026).
2. Вплив російсько-української війни на трансформацію міжнародної безпекової архітектури.
3. Формування багатопольярного світу: роль США, Китаю та ЄС.
4. Африка як новий центр глобального політичного впливу великих держав.
5. Близький Схід у системі сучасних міжнародних відносин: конфлікти та альянси.
6. Роль міжнародних організацій (FAO, WTO, UN) у подоланні глобальної продовольчої кризи.
7. ЄС і Україна: трансформація Спільної аграрної політики (CAP) та інтеграційні виклики.
8. «Шляхи солідарності» ЄС як новий логістично-дипломатичний механізм у війні росії проти України.
9. Енергетична та продовольча безпека як нові пріоритети міжнародної політики.
10. Євроінтеграційний курс України в умовах геополітичної трансформації ЄС (2022–2026 рр.).

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю «Міжнародні відносини»**

**Освітньо-професійна програма «Міжнародні відносини, суспільні комунікації
та регіональні студії»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Міжнародні системи та глобальний розвиток	3	екзамен
ОК 2	Практикум перекладу	11	екзамен
ОК 3	Аграрна політика розвинутих країн світу	3	екзамен
Всього		17	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Методологія та організація наукових досліджень	6	екзамен
ОК 5	Україна в системі сучасної світової політики	3	екзамен
ОК 6	Багатостороння дипломатія і механізми регулювання міжнародних відносин	4	екзамен
ОК 7	Міжнародне співробітництво в аграрній сфері (викладається англійською мовою)	4	екзамен
ОК 8	Міжнародні організації та глобальні проблеми сучасності	3	екзамен
ОК 9	Аграрна дипломатія (викладається англійською мовою)	6	екзамен
ОК 10	Україна в сучасному геополітичному просторі	5	екзамен
ОК 11	Мова дипломатичних документів	5	екзамен
ОК 12	Виробнича практика	6	екзамен
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	8	екзамен
Всього		50	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		67	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Зовнішньополітичні комунікативні технології	5	екзамен
ВК 1.2	Глобальна та національна безпека		
ВК 1.3	Міжнародна екологічна безпека		
ВК 1.4	«М'яка сила» як механізм впливу на сучасний світ		
ВК 2.1	Економіка зарубіжних країн	4	екзамен
ВК 2.2	Світове сільське господарство		
ВК 2.3	Стратегічні комунікації в міжнародних відносинах		
ВК 2.4	Регіональна безпека країн Південно-Східної Азії		
ВК 3.1	Регіональна політика ЄС	4	екзамен
ВК 3.2	Міжнародне торговельне право		
ВК 3.3	Інформаційні операції в сучасних міжнародних відносинах		
ВК 3.4	Аналіз криз та прийняття зовнішньополітичних рішень		
ВК 4.1	Політологія міжнародних відносин	4	екзамен
ВК 4.2	Публічна та культурна дипломатія		
ВК 4.3	Культурно-релігійний чинник в міжнародних відносинах		
ВК 4.4	Міжнародні конфлікти, світовий тероризм та гібридні війни		
Всього		17	
Загальний обсяг вибірових компонентів		23	
Разом за ОП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОBOB'ЯЗKOBІ КОМПОНЕНТИ ОНП

Цикл загальної підготовки

Міжнародні системи та глобальний розвиток. Досліджується формування та розвиток систем міжнародних відносин, їх особливості, основні тенденції і етапи еволюції. Висвітлюються глобальні та регіональні аспекти міжнародних відносин і світової політики. Розкриваються особливості діяльності української дипломатії на міжнародній арені.

Практикум перекладу. Загальні, лексико-фразеологічні та морфолого-синтаксичні аспекти, а також головні завдання перекладознавства; правила перекладу як виду комунікативної діяльності, принципи досягнення адекватності перекладу на рівні еквівалентності.

Аграрна політика розвинутих країн світу. Розглядаються основні напрями та шляхи міжнародного поділу праці у сільськогосподарській сфері у глобальному та регіональному вимірах, а також загальні засади, природа та механізм державної політики в аграрній сфері на прикладі кращих практик провідних країн світу.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Методологія та організація наукових досліджень. Розглядаються теоретико-практичні питання сучасних досліджень сфери міжнародних відносин, методологія написання статей, рефератів, інформаційних оглядів тощо, проблемні аспекти підготовки до виконання магістерської роботи із врахуванням останніх вимог до такої наукової складової підготовки магістрів-міжнародників.

Україна в системі сучасної світової політики. Розглядаються актуальні питання місця і ролі України у сучасному світі, зовнішньополітичний курс держави у міжнародних відносинах, спрямований на її участь у вирішенні глобальних проблем сучасності, зокрема продовольчої кризи.

Багатостороння дипломатія і механізми регулювання міжнародних відносин. Розглядаються основні принципи, механізми й напрями реалізації багатосторонньої дипломатії, зокрема у сфері регулювання сучасних міжнародних відносин за умов глобалізації.

Міжнародне співробітництво в аграрній сфері. Висвітлено проблеми міжнародного співробітництва в аграрній сфері, зокрема співпраці щодо вирішення найактуальніших проблем його розвитку, впровадження новітніх технологій, покращення екології, сільських територій, ведення сільського господарства тощо.

Міжнародні організації та глобальні проблеми сучасності. Розглядається як глобалізація та взаємопов'язаність світу призвели до зростання ролі дипломатії міжнародних організацій, яка здійснюється на високому та найвищому рівнях і дозволила протягом другої половини XX ст. та початку XXI ст. ухвалювати кардинальні рішення з найгостріших міжнародних проблем і цим самим різко змінювати міжнародну ситуацію.

Аграрна дипломатія. Аналізуються основні особливості, напрями здійснення та ефективність реалізації державного інтересу на міжнародній арені у сфері сільськогосподарського виробництва із застосуванням класичних та специфічних підходів дипломатичної діяльності країн.

Україна в сучасному геополітичному просторі. Описується роль України в сучасних міжнародних відносинах та світовій політиці, взаємозв'язок і взаємовпливи української дипломатії та геополітики. Розглядаються різноманітні аспекти міжнародних відносин, геополітики та геостратегії крізь призму українських національних інтересів.

Мова дипломатичних документів. Зміст ОК має на меті підготувати майбутніх міжнародників до вербального спілкування в їх дипломатичній практиці, правилами написання дипломатичних та інших офіційних документів.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Зовнішньополітичні комунікативні технології. Знайомить студентів з особливостями зовнішньополітичної комунікації, її традиційними та сучасними інструментами, напрямками і проблемами реалізації у сучасному міжнародному середовищі.

Глобальна та національна безпека. Висвітлюються глобальні та регіональні виміри вирішення проблеми забезпечення світової безпеки, діяльність української дипломатії по долученню до світової політики у галузі безпеки у сучасному глобалізованому світі.

Міжнародна екологічна безпека. Мета вивчення дисципліни – формування у здобувачів вищої освіти комплексу теоретичних і практичних знань, умінь і навичок з питань міжнародної екологічної безпеки та охорони довкілля (дослідження екологічних процесів та екологічне управління суспільними виробничими та невиробничими процесами життєдіяльності людини) для застосування у професійній діяльності.

«М'яка сила» як механізм впливу на сучасний світ. Сучасний світ став більш гнучкий та вимагає нових підходів до процесу досягнення власних цілей. Тому відкрите протистояння може вже не бути настільки ефективним, як основні технології «м'якої сили», що надають змогу побудувати позитивний імідж держави та отримати необхідні преференції чи потенційні можливості. Також важливим є вміння протидіяти деструктивному ефекту жорстких політичних технологій, що спрямовані на погіршення репутації або загрожують національній безпеці України. Знання особливостей використання соціо-гуманітарних ресурсів у просуванні бренду,

досягненні своєї мети, налагодженні діалогу культур надасть змогу ефективно впроваджувати політику «м'якої сили».

Економіка зарубіжних країн. Розглядаються найважливіші аспекти економіки зарубіжних країн в їх цілісній взаємодії, що формує світову економіку. Основна увага приділяється характеристиці економічного потенціалу країн та регіонів, економічній політиці урядів, чинникам, що впливають на динаміку розвитку економіки та її структуру. Також вивчаються етнокультурні особливості суспільств, що впливають на ділову поведінку представників бізнесу.

Світове сільське господарство. Розглядаються стан, структура, проблеми розвитку сільського господарства як однієї із глобальних світових проблем сучасності на тлі теперішніх можливостей науки і промисловості щодо забезпечення людства сільськогосподарською продукцією.

Стратегічні комунікації у міжнародних відносинах. Мета курсу – засвоєння системних знань із міжнародних стратегічних комунікацій, осмислення закономірностей їх здійснення як засобу забезпечення реалізації національних інтересів.

Регіональна безпека країн Південно-Східної Азії. Актуальність вивчення регіональної безпеки Асоціації держав Південно-Східної Азії (АСЕАН) визначається зростанням значущості цього субрегіону в сучасній світовій політиці. Центральним в цьому курсі є вивчення викликів регіональної безпеки в країнах Південно-Східної Азії (ПСА), минулих і поточних, що дозволить учасникам аналізувати параметри регіональної безпеки в цілісному (місцевому, регіональному і глобальному) підході. Регіональна спрямованість цього курсу визнає, що занадто часто локальні і національні конфлікти являють серйозну загрозу для сусідніх держав, а в багатьох випадках і для всього регіону. Основною метою курсу є дослідження регіональних процесів стабільності і безпеки АСЕАН, а також міжнародної/регіональної політики її основних акторів.

Регіональна політика ЄС. Вивчаються характерні риси Європейського Союзу як унікального інтеграційного об'єднання у глобальній і регіональній системі міжнародних відносин через засвоєння історичних особливостей та інституційних засад функціонування ЄС, процесу розширення членства ЄС у Центрально-Східній Європі, внутрішніх змін, пов'язаних з європеїзацією, регіональної політики організації.

Міжнародне торговельне право. Розглядаються особливості функціонування світових торговельних відносин, властивості торговельної інституційної системи, а також питання реалізації правових режимів світової торгівлі.

Інформаційні операції в сучасних міжнародних відносинах. Мета дисципліни – оволодіння знаннями, формування вмінь і навичок з концептуально теоретичних та практичних основ проведення інформаційних операцій у галузі міжнародних відносин.

Аналіз криз та прийняття зовнішньополітичних рішень. Метою курсу є формування уявлень про сутність, місце, основні види та стадії розвитку кризових явищ, розкриття методичних підходів до аналізу кризових явищ у сфері зовнішньої політики, основні положення теорії та особливості прийняття зовнішньополітичних рішень, засади, моделі та методи прийняття зовнішньополітичних рішень в кризових ситуаціях.

Політологія міжнародних відносин. Розглядаються парадигмально-концептуальні та праксеологічні аспекти міжнародних відносин і світової політики в контексті еволюційного розвитку вітчизняної та зарубіжної політології.

Публічна та культурна дипломатія. Розглядаються особливості функціонування публічної та культурної дипломатії в системі наявних і перспективних зовнішньодипломатичних зв'язків України, формування іміджу держави та її

інституцій на міжнародному рівні, а також культурно-дипломатичні проблеми перед якими постає держава.

Культурно-релігійний фактор у міжнародних відносинах. Мета навчальної дисципліни – аналіз духовно-релігійного, культурно-цивілізаційного та етнопсихологічного чинників з погляду їхнього впливу на зовнішню політику тієї чи іншої країни (чи групи країн) та міжнародні й міждержавні відносини в регіональному і глобальному вимірах.

Міжнародні конфлікти, світовий тероризм та гібридні війни. Метою курсу є формування уявлень про специфіку збройних конфліктів, розуміння відмінності війни та збройного конфлікту; вивчення класичних та сучасних теорій збройної боротьби; усвідомлення впливу інформаційно-комунікативних технологій на сучасні збройні конфлікти.

Крім того студенти повинні засвоїти основні положення міжнародного гуманітарного права в сучасних збройних конфліктах; знати форми врегулювання конфліктів в сучасному світі; розуміти загрози тероризму та знати способи запобігання та боротьби з цим явищем.

**Підготовка магістрів
із галузі знань С «Соціальні та поведінкові науки»
спеціальності С4 «ПСИХОЛОГІЯ»
за освітньою програмою «ПСИХОЛОГІЯ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
– заочна	40
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	Магістр психології

Концепція підготовки

Програма орієнтована на інтеграцію базових психологічних знань із виходом на прикладну галузь психології як науки та практики. Її мета – формувати здатність розв’язувати складні задачі та проблеми практичної психології, що передбачає проведення досліджень і/або упровадження інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Сфери зайнятості випускників

Навчальні заклади усіх рівнів та видів, підприємства та організації, заклади охорони здоров’я, центри практичної психології, соціально-психологічні служби, у тому числі служби «Телефон довіри», консультаційні центри, науково-дослідні заклади.

Практичне навчання

Програма передбачає 2 види практики, із них 1 – навчальна, 1 виробнича; усього на практичну підготовку відведено 20 кредитів ЄКТС загального обсягу програми, загальна тривалість практичної підготовки – 10 тижнів за весь період навчання. Практична підготовка здійснюється невіддільно від фундаментальної.

Орієнтовна тематика кваліфікаційних магістерських робіт

1. Психосоматичні особливості дітей, які зазнали травми війни.
2. Особливості психологічної допомоги внутрішньо переміщеним сім’ям українців.
3. Психологічні умови ефективності індивідуального онлайн-консультування.
4. Самопроекування майбутнього фахівця засобами коучінгу.
5. Особливості електоральної поведінки студентської молоді.

**Навчальний план підготовки магістрів
за спеціальністю С4 «Психологія»
Освітньо-професійна програма «Психологія»**

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Ділова іноземна мова	3	екзамен
ОК 2	Психологія та педагогіка вищої школи	3	залік
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	залік
Всього		9	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Диференційна психологія	5	екзамен
ОК 5	Етнопсихологія	4	екзамен
ОК 6	Психологічна допомога особистості	4	екзамен
ОК 7	Психологія стресу (із курсовою роботою)	4	екзамен
ОК 8	Психіатрична пропедевтика	4	екзамен
ОК 9	Організаційна психологія	3	екзамен
ОК 10	Практикум із психологічного консультування та психотерапії (із курсовою роботою)	4	екзамен
ОК 11	Навчальна (з фаху) практика	2	залік
ОК 12	Виробнича (з фаху) практика	18	залік
ОК 13	Атестаційний екзамен	2	екзамен
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	8	захист
Всього		58	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	<i>Вибір з каталогу</i>	3	залік
ВКУ 2	<i>Вибір з каталогу</i>	3	залік
Всього		6	
Вибіркові компоненти ОПП			
Цикл спеціальної (фахової) підготовки (студент обирає 1 дисципліну з кожного переліку)			
Перелік 1			
ВК 1.1	Психогігієна	7	екзамен
ВК 1.2	Психологічна допомога сім'ї	7	екзамен
ВК 1.3	Психологія духовності	7	екзамен
ВК 1.4	Психологічні основи коучінгу	7	екзамен
ВК 1.5	Психологічна оцінка персоналу	7	екзамен
ВК 1.6	Природотерапія	7	екзамен
Всього		7	
Перелік 2			
ВК 2.1	Клінічна психодіагностика	4	екзамен
ВК 2.2	Психологія сексуальності	4	екзамен
ВК 2.3	Психологія лідерства	4	екзамен
ВК 2.4	Психологія ділового спілкування	4	екзамен
ВК 2.5	Психологія маркетингу і реклами	4	екзамен
ВК 2.6	Кар'єрне дорадництво для закладів освіти	4	екзамен
Всього		4	
Перелік 3			
ВК 3.1	Спеціальна психологія	6	екзамен
ВК 3.2	Дитяча психотерапія	6	екзамен
ВК 3.3	Телефонне консультування	6	екзамен
ВК 3.4	Психологічні технології бізнес-тренінгу	6	екзамен
ВК 3.5	Психологічні технології моделювання та моніторингу електоральної поведінки	6	екзамен
ВК 3.6	Психологія сприймання часу	6	екзамен
Всього		6	
Загальний обсяг вибірових компонентів		24	
Разом за ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. **ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП****Цикл загальної підготовки**

Ділова іноземна мова. Під час її вивчення студенти готуються до професійного спілкування в усній та письмових формах англійською мовою. Дисципліна забезпечує закріплення основ ділового та наукового іншомовного мовлення з урахуванням специфіки лексики спеціальності «Психологія». Вивчення дисципліни допоможе студентам оволодіти основними категоріями фонетичного та граматичного ряду; базовою лексикою та основними моделями словотворення; сформулювати діалогічні та монологічні навички іншомовного спілкування, вміння та навички самостійної роботи з іншомовним текстом під час укладання презентацій, резюме, участі у ділових іграх, проведення інтерв'ю, обговорення практичних ситуацій стосовно професійної діяльності психолога у діалогах, укладання стендових доповідей на конференціях, написання ділових листів та проведення телефонних перемовин, ознайомлення з науковим доробком у галузі психології, анотування іноземних статей та укладання власних тез.

Психологія та педагогіка вищої школи. Мета навчального курсу: формування психологічних та педагогічних компетентностей магістрантів, що сприяють ефективному виконанню завдань педагогічної діяльності в закладі вищої освіти. Вивчаючи курс, студенти матимуть змогу: ознайомитися з психолого-педагогічними аспектами освітньої діяльності, завданнями сучасної вищої освіти з позицій компетентнісного підходу, з'ясувати вікові, гендерні, соціокультурні особливості сучасного студентства, планувати та проводити психодіагностичне дослідження/обстеження, інтерпретувати його результати та, за потреби, визначати напрями корекційної роботи з урахуванням індивідуальних особливостей студентів.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Мета дисципліни – ознайомити з методологією та організації наукових досліджень, методикою планування і виконання наукових досліджень, методами пошуку, обробки, зберігання і використання наукової інформації, складання програми і схем досліджень, основами права інтелектуальної власності. Завдання: дати глибокі теоретичні знання і практичні навички з питань методології і організації наукових досліджень та основ інтелектуальної власності.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Диференційна психологія. Дисципліна сприяє систематизації знань про індивідуальні, типологічні та групові психологічні відмінності людей, підґрунтя їх формування, структуру і способи прояву; підвищенню психологічної культури магістрантів, ознайомлення їх з різними методами діагностики психологічних відмінностей індивідів. Вона забезпечує розуміння основних експериментальних моделей досліджень у зазначеній галузі психології, причин і закономірностей виникнення та формування індивідуальних психологічних особливостей. Дисципліна розвиває вміння планувати та проводити психодіагностичне дослідження/обстеження, спрямоване на виявлення індивідуальних відмінностей.

Етнопсихологія. Під час вивчення дисципліни студенти отримують уявлення та знання, щодо своєрідності прояву й функціонування психіки представників різних етнічних спільностей. Цілі курсу: забезпечувати реалізацію системного підходу до висвітлення соціокультурних та психологічних аспектів етнічних спільностей. Предметом вивчення навчальної дисципліни є соціально-психологічні риси національно-етнічних спільнот, їхній вплив на поведінку особистості, а також

соціально-психологічні процеси й особливості етнічного розвитку та міжнаціонального спілкування.

Психологічна допомога особистості. Дисципліна має міжгалузевий характер і знайомить студентів з соціально-культурним та історичним контекстом виникнення діяльності психологічної допомоги особистості та суспільству; формує цілісне уявлення про різні види й рівні психологічної допомоги; сприяє пропрацюванню власних емоційних і смислових проблем, оволодінню культурою самоаналізу й особистісної рефлексії. Набуті знання з курсу сприяють формуванню цілісного уявлення про специфіку психологічної допомоги особистості як прикладної галузі психології та її місце у структурі психологічного знання, вмінню аналізувати основні теоретичні конструкти консультативної та терапевтичної психології, сприяють орієнтуванню в основній проблематиці розвитку психологічної допомоги у сучасному світі.

Психологія стресу (із курсовою роботою). Дисципліна має за мету формування знань про природу та специфіку виникнення стресу, фази його перебігу, механізми і способи попередження та подолання проявів стресу, розвиток практичних навичок діагностики й корекції проявів психологічного стресу та вміння застосовувати отримані знання на практиці. Її завдання дисципліни полягає в ознайомленні студентів-магістрів із феноменом стресу як важливим дестабілізуючим чинником в професійній діяльності та особистому житті, з історією розвитку вчення про стрес, а також із досягненнями сучасної психологічної науки з проблем стресу, у визначенні шляхів попередження та подолання стресу. Дисципліна є важливою для опанування навичок надання психологічної допомоги та самопомоги у стресових ситуаціях.

Психіатрична пропедевтика. Дисципліна призначена для підготовки майбутніх психологів і спрямована на формування базових знань про психічне здоров'я та психічні розлади, їх клінічні прояви, закономірності розвитку, принципи діагностики, лікування, профілактики та реабілітації. У межах курсу студенти ознайомлюються з основними психопатологічними симптомами й синдромами, сучасними класифікаціями психічних розладів, етичними та правовими аспектами надання психіатричної допомоги. Опанування дисципліни забезпечує формування професійних компетентностей, необхідних психологу для розпізнавання ознак психічних порушень, проведення первинної психологічної оцінки психічного стану клієнта, визначення меж власної професійної компетентності та ефективної взаємодії з лікарями-психіатрами й іншими фахівцями мультидисциплінарної команди у сфері психічного здоров'я.

Організаційна психологія. Метою дисципліни є ознайомлення здобувачів із психологією організацій: сутністю організаційної системи, особливостями організаційного розвитку, психологічним змістом управління організацією, психологічними явищами, що супроводжують особистість в організації, особливостями формування робочих груп та команд в організаціях, ознаками організаційної культури, управління та бізнесу, а також методами їх дослідження. Дисципліна також формує знання сутності психологічної допомоги в організаціях: методів психодіагностики, технології організаційного консультування, психологічного супроводу організаційного навчання.

Практикум із психологічного консультування та психотерапії (із курсовою роботою). Дисципліна має міжгалузевий характер і покликана формувати адекватні уявлення про роль і місце психологічного консультування та психотерапії в системі психологічної допомоги, про особливості організації роботи психологічного консультування; види процедур і психотехнік у співвідношенні з етапами психологічного консультативного процесу. Вона розвиває вміння з надання консультативної і психотерапевтичної допомоги клієнтам та їх сім'ям.

Навчальна (з фаху) практика. Метою практики є поглиблення теоретичних знань студентів, ознайомлення з необхідними вимогами до складу умінь та навичок майбутньої професійної діяльності, формування творчого дослідницького підходу до практичної діяльності. Її завданнями є ознайомлення із нормативно-правовою документацією, якою регламентується діяльність психолога на базі практики, із системою взаємодії психологів та інших працівників бази практики, із напрямками роботи психологів на базі практики, з особливостями роботи психолога з клієнтами бази практики, із системою взаємодії психологів бази практики із професійною спільнотою. Під час практики передбачається здійснення аналізу типів запитів клієнтів бази практики, методичного забезпечення, що використовується психологами бази практики, психодіагностичного інструментарію, застосовуваного психологами на базі практики, технік психологічної допомоги, що застосовуються психологами бази практики, ведення звітної документації психологами бази практики.

Виробнича (з фаху) практика. Метою практики є вироблення та закріплення практичних умінь студентів із планування та здійснення основних видів діяльності психолога: психодіагностики, психокорекції та психотренінгу, психологічного консультування, психологічної просвіти, а також удосконалення професійно-важливих якостей майбутніх фахівців. Під час практики передбачається ознайомлення із нормативно-правовою документацією, якою регламентується діяльність психолога на місці практики, із системою взаємодії психолога та інших працівників бази практики. Також ведеться спостереження особливостей роботи психологів на базі практики. Здобувачі виконують функції психолога на базі практики, ведуть необхідну документацію на робочому місці, збирають емпіричний матеріал для кваліфікаційної роботи, проходять супервізію у досвідченого психолога від бази практики.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

(студент обирає 1 дисципліну з кожного переліку)

Перелік 1

Психогігієна. Дисципліна спрямована на формування у майбутніх психологів системи знань про збереження та зміцнення психічного здоров'я особистості, чинники його підтримки, профілактику психічних і поведінкових порушень, розвиток психологічної стійкості та здорового способу життя. У межах курсу розглядаються сучасні підходи до психогігієни різних вікових і соціальних груп, принципи психопрофілактики, методи підтримання психоемоційного благополуччя та можливості застосування психогігієнічних знань у професійній діяльності психолога.

Психологічна допомога сім'ї. Мета навчального курсу: інтеграція психологічних знань студентів у галузі сімейної психології для реалізації їх у практиці психологічної допомоги сім'ї щодо вирішення проблем, подолання сімейних криз, а також систематизація питань, що виникають у процесі сімейного консультування. Вивчаючи курс, студенти матимуть змогу: осмислити теоретичні аспекти психології сім'ї, сформувати уявлення про феноменологію нормативних і ненормативних сімейних криз, розвинути навички діагностики провідних проблем і характеристик сімейної системи; розглянути основні напрями консультативної допомоги сім'ї, сформувати психологічну готовність до роботи в царині психологічного консультування.

Психологія духовності. Метою дисципліни є формування у майбутніх науковців теоретичних знань про духовність у психологічному контексті; дослідження глибинних питань природи свідомості та поведінки людей із взаємодоповнюючих

точок зору; розуміння глибинних психічних процесів та їхнього підґрунтя; вивчення основних понять і дослідницьких підходів до інтерпретації духовного світу людини; формування критичного мислення. Вона ознайомлює студентів-магістрів із загальними закономірностями та логікою розвитку уявлень про духовний світ людини крізь психологічну та релігійно-філософську призму в діахронному та синхронному аспектах, своєрідністю інтерпретації феномену людської духовності в контексті психодинамічних і гуманістичних теорій особистості, глибинними засадами східних і західних моделей людського розвитку та їх синтезом. Дисципліна забезпечує формування у здобувачів вищої освіти навичок наукового неупередженого та об'єктивного аналізу психічних і духовних феноменів шляхом розвитку критичного сприйняття та оцінки різних концептуальних точок зору, здатності об'єктивно оцінювати різні підходи до феномену людини, її духовності та аргументувати свою власну світоглядну позицію.

Психологічні основи коучінгу. Дисципліна формує у майбутніх фахівців-психологів знання в сфері коучінгу для допомоги клієнтам у досягненні намічених цілей у професійному та/або особистому житті. Вона ознайомлює із психологічним підґрунтям коучінгу як одного з ефективних шляхів досягнення позитивних змін, зі своєрідністю цього методу здійснення консалтингу та тренінгу; із техніками та методами, з якими працюють коучі.

Психологічна оцінка персоналу. Дисципліна знайомить з теоретичними, методичними та змістовими аспектами проведення психологічної оцінки персоналу. Вона сприяє формуванню системи знань, вмінь та навичок, необхідних для організації діагностики з метою здійснення оцінки персоналу організації. Курс дає можливість розуміти закономірності та особливості розвитку і функціонування психічних явищ в контексті професійних завдань, формує здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

Природотерапія. Мета навчального курсу – ознайомити з особливостями застосування засобів природи у психологічній допомозі особистості. Сприяє розширенню та поглибленню системи знань про методи психологічної реабілітації особистості. Дає можливість сформувати уявлення про сутність проведення гарденотерапії та анімалотерапії в роботі з клієнтами різного віку та з різними особливостями ментального й соматичного здоров'я.

Перелік 2

Клінічна психодіагностика. Дисципліна покликана формувати адекватні уявлення про ролі місце психодіагностичної складової в системі клінічної психології, про можливості та обмеження психодіагностичних методик; засвоєння етичних норм, неухильне дотримання яких є обов'язковим для клінічного психодіагнosta; вміння реалізовувати на практиці принципи і методи клініко- психодіагностичного дослідження. Набуті знання з курсу дозволять орієнтуватись у практичних завданнях і функціях клінічного психолога, визначати можливості, форми та методи психодіагностичної роботи, використовувати здобуті знання для аналізу та пояснення функціонування основних психічних функцій і фізіологічних систем людини у нормі та патології, використовувати валідний і надійний психодіагностичний інструментарій для аналізу чинників зміни психічних якостей людини у результаті впливу хвороби (соматичної, неврологічної, психічної).

Психологія сексуальності. Під час вивчення дисципліни студенти отримують уявлення та знання, що існують у психологічній науці щодо сексуальності, її розвитку та впливу на особистісне та соціально-психологічне функціонування людини, набуття навичок з психокорекції та надання допомоги особам із психосексуальними розладами. Цілі курсу: забезпечувати реалізацію системного підходу до висвітлення соціокультурних та психологічних аспектів сексуальності, психологічних

закономірностей сексуальної поведінки, озброїти студентів знаннями з проблем вікових особливостей сексуальної поведінки, психології подружнього статевого життя, психології статевих розладів.

Психологія лідерства. Мета навчального курсу – формування у студентів наукових і професійних знань у сфері ефективного лідерства, розвиток психологічної культури майбутнього керівника і освоєння технологій створення і просування особистого бренду керівника-лідера, активізація лідерського потенціалу як сукупності умінь самоуправління і управління іншими людьми. Дисципліна формує наукові уявлення про соціально-психологічну природу лідерства, про сучасні виклики і вимоги до ефективного лідерства; знайомить з основними видами лідерства та їх проявами у різних сферах життєдіяльності особистості та суспільства; розширює уявлення студентів про власний потенціал лідера для подальшого особистісного та професійного розвитку; розвиває навички аналітичного і критичного мислення, уміння оцінювати ідеї та пропозиції, формулювати докази, робити висновки і узагальнювати аргументи, творчо генерувати нові ідеї; сформувати первинні навички створення і просування особистого бренду керівника.

Психологія ділового спілкування. Дисципліна спрямована на формування комунікативної компетентності у майбутніх психологів. Під час її вивчення магістранти набувають знань про особливості видів, форм, методів і технологій ділового спілкування. Вивчення дисципліни сприяє розвитку вмінь та навичок у застосуванні способів та засобів ділового спілкування в професійній діяльності під час ділових розмов, колективного обговорення проблем, у публічних виступах, що впливають на ефективність соціальних відносин та міжособистісних стосунків.

Психологія маркетингу і реклами. Мета навчального курсу – формування у здобувачів освітньо-наукового рівня компетентності у визначенні психологічного впливу маркетингу та реклами на цільову аудиторію та формування практичних навичок застосування психологічних прийомів впливу на поведінку споживачів в процесі використання різних маркетингових інструментів. Дисципліна формує систему знань психологічних теорій та методів впливу різних маркетингових інструментів, сприяє набуттю навичок створення рекламного повідомлення в розрізі формальних та змістовних аспектів; оволодінню знаннями психологічних основ поведінки споживачів; розвиває уміння здійснювати психологічний та психотехнічний аналіз реклами, визначати психологічну ефективність реклами.

Кар'єрне дорадництво для закладів освіти. Мета навчального курсу – поглиблення знань у напрямі надання фахових профорієнтаційних послуг здобувачам освіти, розширення уявлень про сучасні виклики та можливості у сфері побудови кар'єри, профілактики хибного професійного вибору, набуття профорієнтаційної компетентності здобувачів освіти. Опрацювання змісту дисципліни сприяє формуванню цілісного уявлення про організацію та проведення профорієнтаційної роботи зі здобувачами освіти. Висвітлюється актуальність формування кар'єрної спрямованості молоді, ґрунтовно відпрацьовуються психологічні інструменти активізації внутрішніх ресурсів у побудові кар'єри. Кар'єрне дорадництво, це шлях до особистісно-професійного зростання через розвиток психологічної культури самопізнання, саморозуміння та самореалізації сучасної молоді у соціально-екологічний спосіб.

Перелік 3

Спеціальна психологія. Дисципліна покликана допомогти здобувачу вищої освіти досягнути розуміння сутності діяльності практичного психолога шляхом засвоєння теоретичних та практичних знань в контексті сучасних досягнень психологічної науки, психологічних закономірностей нормального та аномального розвитку особистості, рушійних сил її розвитку, типологічних проявів різних форм

дизонтогенезу, можливостей надання психокорекційної допомоги дітям з порушеннями розвитку та їх батькам. У процесі вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти мають усвідомити психологічні аспекти викладання та виховання у закладах вищої освіти.

Дитяча психотерапія. Дисципліна покликана допомогти здобувачу вищої освіти досягнути розуміння сутності діяльності дитячого психотерапевта шляхом опанування знань в контексті сучасних досягнень дитячої психотерапії, психологічних закономірностей нормального та аномального розвитку дитячої психіки, її рушійних сил та розвитку, типологічних проявів різних форм дезадаптаційних процесів, можливостей надання психокорекційної допомоги дітям з порушеннями розвитку та їх батькам. У процесі вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти мають усвідомити психологічні аспекти функціонування дитячої психіки в межах норми та дисфункційному стані. Окрім цього дисципліна сприяє формуванню у здобувачів освіти здібностей до самооцінки, самоконтролю, самореалізації, забезпечити відпрацювання можливих моделей поведінки в ситуаціях професійної взаємодії, досягти розуміння логіки управління комунікацією, а також уміння і психологічної готовності формувати команду і працювати в ній.

Телефонне консультування. Дисципліна важлива для опанування навичок надання психологічної допомоги. Під час її вивчення студенти пізнають теорію та практику надання психологічної допомоги за посередництвом телефонного зв'язку. Дисципліна забезпечує розуміння особливостей психологічного телефонного консультування різних категорій клієнтів. Вона сприяє розвитку умінь надавати психологічну підтримку клієнтам невідкладної телефонної допомоги.

Психологічні технології бізнес-тренінгу. Мета навчального курсу – надання системи знань і організація здобуття навиків щодо організації, проведення та управління бізнес-тренінгом. Завдання: формування цілісного поняття про процеси організації, підготовки і проведення бізнес-тренінгів; розкриття технології підготовки, організації і проведення бізнес-тренінгів у їх єдності і взаємозалежності; визначення основних складових елементів технології бізнес-тренінгу; надання навиків щодо організації і проведення конкретних бізнес-тренінгів в організації (корпоративних бізнес-тренінгів).

Психологічні технології моделювання та моніторингу електоральної поведінки. Мета навчального курсу – розгляд теорій, факторів та механізмів електоральної поведінки, розкриття основних технологій соціологічного забезпечення виборчих кампаній. Дисципліна формує систему знань про базові теоретичні підходи до вивчення електоральної поведінки, про виборчий процес й електоральну поведінку населення; допомагає оволодіти методиками соціологічного дослідження електорату, уміннями здійснювати аналіз інформації соціологічних досліджень під час виборчих кампаній.

Психологія сприйняття часу. Мета навчального курсу – ознайомлення з основними теоретичними і методологічними проблемами досліджень з психології часу, їх історією та філософськими рефлексіями; вивчення ключових моделей часового механізму індивіда, методів дослідження часового механізму індивіда, моделювання суб'єктивного теперішнього та часового виміру досвіду індивіда; впливу когнітивної репрезентації плину часу на прийняття рішення.

**Підготовка магістрів
із галузі знань «Журналістика»
спеціальності С7 «ЖУРНАЛІСТИКА»
за освітньою програмою «ЖУРНАЛІСТИКА»**

Форма навчання:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	30
– заочна	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
– денна освітньо-наукова програма	-
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	журналіст

Концепція підготовки

Унікальність програми полягає в орієнтації на підготовку фахівців до роботи в цифровому медіапросторі та інформаційного супроводу агросектору. Особливостями програми є: логічне продовження освітньої програми першого (бакалаврського рівня) «Журналістика»; врахування управлінських, правових, екологічних аспектів у медійній сфері та агробізнесі, міжнародних стандартів журналістської діяльності.

Освітньо-професійна програма підготовки

Вибірковий блок 1 «Цифрові медіа»

Передбачає набуття компетентностей зі цифрових і мережевих технологій у медіа, цифрового медіа маркетингу, цифрової безпеки медіа

Вибірковий блок 2 «Публічний екопростір»

Передбачає набуття компетентностей з екологічного піару, екологічної безпеки в медіа дискурсі, екологічної та законодавчої етики

Вибірковий блок 3 «Інформаційний супровід агробізнесу»

Передбачає набуття компетентностей з аграрної політики й управління агробізнесом, медіа моніторингу агоринку, промотехнологій в агробізнесі

Вибірковий блок 4 «Журналістська педагогіка»

Передбачає набуття компетентностей з педагогіки й психології, методики викладання журналістських дисциплін.

Сфери зайнятості випускників

Працевлаштування на посади відповідно до Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010), які потребують наявності вищої освіти зі спеціальності С7 Журналістика.

Практичне навчання

Робочі місця у редакціях різних медіаструктур, видавництвах, інформаційних, рекламних та PR-агенціях, закладах освіти відповідного профілю, наукових установах, дослідницьких центрах.

Орієнтовна тематика кваліфікаційних магістерських робіт

1. Фотожурналістика періоду Війни за Незалежність України: жанрові трансформації, етичні й професійні виклики.
2. Наративи російської пропаганди в сучасному українському та європейському медіадискурсі
3. Українська екологічна журналістика в умовах війни: реалії, тренди, перспективи.
4. Формування іміджу закладу вищої освіти в соціальних медіа засобами відеоконтенту.
5. Європейські друковані ЗМІ: проблеми існування в інформаційному просторі.
6. Створення медіаплатформи про динаміку українсько-американських відносин періоду російсько-української війни
7. Проблемність і конфлікт у журналістському тексті.
8. Роль медіа та медіаосвіти для сучасних здобувачів вищої освіти аграрного профілю.
9. Екологічні наслідки війни в Україні у фокусі вітчизняних та закордонних медіа.
10. Висвітлення досвіду української журналістської практики періоду російсько-української війни.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю С7 «Журналістика» Освітньо-професійна програма «Журналістика»

Код н/д	Компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
1. Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Ділова іноземна мова	3	екзамен
ОК 2	Методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	екзамен
ОК 3	Управління проектною діяльністю в медіа	3	екзамен
2. Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Теорія соціальних комунікацій	3	екзамен
ОК 5	Цифрова культура і медійний простір	3	екзамен
ОК 6	Екожурналістика	4	екзамен
ОК 7	Правове регулювання медіабізнесу	3	екзамен
ОК 8	Професійна етика та доброчесність	3	екзамен
ОК 9	Журналістська майстерність	4	екзамен
ОК 10	Медіарилейшенз	4	екзамен
ОК 11	Організація інформаційного супроводу	3	екзамен
ОК 12	Виробнича (переддипломна практика)	20	екзамен
ОК 13	Підготовка і захист магістерських кваліфікаційних робіт	10	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		66	
Вибіркові компоненти ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ1	Вибір з каталогу	3	залік

ВКУ2	Вибір з каталогу	3	залік
Цикл спеціальної (фахової) підготовки (із чотирьох варіантів здобувач вищої освіти обирає один або вибіркові компоненти з різних варіантів)			
Варіант 1 «Цифрові медіа»			
ВК 1.1.	Бренд-дизайн у цифрових медіа	6	екзамен
ВК 1.2.	Тренди онлайн-медіа	6	екзамен
ВК 1.3.	Цифрова безпека медіа	6	екзамен
Варіант 2 «Публічний екоспростір»			
ВК 2.1.	Екологічні бренд-комунікації	6	екзамен
ВК 2.2.	Гібридні загрози і комплексна безпека	6	екзамен
ВК 2.3.	Екологічна етика	6	екзамен
Варіант 3 «Інформаційний супровід агробізнесу»			
ВК 3.1.	Аграрна політика й управління агробізнесом	6	екзамен
ВК 3.2.	Медіамоніторинг агробізнесу	6	екзамен
ВК 3.3.	Промотехнології в агробізнесі	6	екзамен
Варіант 4 «Журналістська педагогіка»			
ВК 4.1.	Педагогічні технології	6	екзамен
ВК 4.2.	Психологія спілкування	6	екзамен
ВК 4.3.	Методика викладання журналістських дисциплін	6	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонентів компонентів		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОПП		90	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Ділова іноземна мова. Мета курсу – навчання основам ділового спілкування в усній та письмовій формі у типових ситуаціях: знайомство, розмова телефоном, влаштування на роботу, ділова зустріч, відрядження, замовлення білетів та номерів в готелях, ресторан, магазин, у лікаря, вміння вести ділові перемовини, обговорення, складання та підписання контрактів, комерційна кореспонденція. Основою навчальних матеріалів є тексти наукового та ділового стилю. Метою даного курсу також є навчання студентів активному володінню іноземною мовою, тобто адекватному вмінню висловлювати свої думки іноземною мовою та розуміти думки, висловлені іноземною мовою; самостійно працювати з іноземною мовою після закінчення вузу.

Методологія наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Метою курсу є засвоєння теоретичних знань та методології досліджень, а також набуття практичних навичок із проведення наукових досліджень у медійній сфері. Навчальна програма передбачає формування культури та навичок проведення наукових досліджень, упровадження їх результатів у практику діяльності організацій.

Управління проєктною діяльністю в медіа. Метою курсу є формування у майбутніх медіафахівців комплексної системи знань та практичних навичок для створення, запуску та супроводу медіапроєктів «під ключ», уміння переходити від стихійного створення контенту до стратегічного управління ресурсами, часом та командами в умовах динамічного цифрового ринку та європейської інтеграції України. Основними смисловими акцентами курсу визначено гнучкість та Agile-мислення, ШІ-трансформацію менеджменту, економічну стійкість та фандрейзинг, етичне та соціальне проєктування, командну синергію в дистанційному режимі Розуміння інклюзії, європейських стандартів та ШІ-етики допоможе журналістові стати менеджером власного мікромедіа чи керівник спецпроєкту.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Теорія соціальних комунікацій. Мета курсу – представити динаміку розвитку соціальних комунікацій та існуючих підходів, концепцій у царині соціальних комунікацій; надати теоретичні знання про документно-комунікаційну систему, моделі, процеси та механізми соціальних комунікацій; окреслити напрями та тенденції розвитку документно-комунікаційної системи суспільства в умовах формування цифрового інформаційного простору.

Цифрова культура і медійний простір. Метою курсу є аналіз сучасних освітніх дефініцій: цифрова культура, цифрова грамотність та цифрова компетентність. На основі вивчення вітчизняних і зарубіжних наукових джерел, державних нормативно-правових документів названі поняття виходять за межі технологічної або цифрової галузі. Основні смислові акценти цифрової культури пов'язані з виникненням нових специфічних інформаційно-віртуальних форм культури та культурної комунікації. Цифрова грамотність вказує передусім на досконале користування електронними засобами, на сформованість умінь і навичок роботи з «цифрою». Визначення цифрової компетентності виходить із загального розуміння компетентності й складається з відповідних знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлень, що можуть цілісно реалізовуватися на практиці.

Екожурналістика. Курс передбачає широке вивчення екологічних питань як глобального, так і регіонального значення, предметною галуззю якого є збір, аналіз і розповсюдження інформації, що стосується поточних подій, тенденцій і проблем, пов'язаних з навколишнім середовищем, з яким постійно взаємодіє людина.

Правове регулювання медіабізнесу. Цей курс – огляд правового врегулювання діяльності ЗМІ в Україні з метою з'ясувати стан відповідності законодавчого регулювання правовій природі засобу масової інформації та бізнесу. Також розглянуто теоретичну проблему віднесення ЗМІ до об'єктів чи суб'єктів права. На теоретичному рівні виокремлено складові елементи пересічного розуміння ЗМІ з метою пошуку ефективного правового регулювання ЗМІ та бізнес-структур.

Професійна етика та академічна доброчесність. Мета полягає у формуванні знань, вмінь та компетентностей у сфері професійної етики та академічної доброчесності, та формуванні сумлінного та відповідального ставлення до навчання та обраної професії. Завдання дисципліни є ознайомлення зі змістом та принципами професійної етики, засвоєнням основ академічної доброчесності та її значення для ефективної діяльності у системі українського та світового наукового співтовариства. Навчити студентів основним етико-професійним, академічним нормам, принципам, правилам для забезпечення у подальшому ефективної професійної діяльності.

Журналістська майстерність. Мета дисципліни – сформувати цілісне уявлення про журналістську майстерність як діяльність, засвоєння основних законів і методів журналістської майстерності. Завдання дисципліни: опанування механізмами майстерності; окреслення критеріїв майстерності; засвоєння структурно-композиційних особливостей журналістського тексту; визначення місця професійного аналізу журналістського тексту; окреслення творчого процесу журналіста; визначення методів і прийомів журналістської майстерності; вироблення навичок роботи з жанрами журналістики.

Медіарилейшенз. Курс присвячений проблемі взаємодії PR-служб і засобів масової інформації. Значний потенціал інституту паблік рилейшнз щодо задоволення інформаційних потреб суспільства може бути реалізований тільки за умови ефективної взаємодії паблік рилейшнз і ЗМІ. Медіарилейшенз, як перспективний напрям діяльності паблік рилейшнз, відіграє особливу роль у формуванні іміджу організації. Це професійна та регулярна взаємодія PR-служб із різними масмедіа, а саме з журналістами, редакторами, керівниками і власниками ЗМІ. Налагодження

комунікацій із представниками медіа є найбільш складним завданням у сфері паблік рилейшнз. Побудова довгострокових і взаємовигідних відносин – ефективний внесок паблік рилейшнз у стратегію розвитку всіх сфер життєдіяльності суспільства.

Організація інформаційного супроводу. Курс передбачає розгляд інформаційного супроводу, що полягає в організації правильної інформаційної стратегії та задіяння певних ефективних каналів розповсюдження інформації. Адресатом Відповідних повідомлень виступає не тільки громадськість, але і відповідні посадові особи, до компетенції яких належить прийняття рішення на користь клієнта.

Вибіркові компоненти ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

(із чотирьох варіантів здобувач вищої освіти обирає один або вибіркові компоненти з різних варіантів)

Вибірковий блок 1 «Цифрові медіа»

Бренд-дизайн у цифрових медіа. Метою курсу є формування у студентів навичок створення цілісного, впізнаваного та етичного візуального образу медіабренду в цифровому середовищі. Важливо навчити майбутнього фахівця не просто «малювати логотипи», а конструювати візуальну мову, яка транслює цінності бренду на різних платформах — від мобільних застосунків до метавсесвітів. У курсі вчать створювати brand Identity з нуля, працювати в синергії з ШІ, керувати візуальною репутацією, проектувати з думкою про користувача.

Тренди онлайн-медіа. Формування у студентів здатності ідентифікувати, аналізувати та прогнозувати ключові зміни у глобальному медіаландшафті. Мета курсу полягає в підготовці фахівця, який здатний не просто адаптуватися до змін (ШІ, алгоритмічні стрічки, зміна форматів), а випереджати їх, створюючи конкурентоспроможний контент за найвищими світовими стандартами. Курс передбачає вивчення екосистеми синтетичних медіа та ШІ, нових форматів та платформ, етики та верифікації в епоху постправди, монетизації та стійкості, соціальної інклюзії та екології медіа.

Цифрова безпека медіа. У межах курсу проводять аудит IT-інфраструктури редакцій, щоб ідентифікувати потенційні загрози, пов'язані з використанням цифрових продуктів та сервісів. Курс передбачає рекомендації, котрі сприяють зниженню цифрових ризиків та покращенню захисту інформації, зокрема: підвищують безпеку пристроїв та сервісів, облікових записів працівників редакції; забезпечують збереження інформаційних даних у разі втрати пристроїв; захищають від вірусів та шпигунських програм; допомагають досягти анонімності голосових розмов, листувань у месенджерах чи електронною поштою.

Вибірковий блок 2 «Публічний екопростір»

Екологічні бренд-комунікації. Курс вивчає стратегії просування брендів, ідей та медіапроектів через призму екологічної відповідальності, поєднує в собі екоетику, маркетингову стратегію та журналістське розслідування. Головний фокус курсу — як будувати комунікацію так, щоб вона була не лише привабливою, а й правдивою, без маніпуляцій. Розглянуто два виміри екологічності – природну екологію й інформаційну екологію. Формування у майбутніх фахівців навичок створення етичних бренд-стратегій, що базуються на цінностях сталого розвитку (SDGs). Мета полягає в тому, щоб навчити студентів просувати екологічні наративи без «грінвошингу» (фальшивої екологічності) та формувати лояльність аудиторії через реальні соціальні та екологічні дії бренду.

Гібридні загрози і комплексна безпека. Курс вивчає природу сучасних конфліктів, де застосовують не лише зброю, а й дестабілізацію суспільства зсередини. Розглянуто гібридні загрози як комплексний інструмент впливу, що поєднує: інформаційні операції (фейки, дезінформацію, дипфейки); кіберзагрози (атаки на критичну інфраструктуру та цифрові медіаплатформи); соціально-психологічні маніпуляції (розпалювання внутрішніх конфліктів, використання «чутливих» тем релігії, мови, інклюзії); економічний та енергетичний тиск. Курс базується на концепції «Всеосяжної оборони» (Comprehensive Defence), де кожен громадянин, а особливо журналіст, є частиною системи безпеки держави. Мета курсу – формування у майбутніх журналістів навичок інформаційної стійкості (resilience) та здатності ефективно протидіяти гібридним впливам.

Екологічна етика. Курс розглядає проблеми правового забезпечення екологічної політики України, зокрема методологічні та правові заходи, генеза та механізм, пріоритетний напрям екологічної політики держави, правове регулювання якості довкілля – стратегічного напрямку екологічної політики України, а також правові форми та способи гарантування якості довкілля.

Вибірковий блок 3. «Інформаційний супровід агробізнесу»

Аграрна політика й управління агробізнесом. Комплексний курс, який дозволяє здобувачу отримати досвід в галузі сільського господарства, готуючи його до успішної кар'єри відразу після закінчення навчання. Випускник програми матиме необхідні знання, щоб взяти на себе керівні посади або створити власний бізнес.

Медіамоніторинг агроринку. Курс передбачає діяльність з моніторингу виходу друкованих, онлайн-ових та телевізійних засобів масової інформації з тематики агросфери. У комерційній сфері ця діяльність, як правило, здійснюється вдома або в службі моніторингу засобів масової інформації, приватній компанії, яка надає такі послуги іншим компаніям, організаціям та приватним особам на основі підписки – цей процес вивчає означений курс.

Промотехнології в агробізнесі. Метою курсу є формування у студентів ґрунтовних теоретичних знань та прикладних вмінь з аналізу агробізнесу, а також просування його в медіа. Завдання курсу: формування системи знань про суб'єкти агробізнесу, джерела інформації про агробізнес, ресурси та результати діяльності виробників аграрної продукції, баланси сільськогосподарської продукції та продовольчу безпеку, отримання навичок аналізу ресурсів, результатів діяльності в агробізнесі, оцінювання їх ефективності та виявлення резервів з покращення функціонування аграрної сфери економіки.

Вибірковий блок 4. «Журналістська педагогіка»

Педагогічні технології. Суть курсу полягає в тому, щоб надати здобувачам ґрунтовних знань з теорії та історії педагогічних технологій, засвоєння сучасних технологій освітнього процесу та формування готовності до їх практичного використання у ЗВО; розвиток у здобувачів педагогічних професійних компетентностей, педагогічної майстерності, що уможливають інноваційний характер діяльності у вищій освіті та у сфері комп'ютерних наук; формування компетентностей необхідних для застосування сучасних педагогічних та інформаційних технологій для забезпечення освітнього процесу.

Психологія спілкування. Навчальна дисципліна є теоретичним і практичним фундаментом побудови майбутньої успішної взаємодії журналіста та респондента і надає можливість студентам не тільки оволодіти системою психологічних знань, а й забезпечує формування на цій основі психологічних вмінь, що є одним з важливих елементів у професійній підготовці та професійній діяльності фахівця; сприяє вирішенню та осмисленню найбільш ефективних методів впливу на особистість.

Методика викладання журналістських дисциплін. Курс спрямований на студентське розуміння основ викладання журналістскознавчих дисциплін у вищій школі, зорієнтований на підготовку магістрів для викладання журналістики у вищих закладах освіти. Дисципліна покликана спроектувати отримані наукові знання на конкретну практику, ознайомити зі структурою робочої програми, з вимогами кредитно-модульної системи навчання, розкрити підходи до роботи з науковою літературою, планування лекційних та семінарських занять, специфікою проведення модуль-контролю. Мета курсу – формування у студентів систематизованих знань основних понять методики викладання журналістскознавчих дисциплін, зокрема, форм, методів та методичних прийомів викладання; ознайомлення з типологією занять з журналістики та їх структурою.

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ОСВІТИ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	15
– заочна	20
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	Магістр менеджменту

Концепція підготовки

Підготовка професіоналів з управління закладами освіти, установами, організаціями (у сфері освіти, виробничого навчання) та їх структурними підрозділами, зумовлена потребою нашої держави у менеджерах освіти, які здатні розв'язувати складні задачі та проблеми у сфері управління освітою, забезпечувати розвиток інституційної спроможності освітніх організацій на засадах європейських цінностей, принципів сталого розвитку та соціальної відповідальності в умовах невизначеності та трансформацій.

Освітньо-професійна програма підготовки

Передбачає опанування майбутнім менеджером освіти комплексу навчальних дисциплін з питань освітніх технологій, дослідження системи управління ЗО, техніки управлінської діяльності, управління професійною ефективністю особистості. Підготовка фахівців здійснюється шляхом поєднання теоретичної та практичної складових освітнього процесу з орієнтацією на гармонійне інтегрування аудиторного навчання і професійної діяльності на базах практичної підготовки, що сприяє ефективній адаптації випускників до умов майбутнього професійного середовища та місця працевлаштування.

Сфери зайнятості випускників

Випускник з кваліфікацією магістр менеджменту може працевлаштуватися на посади з наступними професійними назвами робіт: керівники підприємств, установ та організацій; керівник (директор) закладу дошкільної освіти; керівник (директор) закладу загальної середньої освіти; керівник (директор) центру професійного розвитку; керівник (директор, начальник тощо) закладу фахової передвищої освіти, начальник училища тощо.

Практичне навчання

Практична підготовка реалізується як інтегрована складова освітньо-професійної програми, спрямована на формування фахових, управлінських, педагогічних компетентностей майбутніх керівників закладів освіти. Передбачає поступове ускладнення змісту, методів і форм діяльності, забезпечуючи послідовний перехід від ознайомлення з особливостями професійного середовища до самостійного виконання управлінських і педагогічних завдань.

Виробнича (організаційна) без відриву від навчання практика спрямована на ознайомлення магістрантів із функціонуванням закладу освіти як управлінської системи, структурою та повноваженнями його керівних органів, нормативно-правовою базою управління, основними напрямками діяльності та внутрішньою документацією. Практика сприяє формуванню первинного уявлення про специфіку управлінської діяльності в реальних умовах.

Виробнича (управлінська) без відриву від навчання практика орієнтована на закріплення та застосування теоретичних знань у процесі виконання управлінських функцій: планування, організації, контролю, делегування повноважень, аналізу освітніх показників, підготовки проєктів управлінських рішень. Магістранти залучаються до участі в роботі адміністративних підрозділів закладу освіти, беруть участь у вирішенні поточних управлінських завдань.

Практичне навчання здійснюється згідно графіку освітнього процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженко; Полтавський державний аграрний університет; Державний навчально-науковий заклад післядипломної освіти «Дипломатична академія України імені Геннадія Удовенка при Міністерстві закордонних справ України»; Приватний заклад освіти «Чергівецький ліцей «Астор»; ВСП «Ірпінський фаховий коледж» НУБіП України.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Розвиток управлінської культури керівника закладу загальної середньої освіти.
2. Технології управління навчально-методичною роботою в закладі освіти.
3. Корпоративна культура закладу фахової передвищої освіти.
4. Інноваційна діяльність керівника в організації партнерської взаємодії закладу освіти з громадою в умовах сталого розвитку.
5. Управління конфліктами в закладі дошкільної освіти.
6. Формування організаційної культури керівника закладу загальної середньої освіти.
7. Культура провідництва в управлінській діяльності керівника закладу аграрної освіти.
8. Організація діяльності закладу позашкільної освіти.
9. Корпоративна культура аграрного закладу фахової передвищої освіти.
10. Управління інноваційною компетентністю педагогічних працівників аграрного закладу професійної освіти.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю Д3 «Менеджмент» Освітньо-професійна програма «Управління закладом освіти»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Психологія управління	4	Екзамен
ОК 2	Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладами освіти	6	Екзамен
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	Екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	Екзамен
Всього		16	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 5	Управління фінансово-економічною діяльністю закладу освіти	4	Екзамен
ОК 6	Проектний менеджмент у закладах освіти	4	Екзамен
ОК 7	Управління освітньою діяльністю	8	Екзамен
ОК 8	Стратегічний менеджмент	4	Екзамен
ОК 9	Кадровий менеджмент закладу освіти	5	Екзамен
ОК 10	Керівник закладу освіти	5	Екзамен
ОК 11	Організація діяльності аграрних закладів освіти	3	Екзамен
ОК 12	Курсова робота з дисципліни «Організація діяльності аграрних закладів освіти»	1	Захист курсового проекту
ОК 13	Практична підготовка: виробнича (організаційна) без відриву від навчання практика; виробнича (управлінська) без відриву від навчання практика	5	Диф. залік
ОК 14	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	9	Захист
Всього		48	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	Залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	Залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Вибірковий освітній компонент (вибір 2 семестру)	5	Екзамен
ВК 2	Вибірковий освітній компонент (вибір 2 семестру)	5	Екзамен
ВК 3	Вибірковий освітній компонент (вибір 3 семестру)	5	Екзамен
ВК 4	Вибірковий освітній компонент (вибір 3 семестру)	5	Екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибірових компонентів		26	
Разом за ОПП		90	

Перелік вибірових компонент ОПП вільного вибору за спеціальністю

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
Вибіркові навчальні дисципліни 1 семестру (обрати одну ВК та інтегрувати в індивідуальний навчальний план як ВК 1)			
ВК 1.1.	Освітні технології	5	Екзамен
ВК 1.2.	Педагогіка інновацій		
ВК 1.3.	Професійна педагогіка		
Всього		5	
Вибіркові навчальні дисципліни 2 семестру (обрати дві ВК та інтегрувати в індивідуальний навчальний план як ВК 2 та ВК 3)			
ВК 2.1.	Дослідження системи управління ЗО	5	Екзамен
ВК 2.2.	Маркетинг у сфері освітніх послуг		
ВК 2.3.	Розробка та прийняття управлінських рішень		
ВК 3.1.	Техніка управлінської діяльності	5	Екзамен
ВК 3.2.	Моніторинг якості освіти		
ВК 3.3.	Адміністративний менеджмент		
Всього		10	
Вибіркові навчальні дисципліни 3 семестру (обрати одну ВК та інтегрувати в індивідуальний навчальний план як ВК 4)			
ВК 4.1.	Управління професійною ефективністю особистості	5	Екзамен
ВК 4.2.	Управління якістю освітнього процесу		
ВК 4.3.	Системний розвиток закладу освіти		
Всього		20	
Всього за вибіровими ОК		26	

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Психологія управління. Загальна психологічна характеристика управлінської діяльності. Психологічний зміст функцій управління. Психологія ділового спілкування. Вербальні та невербальні засоби спілкування. Психологія становлення професійної кар'єри управлінця. Психологія організації в управлінні. Конфлікт як форма соціальної взаємодії. Сутність конфлікту та його характерні риси. Динаміка перебігу конфлікту та прогнозування його розвитку. Система управління конфліктами в організації. Методи розв'язання конфліктів. Безконфліктне спілкування в процесі проведення професійних переговорів і нарад. Управління стресами в конфліктній ситуації.

Інформаційно-комунікаційні технології в управлінні закладом освіти. Зміст дисципліни охоплює вивчення сучасних цифрових інструментів та платформ, що застосовуються в управлінні освітніми установами. Розглядаються можливості ІКТ для планування, моніторингу, аналітики, організації документообігу, управління персоналом і комунікації зі стейкхолдерами. Набуті знання сприяють формуванню цифрової компетентності керівника сучасного закладу освіти та підвищенню ефективності управлінських процесів.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Дисципліна спрямована на формування у магістрантів дослідницьких компетентностей, знань про методологічні засади наукової діяльності, етапи проведення дослідження, оформлення результатів і захист авторських прав. Вивчаються принципи академічної доброчесності, патентування, авторського права та механізми захисту інтелектуальної власності в освітній і науковій сфері.

Ділова іноземна мова. Забезпечує формування професійної іншомовної комунікативної компетентності представників сфери освітнього менеджменту. Особлива увага приділяється опануванню лексики та мовних структур, необхідних для ведення ділового спілкування, підготовки управлінської документації, участі в міжнародних освітніх проєктах, переговорах і професійних комунікаціях.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Управління фінансово-економічною діяльністю закладу освіти. Дисципліна зорієнтована на формування у майбутніх керівників закладів освіти знань і вмінь щодо планування, аналізу, обліку та контролю фінансово-економічних процесів в освітній установі. Вивчаються основи бюджетування, фінансової звітності, використання ресурсів, економічної ефективності управлінських рішень, а також нормативно-правові засади фінансової діяльності у сфері освіти.

Проектний менеджмент у закладах освіти. Дисципліна зорієнтована на формування у здобувачів знань і практичних навичок з управління освітніми проєктами в умовах сучасного розвитку освіти; передбачає вивчення методів планування, організації, реалізації та контролю проєктної діяльності у закладах освіти. Особлива увага приділяється командній роботі, управлінню ресурсами, ризиками та оцінюванню ефективності освітніх проєктів. Дисципліна сприяє розвитку управлінських, аналітичних і комунікативних компетентностей майбутніх фахівців.

Управління освітньою діяльністю. Забезпечує формування у магістрантів управлінських компетентностей, необхідних для ефективного планування, організації, мотивації, контролю та корекції освітньої діяльності в закладі освіти. Розглядаються принципи, функції, структури та моделі управління освітнім процесом, забезпечення та моніторинг якості освіти, інноваційні підходи до управління

педагогічним колективом і взаємодія із зацікавленими сторонами. Складова «Менеджмент в освіті» зорієнтована на формування сучасного управлінського мислення та розвиток компетентностей ефективного керівництва в освітній сфері; поєднує класичні теорії менеджменту з рефлексивними та провідницькими підходами до управління в умовах VUCA/BANI-середовища та трансформації освіти; сприяє розвитку системного мислення, рефлексивності, фасилітації колективної взаємодії, управлінню змінами й особистісному зростанню керівника освіти. Дисципліна сприяє підготовці фахівців, здатних організовувати ефективне освітнє середовище, працювати з командою та приймати управлінські рішення в умовах невизначеності.

Стратегічний менеджмент. Дисципліна зорієнтована на формування в магістрантів здатності до стратегічного мислення та прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері освіти. Вивчаються теоретичні засади стратегічного управління, методи аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища, розроблення стратегій розвитку закладу освіти, інструменти їх реалізації, моніторинг і оцінювання ефективності діяльності закладу освіти.

Кадровий менеджмент закладу освіти. Спрямована на формування в магістрантів знань, практичних навичок і здатностей щодо управління персоналом в закладах освіти. Розглядаються сучасні підходи до добору, відбору, адаптації, мотивації, оцінювання та професійного розвитку працівників, організація кадрового діловодства, а також правові та етичні аспекти кадрової політики в освітній сфері.

Керівник закладу освіти. Зорієнтована на формування в магістрантів цілісного уявлення про професійну діяльність сучасного керівника закладу освіти в умовах реформування, змін та викликів. Вивчаються управлінські ролі, лідерські якості, нормативно-правові засади діяльності керівника, стратегічне планування, прийняття рішень, установчі документи закладу, державне регулювання діяльності закладів освіти, система нормативних документів сфери освіти, законодавчі та нормативні акти системи управління охороною праці та цивільного захисту, організаційні засади роботи керівника закладу освіти, робота адміністративної служби закладів освіти, управління дисциплінарними відносинами, технології управління закладом.

Організація діяльності аграрних закладів освіти зорієнтована на формування знань про особливості функціонування та управління закладами аграрної освіти в сучасних умовах; передбачає вивчення організаційних, нормативно-правових, кадрових та методичних засад діяльності освітніх установ аграрного профілю. Особлива увага приділяється забезпеченню якості освітнього процесу, розвитку професійної компетентності педагогічних працівників і взаємодії закладів освіти з аграрним сектором економіки. Дисципліна сприяє підготовці фахівців, здатних ефективно організовувати освітню діяльність та впроваджувати сучасні підходи до управління аграрною освітою.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Освітні технології. Зорієнтована на формування у здобувачів знань і практичних умінь щодо використання сучасних технологій навчання в освітньому процесі. Курс передбачає ознайомлення з інноваційними педагогічними підходами, цифровими інструментами, інтерактивними методами та технологіями організації змішаного й дистанційного навчання. Особлива увага приділяється проєктуванню ефективного освітнього середовища, розвитку творчого мислення та підвищенню якості професійної підготовки здобувачів освіти. Дисципліна сприяє розвитку цифрової, методичної та комунікативної компетентностей майбутніх фахівців.

Педагогіка інновацій. Забезпечує формування в магістрантів здатності розуміти, аналізувати та впроваджувати інноваційні педагогічні ідеї, технології та

моделі в освітній процес. Вивчаються теоретико-методологічні засади інноваційної педагогіки, типологія педагогічних інновацій, механізми трансформації освітнього середовища в ЗВО, інноваційні стратегії управління розвитком освіти, а також особливості формування інноваційної культури педагога.

Професійна педагогіка. Спрямована на формування у магістрантів цілісного уявлення про педагогічні засади професійної освіти та розвиток професійної компетентності сучасного педагога. Вивчаються теоретичні основи професійної педагогіки, принципи й закономірності підготовки фахівців, а також методи, форми і засоби організації освітнього процесу в закладах професійної, фахової передвищої та вищої освіти. Особлива увага приділяється формуванню педагогічної майстерності, розвитку рефлексивних, комунікативних та інноваційних умінь педагога, здатного ефективно реалізовувати компетентнісний підхід і сприяти професійному зростанню здобувачів освіти.

Розробка та прийняття управлінських рішень. Забезпечує формування в магістрантів управлінського мислення, аналітичних навичок і здатності приймати обґрунтовані управлінські рішення в умовах невизначеності та змін. У процесі вивчення курсу розглядаються теоретичні засади та практичні технології розробки, прийняття і реалізації рішень у сфері управління закладом освіти. Особлива увага приділяється методам аналізу проблемних ситуацій, визначенню альтернатив, оцінюванню ризиків, застосуванню сучасних управлінських інструментів, цифрових платформ та систем підтримки прийняття рішень.

Маркетинг у сфері освітніх послуг зорієнтована на формування знань і практичних навичок щодо просування та розвитку освітніх послуг в умовах конкурентного освітнього середовища. Курс передбачає вивчення основ маркетингової діяльності закладів освіти, аналізу ринку освітніх послуг, потреб цільової аудиторії та формування позитивного іміджу освітньої установи. Особлива увага приділяється сучасним комунікаційним технологіям, брендингу, цифровому маркетингу та стратегічному плануванню в освіті. Дисципліна сприяє розвитку аналітичного мислення, управлінських і комунікативних компетентностей майбутніх фахівців.

Дослідження системи управління ЗО. Дисципліна орієнтована на формування знань, умінь і практичних навичок щодо аналізу, оцінювання та вдосконалення системи управління закладом освіти. У рамках курсу вивчаються сучасні підходи до дослідження управлінських процесів, структур і функцій освітньої організації, методи збору та інтерпретації управлінської інформації, інструменти моніторингу й аудиту управлінської діяльності. Особлива увага приділяється проектуванню ефективної моделі управління, вивченню внутрішніх і зовнішніх факторів, що впливають на управлінські рішення, а також застосуванню результатів дослідження для підвищення результативності управління в освітньому середовищі.

Техніка управлінської діяльності. Дисципліна передбачає формування практичних умінь та навичок, необхідних для здійснення ефективної управлінської діяльності в закладі освіти. В межах курсу вивчаються організаційно-технологічні засади управлінської праці, особливості планування, делегування, контролю, комунікації, ведення діловодства, тайм-менеджменту, підготовки та проведення управлінських нарад. Значна увага приділяється опануванню технік прийняття рішень, подолання конфліктів, використання цифрових інструментів в управлінській практиці, а також розвитку індивідуального стилю керівництва та культури управлінської взаємодії.

Моніторинг якості освіти. Дисципліна спрямована на формування теоретичних знань і практичних навичок щодо організації, проведення та аналізу моніторингу якості освіти в закладі освіти. В процесі вивчення розглядаються концептуальні засади забезпечення якості освіти, види та рівні моніторингових

досліджень, методики збору, обробки та інтерпретації даних. Особлива увага приділяється індикаторам якості освітнього процесу, інструментам внутрішнього оцінювання, цифровим платформам моніторингу, а також використанню результатів моніторингу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень та підвищення ефективності освітньої діяльності.

Адміністративний менеджмент. Дисципліна забезпечує формування системного уявлення про адміністративну діяльність керівника закладу освіти як складову управлінського процесу. Розглядаються теоретичні основи адміністративного менеджменту, організаційно-правові механізми управління, принципи регламентації управлінської діяльності, структуризація функцій та ролей керівника. Особлива увага приділяється управлінню персоналом, нормативно-правовому забезпеченню управлінських рішень, діловому адмініструванню, контролю та відповідальності в освітньому середовищі, застосуванню сучасних інструментів та технологій для підвищення ефективності адміністративного управління.

Управління професійною ефективністю особистості. Основні засади теорії самоменеджменту. Закони, принципи, синергетична парадигма самоуправління. Феноменологія самоменеджменту. Людина як об'єкт самоуправління. Людина як суб'єкт самоуправління. Самовизначення людини. Теоретико-практичні засади самоменеджменту людини в різних типах буття. Технологічний самоменеджмент. Боротьба в самоменеджменті.

Управління якістю освітнього процесу. Дисципліна спрямована на формування системного бачення процесів забезпечення та підвищення якості освіти в закладі освіти. У межах курсу вивчаються сучасні концепції якості освіти, моделі та механізми управління якістю, нормативно-правове регулювання, а також стандарти внутрішньої системи забезпечення якості. Особлива увага приділяється практичним аспектам розробки стратегій і програм якості, організації моніторингових процедур, збору й аналізу аналітичних даних, а також застосуванню результатів оцінювання для прийняття управлінських рішень. Опанування дисципліни сприяє підготовці керівників, здатних ефективно управляти освітнім процесом відповідно до національних і міжнародних стандартів якості.

Системний розвиток закладу освіти. Дисципліна орієнтована на формування у здобувачів вищої освіти цілісного уявлення про стратегічне управління розвитком освітньої організації як системи. У процесі вивчення аналізуються концепції системного підходу в управлінні, механізми організаційного розвитку, діагностика внутрішнього потенціалу закладу та зовнішніх впливів, визначення пріоритетів і шляхів інноваційного оновлення. Приділяється увага проектуванню моделей розвитку, реалізації змін, формуванню корпоративної культури, побудові ефективних управлінських структур і розвитку партнерських взаємин. Опанування дисципліни сприяє підготовці керівника, здатного забезпечити сталий розвиток закладу освіти в умовах складних трансформацій і викликів сучасного освітнього середовища.

**Підготовка магістрів
із галузі знань D «Бізнес, адміністрування та право»
спеціальності D 3 «МЕНЕДЖМЕНТ»
за освітньою програмою «УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	20
– заочна ОПП	30
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська
Кваліфікація випускників	магістр менеджменту

Концепція підготовки

Підготовка менеджера з персоналу зумовлена потребою нашої держави у фахівцях, що здійснюють роботу щодо відбору, оцінки, навчання, мотивації персоналу, кар'єрного коучингу, управління кадровим резервом; формування кадрової політики компанії та оптимізації її організаційної структури; кадрового діловодства; розробки програм корпоративної соціальної відповідальності, удосконалення систем і технологій управління персоналом, оцінки соціально-економічної ефективності їх впровадження; інжинірингу праці; проведення корпоративних тренінгів, організації ділових зустрічей і конференц-сервісу.

Освітньо-професійна програма підготовки

Передбачає опанування майбутнім фахівцем комплексу навчальних дисциплін з питань прийняття стратегічних рішень в управлінні персоналом, управління розвитком персоналу, організації кадрового аудиту, управління професійною ефективністю особистості, управління проектами та соціального управління. Підготовка фахівця здійснюється у напрямках організації теоретичного та практичного навчання з орієнтирами на гармонійне поєднання аудиторної роботи студентів і безпосередньої роботи на базах практичного навчання, що дозволяє адаптувати випускника до місця майбутнього працевлаштування.

Сфери зайнятості випускників

Випускник з кваліфікацією магістр менеджменту може обіймати посади керівників підрозділів у сфері освіти та виробничого навчання, кадрів і соціально-трудових відносин, бути керівником чи фахівцем кадрових агентств, тренінг-компаній або консалтингових агентств, що спеціалізуються на роботі з персоналом, органів державної влади тощо.

Практичне навчання

Практичне навчання здійснюється згідно графіку навчального процесу безпосередньо на паспортизованих базах практик, серед яких: Представництво Міжнародного Медичного корпусу в Україні, Благодійна організація «Благодійний Фонд Наша Ненька», ТОВ «Торговий дім «ПАРИТЕТ-ТРЕЙД-XXI», ТОВ «ALCO-TRADING», ТОВ «МЦ Баухемі», ТОВ «Євро Інвест Солюшн», ТОВ «Телент Едвайзорс», ТОВ «Бєбізона», ТОВ «Торговельний дім «Асканія», ТОВ «РЕНТАКРАН БУД», ТОВ «ЖИТЛО ФІНАНС ГРУП», ТОВ «Компанія з управління активами

«ІНВЕСТИЦІЙНИЙ ДІМ», Київський міський центр з фізичної культури і спорту інвалідів «Інваспорт», Комунальний заклад «Фізкультурно-спортивний клуб «Макарівська громада» Макарівської селищної ради.

Орієнтовна тематика магістерських робіт

1. Оцінювання результатів професійної діяльності персоналу.
2. Розвиток лідерства в управлінні персоналом.
3. Управління розвитком персоналу організації.
4. Управління кар'єрою персоналу підприємства.
5. Управління інтелектуальним капіталом організації.
6. Формування ефективної команди.
7. Формування системи управління талантами в організації.
8. Формування системи стимулювання персоналу організації.
9. Формування та організація кадрової політики підприємства.
10. Формування сприятливих умов праці персоналу підприємства.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю D 3 «Менеджмент» Освітньо-професійна програма «Управління персоналом»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Психологія управління	3	Екзамен
ОК 2	Інформаційні системи і технології в управлінні персоналом	5	Екзамен
ОК 3	Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності	3	Екзамен
ОК 4	Ділова іноземна мова	3	Екзамен
Всього		14	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 5	Документаційне забезпечення управління персоналом	4	Екзамен
ОК 6	Сучасні технології управління персоналом	5	Екзамен
ОК 7	Управління організацією	6	Екзамен
ОК 8	Прийняття стратегічних рішень в управлінні персоналом	6	Екзамен
ОК 9	Управління професійною ефективністю особистості	4	Екзамен
ОК 10	Управління розвитком персоналу	3	Екзамен, к.р.
ОК 11	Управління проектами	6	Екзамен, к.р.
ОК 12	Практична підготовка	5	Диференційний залік
ОК 13	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	10	Захист роботи
Всього		50	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	Залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	Залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
Вибіркові навчальні дисципліни 2 семестру (обрати дві ВК та інтегрувати в індивідуальний навчальний план як ВК 1 та ВК 2)			
ВК 1.1.	Кадровий аудит	5	Екзамен
ВК 1.2.	HR-аналітика		

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
БК 1.3.	HR-консалтинг		
БК 2.1.	Управління людськими ресурсами та трудовими відносинами	5	Екзамен
БК 2.2.	Іміджелогія		
БК 2.3.	Соціальне партнерство		
Всього		10	
Вибіркові навчальні дисципліни 3 семестру (обрати дві БК та інтегрувати в індивідуальний навчальний план як БК 3 та БК 4)			
БК 3.1.	Соціальне управління	5	Екзамен
БК 3.2.	Емоційний інтелект в управлінні персоналом		
БК 3.3.	Корпоративна етика та соціальна відповідальність		
БК 4.1.	Управління командою	5	Екзамен
БК 4.2.	Антикризове управління підприємством		
БК 4.3.	Управління змінами		
Всього		20	
Всього за вибіровими ОК		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

2. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Психологія управління. Загальна психологічна характеристика управлінської діяльності. Психологічний зміст функцій управління. Психологія ділового спілкування. Вербальні та невербальні засоби спілкування. Психологія становлення професійної кар'єри управлінця. Психологія організації в управлінні. Конфлікт як форма соціальної взаємодії. Сутність конфлікту та його характерні риси. Динаміка перебігу конфлікту та прогнозування його розвитку. Система управління конфліктами в організації. Методи розв'язання конфліктів. Безконфліктне спілкування в процесі проведення професійних переговорів і нарад. Управління стресами в конфліктній ситуації.

Інформаційні системи і технології в управлінні персоналом. Уведення до інформаційних систем в управлінні організаціями. Етапи розвитку та сутність інформаційних систем в управлінні організацією. Типологія інформаційних систем у менеджменті організацій. Планування розвитку управлінських інформаційних систем. Управління інформаційними системами в організації. Системи підтримки прийняття управлінських рішень. Корпоративні інформаційні системи. Інформаційні ресурси глобальної мережі Інтернет. Локальні та регіональні інформаційні мережі в сучасних організаціях. Безпека інформаційних систем. Автоматизовані системи управління, оброблення та аналіз інформації. Технології оброблення інформації. Математичне та інформаційне забезпечення автоматизованих систем аналізу інформації. Застосування автоматизованих систем для аналізу діяльності підприємства та прийняття управлінських рішень. Автоматизовані системи планування та аналізу маркетингової діяльності.

Методологія та організація наукових досліджень з основами інтелектуальної власності. Курс віддзеркалює профіль майбутнього спеціаліста, озброюючи його основами теорії та практики в застосуванні методології та методики наукових досліджень, способів їх організації, а також економічних та організаційно-фінансових засад управління інтелектуальною власністю у вітчизняній і світовій практиці.

Ділова іноземна мова. Комплексне навчання мовної професійної діяльності. Види мовної діяльності: читання, аудіювання, мовлення. Формування навичок діалогічного й монологічного мовлення та підготовка студентів до професійного спілкування в усній та письмовій формах іноземною мовою. Оволодіння навичками перекладу спеціальних текстів як засобу адекватного викладення змісту наукової інформації. Формування знань, навичок і вмінь, що забезпечать необхідну для магістрів комунікативну спроможність у сфері професійного спілкування: зокрема, вміння організувати та провести наукову конференцію за фахом, брати участь у роботі конференції та виступити з науковою доповіддю, провести ділову зустріч чи переговори із зарубіжними колегами і партнерами.

Цикл спеціальної (фахової підготовки)

Документаційне забезпечення управління персоналом. Кадрова служба та її роль в управлінській структурі підприємства. Класифікація кадрових документів. Специфіка їх складання. Складання та оформлення документів при прийомі на роботу різних категорій працівників з різними умовами і режимом роботи. Складання та оформлення документів при переводі на іншу роботу як усередині підприємства, так і за його межами. Особливості звільнення окремих категорій працівників. Складання та оформлення документів при звільненні працівників. Ведення обліку робочого часу. Оформлення документів при наданні різних видів відпусток різним категоріям працівників. Складання штатного розкладу. Застосування класифікатора професій при складанні штатного розкладу. Ведення трудових книжок працівників.

Сучасні технології управління персоналом. Концептуальні засади управління персоналом. Сучасні технології формування колективу та розвитку персоналу організації. Технології оцінки діяльності працівників організації. Компетентнісний підхід та його використання в управлінні персоналом організації. Управління персоналом в умовах кризи: сучасні техніки та технології.

Управління організацією. Поняття та сутність управління. Розвиток науки управління. Основи теорії прийняття управлінських рішень. Інформація і комунікації в управлінні. Управління групами, керівництво та лідерство. Планування в організації. Організація як функція управління. Мотивація в управлінні. Контроль, координація та регулювання як функції управління. Організаційна культура. Ефективність управління.

Прийняття стратегічних рішень в управління персоналом. Сутність бізнес-планування та особливості його здійснення. Система планів підприємства. Структура та оформлення бізнес-плану. Галузь, підприємство та його продукція. Характеристика конкурентного середовища. Маркетинг-план. Виробничий план. Організаційний план. Аналіз потенційних ризиків. Фінансовий план та оцінка ефективності реалізації інвестиційного проекту.

Управління професійною ефективністю особистості. Основні засади теорії самоменеджменту. Закони, принципи, синергетична парадигма самоуправління. Феноменологія самоменеджменту. Людина як об'єкт самоуправління. Людина як суб'єкт самоуправління. Самовизначення людини. Теоретико-практичні засади самоменеджменту людини в різних типах буття. Технологічний самоменеджмент. Боротьба в самоменеджменті.

Управління розвитком персоналу. Персонал організації як об'єкт управління розвитком. Розвиток працівників як складова управління персоналом організації. Ресурсне забезпечення управління персоналом. Соціально-психологічні аспекти управління персоналом. Кадрова служба та кадрове діловодство. Планування і формування персоналу. Розвиток персоналу. Рух персоналу. Регулювання трудової діяльності персоналу. Управління робочим часом працівників. Створення

сприятливих умов праці. Мотивація та стимулювання персоналу. Соціальне партнерство в організації. Ефективність управління персоналом.

Управління проектами. Управління проектами в системі менеджменту організацій. Обґрунтування доцільності проекту та його ефективності. Організаційні структури управління проектами. Планування проекту як складова управління проектами. Планування строків та термінів виконання проектів. Управління ресурсним забезпеченням проектів. Кадрове забезпечення виконання проекту. Управління комунікаціями та інформаційним забезпеченням проекту. Контролювання строків та термінів виконання проекту. Управління ризиками в проектах. Управління якістю виконання проекту.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Кадровий аудит. Кадровий облік. Кадрова служба. Локальні документи роботодавця. Ведення кадрового обліку на підприємстві. Випадки проведення кадрового аудиту на підприємстві. Етапи аудиту кадрових документів. Аналіз типових помилок і порушень.

HR-аналітика. Еволюція HR: від операційного обліку до предиктивної аналітики. Життєвий цикл HR-аналітики (модель зрелості Берсіна/Gartner). Метрики vs Аналітика: у чому різниця та як уникати хибних висновків. Етика, конфіденційність та юридичні аспекти роботи з персональними даними. Аналітика рекрутингу (Time-to-Hire, Cost-per-Hire, ефективність каналів). Оцінка адаптації та залученості (eNPS, індекси задоволеності). Аналітика навчання та розвитку (модель Кіркпатріка, розрахунок ROI). Моделювання плинності кадрів та аналіз причин звільнення (Retention-аналітика). Інструментарій аналітики: Excel (Power Query, Pivot Tables), Power BI, Tableau. Проектування та побудова інтерактивних HR-дашбордів. Зв'язок HR-метрики з фінансовими результатами бізнесу. Презентація аналітичних звітів для C-level (CEO, CFO). Інструментарій аналітики: Excel (Power Query, Pivot Tables), Power BI, Tableau. Проектування та побудова інтерактивних HR-дашбордів. Зв'язок HR-метрики з фінансовими результатами бізнесу. Презентація аналітичних звітів для C-level (CEO, CFO).

HR-консалтинг. Сутність консалтингу. Роль внутрішнього та зовнішнього консультанта. Етапи роботи над проектом. Експрес-діагностика та глибокий HR-аудит. Консалтинг у сфері рекрутингу, C&B (компенсацій), навчання та оцінки (Assessment Center). Управління змінами та подолання опору.

Управління людськими ресурсами та трудовими відносинами. Праця як сфера життєдіяльності й фактор виробництва. Трудові ресурси й трудовий потенціал. Система соціально-трудова відносин. Організація і методичні засади нормування праці. Нормування праці в підприємствах. Нормування чисельності працівників профільних служб підприємств. Основи організації праці. Загальні положення оплати праці. Тарифна система й форми оплати праці. Оплата праці в бюджетній сфері. Оплата праці в підприємствах. Зайнятість і соціальний захист населення. Формування й розвиток ринку праці.

Іміджелогія. Імідж як історико-культурний феномен, складова цивілізації. Складові особистісного іміджу. Гендерні аспекти іміджу. Мода та етикет у структурі іміджу. Імідж-стратегії впливу на масову аудиторію. Психологія сприйняття імідж-формуючої інформації. Імідж лідера. Коучинг як глибинний інструментарій іміджмейкерства. Корпоративний імідж. Імідж держави. Образ (стиль) життя.

Соціальне партнерство. Основні теоретичні засади соціального партнерства. Практика розбудови соціального партнерства. Соціальний діалог у системі соціально-трудова та соціальних відносин. Соціальне партнерство та корпоративна

соціальна відповідальність. Основні засади забезпечення соціального партнерства у колективі. Переговорний процес та соціальна відповідальність у професійній діяльності.

Соціальне управління. Менеджмент як сучасний напрямок соціального управління. Еволюція теорій і практики менеджменту соціальної роботи. Соціальне управління то соціальна політика. Управління персоналом у системі соціального менеджменту. Ресурсне забезпечення соціального менеджменту. Соціальний механізм і технологія управління організацією. Менеджер в системі соціального менеджменту. Управління за допомогою делегування. Комунікації в менеджменті. Організація управлінської праці.

Емоційний інтелект в управлінні персоналом. Сучасні вимоги до керівника. Емоційна компетентність керівника. Емоційний інтелект і створення ефективних команд. Управління емоціями при прийнятті рішень. Емоції в управлінні конфліктами. Управління емоціями з клієнтами.

Корпоративна етика та соціальна відповідальність. Поняття ділової етики та етичних норм. Етика бізнесу: предмет і специфіка. Соціальна відповідальність у системі менеджменту. Соціальна відповідальність в системі управління організацією. Формування відносин з працівниками на засадах корпоративної соціальної відповідальності.

Управління командою. Основні етапи формування команди. Модель ефективної команди. Характеристика основних правил існування команди. Ролі у командній взаємодії. Роль та місце ефективної комунікації для формування команди. Фактори довіри та відповідальності в командній роботі.

Антикризове управління підприємством. Поняття кризи. Класифікація кризових явищ. Кризи в системі публічного управління. Методи аналізу кризових явищ. Методи та організація моніторингу в антикризовому управлінні. Сутність, стратегічні цілі і завдання антикризового управління. Можливості та проблематика антикризового управління. Основні фактори антикризового управління. Організаційно-економічні передумови антикризового управління.

Управління змінами. Природа, джерела та необхідність проведення змін. Класифікація організаційних змін. Лідерство та керівництво змінами. Моделі управління змінами. Підготовка до змін та їх планування. Механізм реалізації змін. Управління опором змінам. Традиційні та сучасні методи управління змінами. Організаційний розвиток. Зміни у стратегії організації.

**Підготовка магістрів
із галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»
спеціальності І 10 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА ТА КОНСУЛЬТУВАННЯ»
за освітньою програмою «СОЦІАЛЬНА РОБОТА»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	25
– заочна	25
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	Магістр із соціальної роботи

Концепція підготовки

Підготовка магістрів із соціальної роботи та консультування ґрунтується на ноосферному підході як методологічній основі професійної діяльності, що передбачає формування здатності до комплексного вирішення соціальних проблем на засадах гуманізму, сталого розвитку, соціальної відповідальності та міждисциплінарної взаємодії. Освітня програма орієнтована на підготовку фахівців, здатних здійснювати соціально-психологічну реабілітацію, управління соціальними процесами, розвиток інклюзивних практик і системи соціальних послуг територіальних громад в умовах сучасних суспільних викликів.

Сфери зайнятості випускників

Відповідно до Національного Класифікатора професій ДК 003:2010:

1483. Менеджер (управитель) у соціальній сфері

2446.2 Професіонали в галузі соціального захисту населення

2446.2 Соціальний працівник

2447.2 Професіонали з управління проектами та програмами

Відповідно до довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників.

Випуск 80 Соціальні послуги (Затверджено Наказом Міністерства соціальної політики України 29.03.2017 N 518):

3. Директор закладу (установи) надання соціальних послуг

4. Директор реабілітаційної установи (центру) для осіб з інвалідністю

7. Завідувач відділення (соціальні послуги)

13. Вихователь соціальний по роботі із дітьми з інвалідністю

23. Методист навчально-методичної роботи з надання соціальних послуг

31. Соціальний працівник

35. Фахівець із соціальної роботи

Практичне навчання

Практичне навчання є важливою складовою освітньо-професійної програми та становить 24 кредити ЄКТС (27 % від загального обсягу програми). У третьому семестрі передбачено проходження 6-тижневої навчальної (реабілітаційної) практики та 9-тижневої виробничої практики на паспортизованих базах практичної підготовки, зокрема в реабілітаційних центрах, центрах соціально-психологічної реабілітації, територіальних центрах соціального обслуговування, центрах соціальних служб та інших установах соціальної сфери. Практична підготовка забезпечує формування професійних компетентностей у сфері соціальної роботи, консультування, соціально-

психологічної реабілітації та управління соціальними послугами в територіальних громадах.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Ноосферний підхід у професійній підготовці фахівців соціальної роботи.
2. Соціальна реабілітація ветеранів війни в територіальних громадах.
3. Розвиток інклюзивного середовища територіальної громади засобами соціальної роботи.
4. Управління соціальними послугами в громаді на засадах сталого розвитку.
5. Соціальна реабілітація сімей, які перебувають у складних життєвих обставинах.
6. Формування резильєнтності населення територіальних громад в умовах воєнних викликів засобами соціальної роботи.
7. Соціальна реабілітація внутрішньо переміщених осіб у процесі інтеграції до місцевих громад.
8. Соціальна реабілітації осіб з інвалідністю.
9. Цифрові технології у соціальній роботі та консультуванні.
10. Соціальна робота з молоддю в умовах сталого розвитку громади.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю «Соціальна робота та консультування» Освітньо-професійна програма «Соціальна робота»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Іншомовна соціальна комунікація	3	залік
ОК 2	Методологія та організація наукових досліджень у соціальній роботі	4	екзамен
ОК 3	Управління соціальними проектами	4	екзамен
Всього		11	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Соціальна політика	5	екзамен
ОК 5	Управління реабілітаційними установами та закладами надання соціальних послуг	5	екзамен
ОК 6	Реабілітаційна психологія	5	екзамен
ОК 7	Інклюзивна педагогіка	5	екзамен
ОК 8	Методичне забезпечення організації соціальної роботи та надання соціальних послуг у територіальних громадах	3	екзамен
ОК 9	Практична підготовка	24	екзамен
ОК 10	Підготовка і захист магістерських робіт	6	залік
Всього		53	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
1. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1	Соціально-психологічна реабілітація сімей	4	екзамен
ВК 2	Інноваційні технології в соціальній роботі	4	екзамен
ВК 3	Інтернет-маркетинг в соціальній сфері	4	екзамен
ВК 4	Рекламно-інформаційні технології в соціальній сфері	4	екзамен
ВК 5	Домедична підготовка	4	екзамен
ВК 6	Основи фізичної та медичної реабілітації	4	екзамен

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ВК 7	Організація реабілітаційної роботи з різними соціальними групами	4	екзамен
ВК 8	Керівник закладу освіти	4	екзамен
ВК 9	Психологія травми	4	екзамен
ВК 10	Екстрена консультативна допомога постраждалим	4	екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркового компонентів		26	
Разом за ОП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП

Цикл загальної підготовки

Іншомовна соціальна комунікація. Професійне спілкування іноземною мовою. Міжособистісна взаємодія. Спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня, налагодження взаємодії державних, громадських і комерційних організацій на підґрунті соціального партнерства. Ведення конструктивних переговорів, результативні бесіди, дискусії, толерантне ставлення до альтернативних думок. Пошук іноземних джерел при виконанні завдань науково-дослідної та прикладної діяльності.

Методологія та організація наукових досліджень в соціальній роботі. Поняття методології наукових досліджень. Пріоритетні напрями досліджень у соціальній роботі. Підготовка магістерської роботи. Планування наукового дослідження. Теоретичні методи наукового дослідження. Емпіричні методи наукового дослідження. Метод експерименту. Застосування методів математичної статистики у науковому дослідженні. Обґрунтування дослідження та його результатів.

Управління соціальними проектами. Здобувачі вищої освіти вивчають категоріальний апарат дисципліни, досліджують середовище та зацікавлених сторін проекту, визначають джерела та можливості фінансування проектів, методи оцінки ефективності проекту (специфіку оцінки соціальних проектів), знаходять грантові програми та самостійно готують соціальний проект, який вже є готовим продуктом, що спрямований на вирішення соціально значущої задачі.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Соціальна політика. Вивчення закономірностей формування та реалізації соціальної політики, взаємозв'язок соціальної сфери з іншими сферами життєдіяльності суспільства, ролі соціальної політики у забезпеченні соціальної стабільності в суспільстві.

Управління реабілітаційними установами та закладами надання соціальних послуг. Реабілітаційні установи як елементи соціального простору. Структура та особливості управління реабілітаційними установами. Психологічні аспекти управління реабілітаційною установою. Процес прийняття управлінських рішень як частина менеджменту і частина науки управління. Світовий ринок реабілітаційної індустрії як стимулюючий фактор вдосконалення системи управління реабілітаційними установами. Особистість керівника реабілітаційної установи. Логістична система управління реабілітаційною установою. Управління якістю послуг у реабілітаційній установі. Маркетингове середовище реабілітаційної установи. Ціна та ціноутворення на реабілітаційні послуги. Розподіл і просування реабілітаційних послуг. Внутрішній маркетинг реабілітаційної установи. Мотивація в управлінні персоналом. Міжособистісні комунікації в управлінні реабілітаційною установою.

Реабілітаційна психологія. Загальне поняття реабілітації, її сутність і види. Основні компоненти реабілітації. Предмет, завдання реабілітаційної психології та фази реабілітаційного процесу. Основні принципи виконання програми реабілітації та етапи визначення реабілітаційної програми.

Інклюзивна педагогіка. Передбачає ознайомлення здобувачів вищої освіти з науково-методичними основами інклюзивної освіти та особливостями організації інклюзивного навчання дітей.

Методичне забезпечення організації соціальної роботи та надання соціальних послуг у територіальних громадах. Курс розкриває сучасні підходи до планування, організації та методичного супроводу соціальної роботи на рівні територіальних громад. Студенти ознайомлюються з нормативно-правовою базою, структурою надавачів соціальних послуг, а також інструментами оцінки потреб населення. Розглядаються моделі інтегрованого підходу до надання допомоги, особливості міжвідомчої співпраці та участі громади у процесі соціального розвитку. Значна увага приділяється методикам ведення соціальної документації, планування індивідуальних планів супроводу та оцінки ефективності роботи. Курс формує здатність стратегічно мислити та застосовувати інноваційні рішення у сфері соціального захисту.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Соціально-психологічна реабілітація сімей. Формування відповідального батьківства, відновлення батьківського потенціалу, формування навичок самостійного проживання, підготовка сім'ї до повернення дитини з інтернатного закладу, інтеграція сім'ї у соціум.

Інноваційні технології в соціальній роботі. Дисципліна присвячена вивченню сучасних технологій, що використовуються в соціальній роботі для підвищення ефективності професійної діяльності. Розглядаються цифрові інструменти, соціальні платформи, мобільні застосунки та штучний інтелект, які допомагають у роботі з клієнтами та управлінні соціальними послугами. Окрема увага приділяється етичним аспектам використання новітніх технологій, захисту персональних даних і цифровій грамотності соціальних працівників. Студенти набувають практичних навичок впровадження інновацій у різних сферах соціальної підтримки. Курс сприяє розвитку креативного мислення та адаптивності до змін у професійному середовищі.

Основи фізичної та медичної реабілітації. Засоби фізичної реабілітації, їх класифікація, показання та протипоказання до застосування; механізм позитивного впливу фізичних навантажень; методи вивчення і оцінки функціональних можливостей особи, правила і методи дозування навантаження; процес формування рухових навичок; форми проведення процедури лікувальної фізкультури, режими рухової активності; правила підготовки і проведення процедури лікувальної фізкультури та вивчення і оцінки реакції на фізичне навантаження; організація лікувальної фізкультури; різні види терапії в реабілітаційних закладах.

Інтернет-маркетинг в соціальній сфері. Соціальний медіа маркетинг (маркетинг соціальних мереж (SMM)) як особливий інструмент Інтернет-маркетингу. Просування продукту, послуг, компанії, бренда тощо за рахунок використання соціальних медіа. Створення та оновлення контенту відвідувачами. Механізми вірусного маркетингу, збільшення кількості інформації, висвітленої на сайті, підвищення рейтингу в пошукових системах.

Рекламно-інформаційні технології в соціальній сфері. Специфіка використання рекламно-інформаційних технологій у соціальній сфері, стратегії і

технології взаємодії соціального працівника з засобами масової інформації, специфіка рекламної діяльності соціальних працівників та установ

Домедична підготовка. Правила поведінки на місці надзвичайної ситуації. Техніка проведення огляду постраждалих. Сучасні вимоги до проведення екстренної евакуації потерпілих. Надання домедичної допомоги в разі гострої недостатності. Серцево-легенева реанімація. Домедична допомога в разі травм. Надання домедичної допомоги при шоккових станах.

Організація реабілітаційної роботи з різними соціальними групами. Організація реабілітаційної роботи із: людьми з залежностями; особами, які постраждали від торгівлі людьми; дівчатами (14-18 р.) та жінками, які пережили насильство; дітьми та їх батькам; із дітьми з девіантною поведінкою; із дітьми з інвалідністю; із безробітною молоддю; із дітьми та молоддю, що зазнали булінгу; із біженцями та внутрішньо переміщеними особами; ветеранами війни та їх сім'ями. Соціальний захист людей, які постраждали внаслідок аварії на ЧАЕС.

Керівник закладу. Управління закладом. Відповідальність керівника за освітню, фінансово-господарську та іншу діяльність закладу чи установи.

Психологія травми. Дисципліна знайомить студентів з основами теорії психологічної травми, її класифікацією, механізмами виникнення та впливом на особистість. Розглядаються методи діагностики, підтримки та психокорекції людей, які пережили травматичні події, зокрема насильство, втрату, воєнні дії чи катастрофи. Значна увага приділяється вторинній травматизації соціальних працівників і методам професійної саморегуляції. Курс поєднує теоретичні знання з практичними вправами, аналізом кейсів і супервізією. Формується компетентність надання психологічної підтримки клієнтам у кризових ситуаціях.

Екстрена консультативна допомога постраждалим. Дисципліна спрямована на підготовку фахівців до надання негайної психологічної та соціальної підтримки особам, які опинилися у кризових або надзвичайних ситуаціях. Розглядаються принципи кризового втручання, алгоритми дій соціального працівника у випадках травматичних подій, насильства, втрати чи стихійних лих. Студенти вивчають техніки активного слухання, стабілізації емоційного стану та забезпечення безпеки постраждалих. Особлива увага приділяється етиці кризового консультування та роботі з вразливими групами. Курс формує готовність до професійного реагування в умовах підвищеного стресу.

**Підготовка магістрів
із галузі знань І «Охорона здоров'я та соціальне забезпечення»
спеціальності І10 «СОЦІАЛЬНА РОБОТА ТА КОНСУЛЬТУВАННЯ»
за освітньою програмою «УПРАВЛІННЯ В СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ»**

Форма здобуття вищої освіти:	Ліцензований обсяг, осіб:
– денна ОПП	15
– заочна	15
Термін навчання:	
– денна освітньо-професійна програма	1 рік і 4 місяці
– заочна	1 рік і 4 місяці
Кредити ЄКТС:	
– освітньо-професійна програма	90
Мова викладання	українська, англійська
Кваліфікація випускників	магістр з соціальної роботи

Концепція підготовки

Метою реалізації програми є підготовка фахівців із соціального менеджменту, спроможних організовувати діяльність у соціальній сфері та приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо забезпечення якості соціальних послуг на засадах доказовості та міжсекторальної взаємодії і здатних забезпечити розвиток економіки та відновлення України на засадах європейських цінностей. Основний фокус освітньо-професійної програми «Управління в соціальній сфері» полягає в підготовці фахівців, здатних розв'язувати складні спеціалізовані управлінські завдання у сфері розвитку соціальної сфери та організації системи соціальних послуг в умовах невизначеності та трансформаційних змін.

Акцент робиться на формуванні управлінських компетентностей, що забезпечують професійну зайнятість і кар'єрне зростання у сфері реалізації соціальної політики, розвитку соціальної інфраструктури та модернізації соціальних систем.

Програма надає можливість комплексно опанувати сучасні технології соціального менеджменту, механізми стратегічного, проєктного та мережевого управління, інструменти міжсекторальної взаємодії та координації діяльності суб'єктів соціальної сфери відповідно до пріоритетів суспільного розвитку та підвищення якості життя населення. Особливістю ОПП «Управління в соціальній сфері» є орієнтація на формування здатності до міжсекторальної взаємодії, що передбачає ефективну координацію діяльності органів публічної влади, бізнесу та громадянського суспільства на рівні територіальних громад.

Освітньо-професійна програма підготовки

Спрямована на поглиблення професійної спеціалізації магістрантів відповідно до сучасних викликів розвитку системи соціальних послуг та індивідуальних освітніх потреб здобувачів. Освітні компоненти вибіркового циклу забезпечують формування компетентностей у сфері цифрової трансформації соціального управління, управління даними, публічної та соціальної комунікації, організації кейс-менеджменту, моніторингу й контролю якості соціальних послуг, супервізійної підтримки персоналу, управління професійною стійкістю, а також забезпечення безпеки діяльності соціальних служб. Вивчення дисциплін вибіркового блоку сприяє розвитку здатності впроваджувати інноваційні управлінські практики, використовувати цифрові та аналітичні інструменти, організовувати ефективну міжсекторальну взаємодію, приймати обґрунтовані управлінські рішення, забезпечувати якість, результативність і безпеку соціальних послуг, що відповідає

сучасним тенденціям розвитку соціальної сфери, потребам територіальних громад та принципам доказового управління.

Сфери зайнятості випускників

Випускники освітньо-професійної програми «Управління в соціальній сфері» здатні виконувати професійні види робіт, здійснювати управлінські функції та обіймати посади, що потребують управлінських компетентностей у соціальній сфері згідно з Національною рамкою класифікацій та Національним класифікатором України:

Класифікатор професій (ДК 003:2010): 148 – Менеджери (управителі) в освіті, охороні здоров'я та соціальній сфері; 1483 – Менеджери (управителі) у соціальній сфері; 2446 – Професіонали в галузі соціального захисту населення; 2446.2/24768/80 Фахівець із соціальної роботи; 2446.2/80 Фахівець із соціальної допомоги вдома; 3443 - Інспектори із соціальної допомоги; 2446 - Професіонали в галузі соціального захисту населення; 1210.1 Керівник (начальник) установи соціального захисту населення; 1483 – соціальний менеджер. А також відповідно до довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 80 Соціальні послуги (Затверджено Наказом Міністерства соціальної політики України 29.03.2017 N 518): директор закладу (установи) надання соціальних послуг; директор реабілітаційної установи (центру) для осіб з інвалідністю; завідувач відділення (соціальні послуги).

Практичне навчання

Виробнича практика (3 семестр, 180 годин, 6 кредитів ЄКТС, 6 тижнів) є обов'язковою складовою професійної підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Управління в соціальній сфері». Практика проводиться у третьому семестрі та спрямована на закріплення й поглиблення теоретичних знань, набуття практичного досвіду управлінської діяльності, формування професійних компетентностей щодо організації, координації, моніторингу та оцінювання діяльності установ і організацій соціальної сфери. Базами проходження виробничої практики можуть бути органи державної влади та місцевого самоврядування, структурні підрозділи соціального захисту населення, центри надання соціальних послуг, територіальні центри соціального обслуговування, центри життєстійкості, заклади соціального обслуговування, установи у сфері соціальної роботи, громадські та благодійні організації, міжнародні організації, соціальні підприємства, а також інші установи, діяльність яких пов'язана з управлінням соціальною сферою. Під час проходження практики магістранти ознайомлюються зі структурою та особливостями функціонування бази практики, аналізують систему управління, беруть участь у підготовці управлінських документів, організації надання соціальних послуг, плануванні діяльності, здійсненні моніторингу якості та результативності соціальних послуг, оцінюванні потреб населення, координації міжвідомчої взаємодії, розробленні управлінських рішень, соціальних програм і проєктів, а також набувають практичного досвіду використання сучасних управлінських, цифрових та аналітичних інструментів у професійній діяльності. За результатами виробничої практики здобувачі оформлюють звіт, щоденник практики, виконують індивідуальне завдання та захищають результати практичної підготовки.

Дослідницька практика (3 семестр, 540 годин, 18 кредитів ЄКТС, 10 тижнів) проводиться у третьому семестрі та є завершальним етапом підготовки магістрантів до виконання кваліфікаційної роботи. Її основною метою є формування здатності здійснювати самостійні наукові дослідження, застосовувати сучасні методи збору, аналізу та інтерпретації даних, обґрунтовувати управлінські рішення на засадах доказового підходу, а також розробляти практичні рекомендації щодо вдосконалення управління у соціальній сфері. Базами проходження дослідницької практики можуть

бути заклади вищої освіти, наукові установи, органи державної влади та місцевого самоврядування, установи соціального захисту населення, центри надання соціальних послуг, громадські організації, міжнародні проекти та інші організації, що забезпечують можливість проведення прикладних досліджень у сфері соціального управління. В процесі проходження практики магістранти уточнюють тему кваліфікаційної роботи, здійснюють аналіз нормативно-правової бази, наукових джерел і статистичних матеріалів, проводять емпіричні дослідження, застосовують кількісні та якісні методи дослідження, виконують оцінювання потреб, аналізують ефективність управлінських процесів, розробляють пропозиції щодо вдосконалення системи управління соціальною сферою, апробують окремі результати дослідження, готують наукові публікації та завершують основну частину кваліфікаційної роботи. Підсумком дослідницької практики є підготовка та захист звіту, оформлення щоденника практики, подання матеріалів виконаного дослідження, а також підтвердження готовності магістранта до завершення кваліфікаційної роботи та її публічного захисту.

Орієнтовна тематика магістерських кваліфікаційних робіт

1. Управління системою надання соціальних послуг у територіальній громаді на засадах доказового підходу.
2. Удосконалення механізмів міжсекторальної взаємодії суб'єктів надання соціальних послуг у територіальних громадах.
3. Управління якістю та результативністю соціальних послуг в умовах розвитку територіальної громади.
4. Стратегічне управління розвитком мережі соціальних послуг в умовах децентралізації.
5. Цифровізація управління соціальною сферою як чинник підвищення ефективності надання соціальних послуг.
6. Управління соціальними проєктами як інструмент розвитку соціальних послуг у територіальній громаді.
7. Моніторинг та оцінювання ефективності діяльності закладів і установ соціальної сфери як складова сучасного соціального менеджменту.

Навчальний план підготовки магістрів за спеціальністю І10 «Соціальна робота та консультування» Освітньо-професійна програма «Управління в соціальній сфері»

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
2. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ОК 1	Іншомовна соціальна комунікація	3	Екзамен
ОК 2	Доказова соціальна політика та методологія досліджень	4	Екзамен
ОК 3	Стратегічне управління змінами та соціальними проєктами	4	Екзамен
Всього		11	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ОК 4	Нормативна архітектура соціальної роботи в територіальній громаді	5	Екзамен
ОК 5	Соціальна діагностика громади	5	Екзамен
ОК 6	Технологія організації надання соціальних послуг (Ведення випадку)	5	Екзамен
ОК 7	Міжсекторальна взаємодія та управління системою соціальних послуг	5	Екзамен
ОК 8	Якість, результативність і безпека соціальних послуг	3	Екзамен
ОК 9	Практична підготовка	24	Залік

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
ОК 10	Підготовка і захист магістерської кваліфікаційної роботи	6	Екзамен
Всього		53	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів		64	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП			
Цикл загальної підготовки			
ВКУ 1	Вибір з каталогу	3	залік
ВКУ 2	Вибір з каталогу	3	залік
Всього		6	
Цикл спеціальної (фахової) підготовки			
ВК 1.1	Цифрова екосистема соціального менеджера	4	Екзамен
ВК 1.2	Управління даними в соціальній сфері		Екзамен
ВК 2.1	Публічна комунікація та профілактичні кампанії в громаді	4	Екзамен
ВК 2.2	Соціальна комунікація в громаді		Екзамен
ВК 3.1	Особливості кейс-менеджменту з різними категоріями населення	4	Екзамен
ВК 3.2	Моніторинг та контроль у сфері надання соціальних послуг		Екзамен
ВК 4.1	Супервізія та професійна стійкість персоналу	4	Екзамен
ВК 4.2	Управлінська супервізія в соціальних службах		Екзамен
ВК 5.1.	Безпека управлінської діяльності у соціальній сфері	4	Екзамен
ВК 5.2	Менеджмент безпеки соціальних служб		Екзамен
Всього		20	
Загальний обсяг вибіркового компонента		26	
Разом за ОПП			90

Анотації дисциплін навчального плану

1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП

Цикл загальної підготовки

Іншомовна соціальна комунікація. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів іншомовної комунікативної компетентності, необхідної для ефективної професійної діяльності у сфері соціального управління та соціальної роботи. У процесі вивчення дисципліни здобувачі опановують професійну термінологію, удосконалюють навички усної та письмової комунікації, ведення ділового листування, підготовки презентацій, участі в професійних дискусіях і міжкультурній взаємодії. Особлива увага приділяється використанню іноземної мови для роботи з міжнародними нормативними документами, науковими джерелами, матеріалами міжнародних організацій, реалізації міжнародних соціальних проєктів та розвитку міжсекторального партнерства. Дисципліна забезпечує готовність майбутніх фахівців до професійної комунікації в міжнародному соціальному середовищі та навчання впродовж життя.

Доказова соціальна політика та методологія досліджень. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів здатності застосовувати принципи доказової соціальної політики та сучасну методологію наукових досліджень для обґрунтування управлінських рішень у соціальній сфері. У процесі вивчення дисципліни здобувачі опановують методи пошуку, критичного аналізу й оцінювання наукових доказів, планування та проведення досліджень, збору й аналізу кількісних і якісних даних, оцінювання потреб населення, ефективності соціальних програм і результативності соціальних послуг. Особлива увага приділяється використанню доказового підходу у формуванні соціальної політики, розробленні управлінських рішень, підготовці аналітичних матеріалів і проведенні прикладних досліджень відповідно до принципів академічної доброчесності та сучасних міжнародних стандартів.

Стратегічне управління змінами та соціальними проєктами. Навчальна дисципліна орієнтована на підготовку магістрантів до стратегічного планування й управління змінами у соціальній сфері, а також до розроблення та реалізації соціальних проєктів різного рівня складності. Зміст дисципліни охоплює засади стратегічного аналізу, прогнозування розвитку соціальних систем, управління організаційними змінами, проєктного менеджменту, управління ризиками, ресурсного забезпечення, моніторингу та оцінювання результативності соціальних проєктів. Значна увага приділяється формуванню навичок підготовки проєктних пропозицій, залучення фінансових ресурсів, організації міжсекторальної взаємодії, управління командами та прийняття стратегічно обґрунтованих рішень, спрямованих на сталий розвиток територіальних громад і підвищення ефективності системи соціальних послуг.

Цикл спеціальної (фахової) підготовки

Нормативна архітектура соціальної роботи в територіальній громаді.

Навчальна дисципліна забезпечує формування у магістрантів системного розуміння нормативно-правових, організаційних та інституційних засад функціонування системи соціальної роботи на рівні територіальної громади. У процесі навчання здобувачі опановують законодавче забезпечення соціальної сфери, повноваження суб'єктів надання соціальних послуг, механізми міжвідомчої та міжсекторальної взаємодії, правові засади ведення випадку, планування й організації діяльності соціальних служб, а також інструменти державного регулювання, контролю та забезпечення якості соціальних послуг. Особливу увагу приділено формуванню вмінь застосовувати нормативно-правову базу для прийняття ефективних управлінських рішень, розвитку системи соціальних послуг і забезпечення їх відповідності сучасним державним стандартам та потребам територіальних громад.

Соціальна діагностика громади. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо комплексного дослідження соціального стану територіальної громади, виявлення потреб різних категорій населення та оцінювання ресурсного потенціалу для розвитку системи соціальних послуг. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні підходи, методи та інструменти соціальної діагностики, аналізу соціально-демографічних показників, картування ресурсів громади, оцінювання ризиків, визначення пріоритетних соціальних проблем і прогнозування їх розвитку. Особлива увага приділяється використанню результатів соціальної діагностики для стратегічного планування, прийняття доказово обґрунтованих управлінських рішень, формування мережі соціальних послуг та підвищення ефективності соціальної політики на рівні територіальної громади.

Технологія організації надання соціальних послуг (Ведення випадку).

Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів професійних компетентностей щодо організації процесу надання соціальних послуг із застосуванням технології ведення випадку як сучасного інструменту координації комплексної допомоги отримувачам соціальних послуг. У процесі навчання здобувачі опановують нормативно-правові засади, етапи та алгоритми ведення випадку, методи оцінювання індивідуальних потреб, планування та координації соціального супроводу, міжвідомчої взаємодії, моніторингу й оцінювання результатів надання соціальних послуг. Особлива увага приділяється розвитку навичок прийняття управлінських рішень, забезпечення безперервності соціальної підтримки, дотримання професійної етики, захисту прав отримувачів соціальних послуг і забезпечення їх найкращих інтересів відповідно до сучасних державних стандартів та принципів людиноцентризму.

Міжсекторальна взаємодія та управління системою соціальних послуг.

Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо організації та координації взаємодії органів державної влади, органів місцевого самоврядування, надавачів соціальних послуг, закладів охорони здоров'я, освіти, громадських і благодійних організацій, бізнесу та інших суб'єктів соціальної сфери для забезпечення комплексного задоволення потреб населення. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні моделі управління системою соціальних послуг, механізми міжсекторального партнерства, мережевого управління, координації діяльності суб'єктів соціальної роботи, планування розвитку мережі соціальних послуг, управління ресурсами та оцінювання ефективності міжвідомчої взаємодії. Особлива увага приділяється застосуванню інструментів стратегічного управління, розвитку партнерських відносин, забезпеченню доступності, інтегрованості та якості соціальних послуг відповідно до потреб територіальних громад і сучасних напрямів державної соціальної політики.

Якість, результативність і безпека соціальних послуг.

Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо управління якістю, оцінювання результативності та забезпечення безпеки соціальних послуг відповідно до сучасних державних стандартів і міжнародних підходів. У процесі навчання здобувачі опановують методи розроблення та впровадження систем управління якістю, моніторингу й оцінювання ефективності діяльності надавачів соціальних послуг, управління ризиками, внутрішнього контролю, забезпечення професійної етики та дотримання прав отримувачів соціальних послуг. Особлива увага приділяється застосуванню показників якості й результативності, інструментів безперервного вдосконалення, аудиту соціальних послуг, аналізу їх впливу на добробут населення та прийняттю управлінських рішень, спрямованих на підвищення ефективності функціонування системи соціальних послуг у територіальних громадах.

2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОПП**Цикл спеціальної (фахової) підготовки**

Цифрова екосистема соціального менеджера. Навчальна дисципліна забезпечує формування у магістрантів цифрової компетентності, необхідної для ефективного управління процесами у соціальній сфері в умовах цифрової трансформації. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні цифрові платформи, інформаційні системи та електронні сервіси, що використовуються в організації надання соціальних послуг, управлінні даними, електронному документообігу, міжвідомчій взаємодії та комунікації із заінтересованими сторонами. Особлива увага приділяється застосуванню цифрових інструментів для підтримки управлінських рішень, моніторингу й оцінювання діяльності, захисту інформації, цифровій етиці, кібербезпеці та використанню технологій штучного інтелекту й аналітики даних для підвищення ефективності управління системою соціальних послуг.

Управління даними в соціальній сфері. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо організації процесів збору, оброблення, аналізу, візуалізації та використання даних для обґрунтування управлінських рішень у соціальній сфері. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні підходи до управління інформаційними ресурсами, принципи роботи з адміністративними, статистичними та аналітичними даними, методи оцінювання потреб населення, моніторингу результативності соціальних програм і соціальних послуг, а також інструменти аналізу даних для стратегічного планування розвитку територіальних громад. Особлива увага приділяється забезпеченню якості даних,

дотриманню вимог щодо їх захисту та конфіденційності, використанню цифрових технологій і сучасних аналітичних інструментів для підвищення ефективності управління соціальною сферою на засадах доказового підходу.

Публічна комунікація та профілактичні кампанії в громаді. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо планування, організації та реалізації ефективної публічної комунікації у соціальній сфері, а також розроблення й проведення профілактичних інформаційно-просвітницьких кампаній на рівні територіальної громади. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні комунікаційні стратегії, методи взаємодії із громадськістю, засобами масової інформації, органами влади та інститутами громадянського суспільства, принципи соціального маркетингу, адвокації та поведінкових комунікацій. Особлива увага приділяється створенню комунікаційних продуктів, плануванню профілактичних кампаній, оцінюванню їх результативності, управлінню репутацією соціальних установ і формуванню партнерської взаємодії, спрямованої на підвищення соціальної згуртованості та добробуту територіальної громади.

Соціальна комунікація в громаді. Навчальна дисципліна розкриває теоретичні засади та практичні механізми організації соціальної комунікації як інструменту розвитку територіальної громади, консолідації її ресурсів і забезпечення ефективної взаємодії між усіма учасниками соціальної сфери. Під час вивчення дисципліни магістранти набувають знань щодо побудови комунікаційних процесів між органами місцевого самоврядування, надавачами соціальних послуг, інститутами громадянського суспільства, бізнесом і мешканцями громади, а також опановують технології фасилітації громадського діалогу, управління соціальними комунікаціями, медіації, врегулювання конфліктів і залучення громадськості до прийняття управлінських рішень. Особливу увагу приділено розвитку навичок проектування комунікаційних стратегій, використанню цифрових каналів взаємодії, підтримці соціальної згуртованості та формуванню відкритої комунікаційної культури в умовах сучасних викликів розвитку територіальних громад.

Особливості кейс-менеджменту з різними категоріями населення. Навчальна дисципліна висвітлює специфіку застосування технології кейс-менеджменту під час організації комплексної підтримки осіб і сімей, які перебувають у складних життєвих обставинах. Зміст дисципліни охоплює сучасні підходи до оцінювання потреб, планування індивідуального соціального супроводу, координації міжвідомчої взаємодії, управління маршрутом отримувача соціальних послуг та оцінювання досягнутих результатів роботи. Особливу увагу приділено організації кейс-менеджменту з дітьми та сім'ями, особами похилого віку, людьми з інвалідністю, ветеранами, внутрішньо переміщеними особами, особами, які постраждали від насильства, та іншими вразливими групами населення. Вивчення дисципліни забезпечує набуття практичних умінь приймати обґрунтовані рішення, забезпечувати міжсекторальну координацію, дотримуватися етичних принципів професійної діяльності та здійснювати індивідуалізований супровід відповідно до потреб отримувачів соціальних послуг.

Моніторинг та контроль у сфері надання соціальних послуг. Навчальна дисципліна орієнтована на формування у магістрантів знань і практичних навичок щодо організації системи моніторингу, контролю та оцінювання діяльності надавачів соціальних послуг. Зміст дисципліни охоплює методологічні засади моніторингу, інструменти збору й аналізу інформації, використання показників ефективності та якості соціальних послуг, проведення внутрішнього й зовнішнього контролю, оцінювання результативності соціальних програм і управління процесами їх удосконалення. Особлива увага приділяється застосуванню сучасних методів аналітичного супроводу управлінських рішень, використанню цифрових інструментів

моніторингу, забезпеченню прозорості, підзвітності та відповідності діяльності надавачів соціальних послуг вимогам законодавства, державних стандартів і потребам територіальних громад.

Супервізія та професійна стійкість персоналу. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо організації супервізійної підтримки персоналу соціальної сфери та створення умов для збереження професійної стійкості в умовах високого емоційного навантаження. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні моделі супервізії, методи професійного консультування, рефлексивного супроводу, профілактики професійного вигорання, управління стресом і розвитку психологічної резильєнтності фахівців. Особлива увага приділяється формуванню навичок організації індивідуальної та групової супервізії, підтримки професійного розвитку працівників, створення безпечного робочого середовища, зміцнення корпоративної культури та забезпечення високої якості надання соціальних послуг через розвиток людського потенціалу організації.

Управлінська супервізія в соціальних службах. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо організації та здійснення управлінської супервізії як інструменту підвищення ефективності діяльності соціальних служб і професійного розвитку персоналу. У процесі навчання здобувачі опановують сучасні моделі та технології супервізії, принципи управлінського консультування, наставництва, професійної підтримки й оцінювання результативності роботи фахівців, а також методи розвитку командної взаємодії та управління професійними ризиками. Особлива увага приділяється використанню супервізії для забезпечення якості соціальних послуг, розвитку лідерського потенціалу керівників, удосконалення управлінських процесів, підтримки професійної етики, запобігання професійному вигоранню та формування культури безперервного професійного вдосконалення в соціальних службах.

Безпека управлінської діяльності у соціальній сфері. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів компетентностей щодо забезпечення безпеки управлінської діяльності в умовах сучасних соціальних, економічних, правових та безпекових викликів. У процесі навчання здобувачі опановують підходи до ідентифікації, аналізу та управління ризиками, організації безпечного функціонування установ соціальної сфери, забезпечення інформаційної, кадрової, правової та організаційної безпеки, а також планування заходів із запобігання кризовим ситуаціям і забезпечення безперервності діяльності. Особлива увага приділяється формуванню навичок прийняття управлінських рішень в умовах невизначеності, застосуванню механізмів кризового менеджменту, дотриманню вимог професійної етики, захисту прав отримувачів соціальних послуг і створенню безпечного середовища для функціонування соціальних установ та розвитку територіальних громад.

Менеджмент безпеки соціальних служб. Навчальна дисципліна спрямована на формування у магістрантів системного бачення організації та управління безпекою діяльності соціальних служб в умовах сучасних суспільних викликів. У процесі навчання здобувачі опановують принципи побудови системи менеджменту безпеки, методи оцінювання та мінімізації ризиків, механізми забезпечення фізичної, кадрової, інформаційної, психологічної й організаційної безпеки, а також інструменти кризового планування та управління безперервністю діяльності. Особлива увага приділяється впровадженню ризик-орієнтованих управлінських підходів, координації дій персоналу в надзвичайних ситуаціях, дотриманню вимог законодавства і професійних стандартів, створенню безпечного середовища для працівників та отримувачів соціальних послуг, а також підвищенню стійкості й ефективності функціонування соціальних служб.