



## СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «БОТАНІКА»

Ступінь вищої освіти – Бакалавр  
Спеціальність – 203 Садівництво,  
плодоовочівництво та виноградарство  
Освітня програма – 20 Аграрні науки та  
продовольство  
Рік навчання – 1, семестр – 2  
Форма навчання денна  
Кількість кредитів ЄКТС – 4  
Мова викладання – українська

### Лектор дисципліни

Тертишний Анатолій Петрович  
Кандидат біологічних наук, доцент, Кафедра ботаніки,  
дендрології та лісової селекції **Контактна інформація  
лектора** (e-mail) 03041, Україна м. Київ, вул. Генерала  
Родимцева 2, навчальний корпус № 1а (ботанічний сад  
НУБІП України), тел.: +38(044) 527-85-18, e-mail  
[tertyshnyy@ukr.net](mailto:tertyshnyy@ukr.net) Сторінка дисципліни в eLearn:  
<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2674>

### ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Вивчення навчальних матеріалів дисципліни сприяє отриманню майбутніми бакалаврами спеціальності Садівництво та виноградарство відповідного рівня теоретичних знань, формування та розвиток спеціальних умінь, практичних навичок спрямованих на досягнення запланованих результатів господарювання шляхом ефективного використання ботанічних знань, ботанічної термінології, необхідних для свідомого та кваліфікованого вивчення інших споріднених дисциплін, які формують фахову підготовку спеціалістів аграрного профілю.

#### Компетентності ОП:

##### **Інтегральна компетентність (ІК):**

Здатність розв'язувати фахові спеціалізовані складні задачі та практичні проблеми професійної діяльності у садівництві і виноградарстві або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

##### **Загальні компетентності (ЗК):**

ЗК 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної і області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для і активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу) та синтезу.

ЗК 4. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК 7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Навички здійснення безпечної діяльності.

ЗК 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК 11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

##### **Фахові компетентності спеціальності (ФК):**

ФК 3. Здатність використовувати на практиці основні біологічні і агротехнологічні концепції, правила і теорії, пов'язані з плодовими, овочевими рослинами і виноградом.

ФК 8. Здатність використовувати факти і досвід новітніх сучасних досягнень у садівництві і виноградарстві.

ФК 9. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

##### **Програмні результати навчання (ПРН):**

ПРН 2. Прагнути до самоорганізації та самоосвіти.

ПРН 5. Вільне спілкування українською та іноземною мовами з професійних питань, зокрема знання спеціальної термінології для проведення аналізу спеціальної літератури.

ПРН 6. Демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів природничих і математичних наук в обсязі, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених освітньою програмою.

ПРН 9. Володіти методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності плодовоовочевих агроценозів із збереженням природного різноманіття.

ПРН 10. Аналізувати та інтегрувати знання в обсязі, необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі садівництва та виноградарства.

ПРН 16. Організувати результативні і безпечні умови роботи.

ПРН 17. Володіти знаннями і навичками, необхідними для вирішення виробничих завдань, пов'язаних із професійною діяльністю

### СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Години (лекції/ лабораторні)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання
2 семестр				
Модуль 1				
Тема 1. Вступ до вивчення курсу «Ботаніка»	0.5/0.5	Знати: завдання, мету і об'єкти навчальної дисципліни, будову та життєдіяльність клітин і тканин, їхню структурну організацію, морфологію й анатомію вегетативних та генеративних органів. уміти: самостійно виготовляти постійні й тимчасові препарати ботанічних об'єктів.	Здача лабораторної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	4
Тема 2. Систематика рослин. LUCA, Bacteria, Archaea	0.5/0.5			4
Тема 3. Способи розмноження рослин та їхнє значення для сільського господарства.	0.5/0.5			4
Тема 4. Amorphea: Fungi. Archaeplastida: Glaucophyta, Rhodophyta, Viridiplantae. Особливості будови, класифікація, цикли розвитку.	0.5/0.5			3
Тема 5. Marschantiophyta (печіночники), Bryophyta (справжні мохи), Anthocerotophyta (антоцеротофіти, антоцеротові мохи). Будова, цикл розвитку.	1/2			20
Модуль 2				
Тема 6. Lycophyta – плауни (мікрофільні рослини), Euphyllophyta – макрофільні рослини, Monilophyta – монілофіти (папороті, хвощі, псилюти). Будова та біологія.	1/2	Знати: завдання, мету і об'єкти навчальної дисципліни, будову та життєдіяльність клітин і тканин, їхню структурну організацію, морфологію й анатомію вегетативних та генеративних органів, флористичне та ценотичне різноманіття природних, польових екосистем: екологічні й географічні особливості	Здача лабораторної роботи. Написання тестів. Виконання самостійної роботи.	4
Тема 7. Spermatophyta – Насінні рослини: Gymnospermatophyta – Голонасінні. Будова та біологія. Магноліофіти, або квіткові (Magnoliophyta). Походження, основні ознаки квіткових рослин.	2/4			4
Тема 8. Найхарактерніші особливості	2/4			4

квіткових рослин (Magnoliophyta)		рослинного покриву України та прилеглих територій.	
Тема 9. Класифікація квіткових рослин (Magnoliophyta) APG IV.	2/4	уміти: самостійно виготовляти постійні й тимчасові препарати ботанічних об'єктів, визначати рослини різних систематичних груп. Збирати та гербаризувати рослини, робити аналіз флори й рослинності, давати господарську оцінку природних чи культурних угідь і розробляти шляхи раціонального використання рослинницької продукції.	4
Тема 10. Характеристика родин (APG IV) ANA GRADE Nymphaeales Nymphaeaceae Austrobaileyales Schisandraceae MAGNOLIIDS Piperales Aristolochiaceae Piperaceae Magnoliales Magnoliaceae Laurales Lauraceae MONOCOTS Acorales Acoraceae Alismatales Alismataceae Araceae Butomaceae Liliales Liliaceae Asparagales Amaryllidaceae Asparagaceae Iridaceae Orchidaceae Zingiberales Zingiberaceae Poales Bromeliaceae Cyperaceae Juncaceae Poaceae EUDICOTS Ranunculales Berberidaceae Papaveraceae Ranunculaceae SUPERROSIDS Saxifragales Grossulariaceae ROSIDS Vitales Vitaceae Fabales Fabaceae Rosales Cannabaceae Elaeagnaceae Moraceae Rosaceae Urticaceae Fagales Betulaceae Fagaceae	10/16		7

Juglandaceae Cucurbitales Cucurbitaceae Malpighiales Euphorbiaceae Myrtales Lythraceae Sapindales Rutaceae Malvales Malvaceae Brassicales Brassicaceae Resedaceae				
Тема 11. Характеристика родин (APG IV) SUPERASTERIDS Caryophyllales Amaranthaceae Caryophyllaceae Polygonaceae Portulacaceae ASTERIDS Ericales Actinidiaceae Ericaceae Gentianales Arocynaceae Boraginales Boraginaceae Solanales Solanaceae Lamiales Lamiaceae Oleaceae Orobanchaceae Pedaliaceae Asterales Asteraceae Dipsacales Adoxaceae Caprifoliaceae. Apiales Apiaceae	8/7			4
Тема 12. Основи фітогеографії. Флора. Арвали, їхні типи, шляхи формування. Основні екологічні фактори та їхній вплив на рослини.	1/2			4
Тема 13. Основи фітоценології. Рослинність. Типи рослинності. Систематика фітоценозів.	1/2			4
Всього за 1 семестр				70
Екзамен				30
Всього за курс				100

**ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ**

<b>Політика щодо дедлайнів та перекладання:</b>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перекладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<b>Політика щодо академічної доброчесності:</b>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<b>Політика щодо відвідування:</b>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

### ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	не зараховано
0-59	незадовільно	

### РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Тертишний А.П. Покритонасінні рослини Лісостепу України. Частина 1: Навчальний посібник. Київ: Видавництво Ліра-К, 2021. 706 с.

Тертишний А.П. Покритонасінні рослини Лісостепу України. Частина 2: Навчальний посібник. Київ: Видавництво Ліра-К, 2022. 312 с.

Якубенко Б.Є., Попович С.Ю., Григорюк І. П., Устименко П.М. Геоботаніка: тлумачний словник. Навчальний посібник. (перевидання). – К.: Ліра-К, 2021. – 485 с.

Якубенко Б.Є., Григора І.М. Польовий практикум з ботаніки. Навчальний посібник. 2-е видання, перероблене та доповнене. К.: Арістей, 2008. 260 с.

Якубенко Б.Є. Алейніков І.М., Шабарова С.І., Машковська С.П. Ботаніка. Підручник (перевидання). Київ, Видавництво Ліра-К, 2021, 436 с.

#### Інтернет ресурси

Angiosperm phylogeny website\_version <http://mobot.org/MOBOT/research/APweb/>

Catalogue of life: <https://www.catalogueoflife.org/>

Eurasian Dry Grassland Group <https://edgg.org/>

European Vegetation Archive (EVA) <http://euroveg.org/eva-database>

European Vegetation Survey <http://euroveg.org/>

Global Biodiversity Information Facility (GBIF) <https://gbif.org>

Global Index of Vegetation-Plot Databases (GIVD) <http://www.givd.info/>

*National Biodiversity Information Network* <http://ukrbin.com>

National Plant Germplasm System <https://npgsweb.ars-grin.gov/>

National Vegetation Classification (NVC) <https://incc.gov.uk/our-work/nvc/>

*Open data about biodiversity* <https://inaturalist.org>

Society for ecological restoration (SEP) <https://ser.org/default.aspx>

The Gymnosperm Database <https://conifers.org/index.php>

The International Association for Vegetation Science (IAVS) <http://iavs.org/>

*The WFO* <http://worldfloraonline.org/>

Ukrainian geobotanical site <http://geobot.org.ua/>