

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра охорони праці та інженерії середовища

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан механіко-технологічного факультету

_____ В.В. Братішко
“ ____ ” _____ 2021р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві
Протокол № 4 від 13.05.2021 р.

_____ Завідувач кафедри
В. С. Хмельовський
“ ____ ” _____ 2021 р.

ГАРАНТ ОПП

_____ В.В. Братішко
“ ____ ” _____ 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ
ДИСЦИПЛІНИ**

“Виробнича та екологічна безпека в галузі”

Галузь знань	27 «Транспорт»
Спеціальність	274 – «Автомобільний транспорт»
Освітньо-професійна програма	Автомобільний транспорт
Факультет	механіко-технологічний
Розробник:	доценти кафедри охорони та біотехнічних систем у тваринництві к.с.г.н. Калівошко М.Ф к.т.н. Войналович О.В.

КИЇВ - 2021

Робоча навчальна програма з дисципліни «Виробнича та екологічна безпека в галузі»

1. Опис навчальної дисципліни

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітньо-кваліфікаційний рівень	Магістр	
Напрямок підготовки		
Спеціальність	274 – «Автомобільний транспорт»	
Спеціалізація		
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова/Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістовних модулів	2	
Курсовий проект (робота) (за наявності)		
Форма контролю	Залік	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форми навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	
Семестр	2	
Лекційні заняття	45 год.	
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	45 год	
Самостійна робота	30 год.	
Індивідуальні заняття		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	6 год.	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча програма дисципліни «Виробнича та екологічна безпека в галузі» складається з двох частин. Першу розроблено відповідно до типової навчальної програми з дисципліни «Екологічна безпека транспортних засобів», затвердженої Департаментом кадрової політики, аграрної освіти та науки Міністерства аграрної політики України від 07.02.2017 року. Друга частина дисципліни розглядає організаційні засади та документальне забезпечення функціонування системи управління охороною праці, вимоги безпеки і гігієни праці під час виконання різноманітних виробничих процесів на автотранспортних підприємствах, зокрема під час експлуатації автотранспортних засобів, перевезення сільськогосподарської продукції, ремонтування техніки.

Метою вивчення дисципліни є теоретична і практична підготовка фахівців щодо усвідомлення питань екологічної безпеки, розроблення і впровадження екологічно безпечних технологій в автомобільному транспорті, вивчення та засвоєння працезохоронних засад організації та виконання робіт у галузі автомобільного транспорту.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- стан екології в Україні;
- шляхи забруднення довкілля автотранспортом;
- вимоги державних нормативно-правових актів і документів щодо питань екологічної стабільності;
- фактори, що негативно впливають на довкілля;
- основні положення законодавчих та нормативно-правових актів з охорони праці;
- засади системи управління охороною праці (СУОП) на автотранспорті;
- небезпечні та шкідливі виробничі фактори на автотранспорті;
- основні вимоги гігієни праці, виробничої санітарії та пожежної безпеки під час виконання робіт на автотранспорті;
- умови праці на автотранспорті за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого довкілля, важкості та напруженості трудового процесу;
- фактори, що спричиняють професійні хвороби працівників автотранспортної галузі.

вміти:

- проводити моніторинг атмосферного повітря, водних ресурсів, ґрунту;
- розробляти та впроваджувати засоби і заходи, щодо запобігання екологічних змін у разі роботи автотранспортних підприємств;
- зменшувати забрудненість довкілля у разі застосування автотранспорту;
- покращувати екологічні показники автомобілів;
- визначати шкідливі викиди двигунів внутрішнього згорання;
- оптимізувати негативний вплив автотранспорту на природу;

- обґрунтувати пропозиції щодо удосконалення СУОП на автотранспортному підприємстві чи у його підрозділі;
- контролювати дотримання чинних вимог щодо проведення навчання працівників підприємства з питань охорони праці;
- контролювати стан охорони праці на автотранспортному підприємстві;
- розробляти інструкції, проводити навчання та інструктажі з охорони праці на підприємствах АПК та у автотранспортних підрозділах;
- оцінювати робочі місця за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого довкілля, важкості та напруженості трудового процесу на автотранспорті, технологічних процесів щодо відповідності вимогам нормативно-правових документів;
- розробляти та впроваджувати заходи щодо профілактики професійної захворюваності та виробничого травматизму під час виконання автотранспортних робіт, організовувати заходи пожежної безпеки.

3. Структура навчальної дисципліни :

- повного терміну денної (заочної) форми навчання;
- скороченого терміну денної (заочної) форми навчання.

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма								Заочна форма					
	ти жн і	усь ого	у тому числі					усь ого	у тому числі					
			л	п	лб	інд	с.р		л	п	лб	інд	с.р.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Змістовний модуль 1.														
Екологічна безпека на автотранспорті.														
Тема 1. Екологічний стан довкілля та вплив на нього технічного		4	2		2		1							
Тема 2. Автотранспорт як одне з основних джерел забруднення довкілля		6	2		2		2							
Тема 3. Вплив двигунів внутрішнього згоряння на екологічний стан повітряного довкілля.		4	2		2		1							
Тема 4.		6	2		2		2							

Шкідливі викиди автомобільного транспорту та їх класифікація												
Тема 5. Вплив двигунів внутрішнього згоряння на екологічний стан водних джерел і водойм		4	2	2		1						
Тема 6. Вплив ДВЗ на екологічний стан ґрунту		6	2		2	2						
Тема 7. Вплив автотранспорту на тваринний та рослинний світ.		4	2		2	1						
Тема 8. Шляхи покращення екологічних показників автотранспорту, зменшення шкідливих викидів їх нейтралізацією		6	2		2	2						
Тема 9. Зменшення забруднення довкілля шляхом використання перспективних альтернативних палив та раціональної експлуатації автотранспорту		4	2		2	1						
Тема 10. Раціональна експлуатація машино-тракторного парку		6	2		2	2						
Тема 11. Технічний стан автомобільного транспорту, його		4	2		2							

оптимізація та екологічний вплив на довкілля													
Тема 12. Перспективи автомобіле-будування та використання автомобільного транспорту		3	1										
Разом за змістовним модулем 1		60	23		22		15						
Змістовний модуль 2. Охорона праці на автотранспорті													
Тема 1. Організація охорони праці на підприємстві		8	3		3		2						
Тема 2. Засади СУОП на автотранспортних підприємствах		8	3		3		2						
Тема 3. Ризик-орієнтований підхід щодо функціонування СУОП на підприємстві автотранспорту		8	3		3		2						
Тема 4. Організація системи державного страхування від нещасних випадків працівників автотранспорту		5	2		2		1						
Тема 5. Умови праці на робочих місцях автотранспортного підприємства		8	3		3		2						
Тема 6. Заходи щодо зниження аварійності, виробничого травматизму і проф. захворюваності		7	3		2		2						
Тема 7. Вимоги безпеки і гігієни праці на автотранспорті АПК		7	3		2		2						
Тема 8. Документація		8	3		3		2						

з пожежної безпеки на підприємстві автотранспорту												
Разом за змістовним модулем 2	60	22		23		15						
Усього годин	120	45		45		30						
Курсовий проєкт												
Усього годин	120	45		45		30						

4. Теми семінарських занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1	немає	
2		

5. Теми практичних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	немає	

6. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Визначення забруднення повітряного довкілля СО	2
2.	Розрахунки рівня забруднення повітряного довкілля шкідливими речовинами автотранспорту за концентрацією оксиду вуглецю	2
3.	Визначення вмісту шкідливих речовин від автомобіля у повітрі	4
4.	Екомоніторинг харчових продуктів, визначення концентрації нітратів у харчових продуктах	2
5.	Визначення об'ємної ваги (щільності) ґрунту у разі використання вантажного автотранспорту	2
6.	Дегуманізація ґрунту у разі використання вантажного автотранспорту	2
7.	Зменшення забруднення довкілля шляхом регулювання системи живлення автомобілів	4
8.	Визначення аерозольного виносу електроліту та розрядних характеристик акумуляторних батарей автомобілів	2
9.	Визначення шкідливих викидів у разі керування автомобілем	2

10.	Обов'язки з охорони праці посадових осіб та робітників автотранспортного підприємства	2
11.	Розроблення розділу «Охорона праці» колективного договору на автотранспортному підприємстві	1
12.	Інструктажі та стажування водіїв колісних транспортних засобів	2
13.	Особливості проведення медичних оглядів водіїв автотранспортних засобів	1
14.	Складання карти умов праці робочого місця на автотранспортному підприємстві	2
15.	Аналіз виробничих небезпек і шкідливостей на автотранспорті	2
16.	Оцінення рівня професійного ризику на робочому місці працівника автотранспорту	2
17.	Порядок оформлення нарядів-допусків на виконання робіт підвищеної небезпеки на автотранспорті	2
18.	Розрахунок страхових виплат у разі настання нещасного випадку на виробництві або професійної хвороби	2
19.	Розрахунок економічної ефективності від впровадження на підприємстві заходів з охорони праці	2
20.	Розроблення заходів для запобігання пожежам на автотранспорті	2
21.	Оцінення стану пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві	2
22.	Організаційні засади виконання вантажильних робіт з використанням автокранів	2
23.		45

7. Контрольні питання, комплекси тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами.

1	Суть і завдання щодо моніторингу повітря, встановлені Всесвітньою організацією охорони здоров'я
2	Проаналізувати основні забруднювачі повітря зі списку А і Б України.
3	Суть і завдання моніторингу параметрів води та питної води.
4	Дати характеристику особливості забруднення ґрунтів.
5	Оцінити вплив автотранспорту на ґрунти та довкілля
6	Дати аналіз змін ґрунтів в наслідок антропогенної діяльності.
7	Як впливає автотранспорт на фауну
8	Проаналізувати вплив автотранспорту на екосистему.
9	Проаналізувати особливості забруднення повітря основними шкідливими речовинами під час роботи ДВЗ.
10	Охарактеризуйте особливості забруднення повітря оксидом вуглецю

	<i>за різних режимів роботи ДВЗ.</i>
11	<i>Проаналізувати забруднення вуглеводнями за різних режимів роботи ДВЗ.</i>
12	<i>Розкрити суть забруднення довкілля сполуками сірки за різних режимів роботи ДВЗ.</i>
13	<i>У чому особливості забруднення довкілля сажою і свинцем під час роботи ДВЗ?</i>
14	<i>Який характер впливу шкідливих викидів ДВЗ на людей і довкілля?</i>
15	<i>Як впливає електромагнітне випромінювання ДВЗ на людей і довкілля?</i>
16	<i>У чому полягає забруднення довкілля продуктами зношення автомобілів?</i>
17	<i>Виробничі відходи автотранспортних підприємств та шляхи їх утилізації.</i>
18	<i>Суть каталітичної нейтралізації відпрацьованих газів.</i>
19	<i>Дати характеристику блочним та позаблочним каталітичним нейтралізаторам.</i>
20	<i>Охарактеризуйте особливості уловлювання твердих часток, які містяться у відпрацьованих газах двигунів.</i>
21	<i>Дати характеристику основних альтернативних палив.</i>
22	<i>Суть турбулізації двигунів.</i>
23	<i>Дизелізація технічних засобів та її переваги.</i>
24	<i>Перелік небезпечних чинників на автотранспорті.</i>
25	<i>Перелік шкідливих чинників на автотранспорті</i>
26	<i>Основні небезпечні та шкідливі виробничі чинники під час технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів.</i>
27	<i>Перелік робіт з підвищеною небезпечністю на автотранспортному підприємстві.</i>
28	<i>Перелік небезпечних робіт на автотранспортному підприємстві, на які оформляють наряд-допуск перед їх виконанням.</i>
29	<i>Табличний аналіз небезпечних ситуацій.</i>
30	<i>Порядок проведення атестації робочих місць на автотранспорті за умовами праці.</i>
31	<i>Питання охорони праці у колективному договорі автотранспортного підприємства (зміст розділу «Охорона праці»).</i>
32	<i>Основні функції системи управління охороною праці (СУОП) на автотранспортному підприємстві.</i>
33	<i>Основні функції та задачі служби охорони праці автотранспортного підприємства.</i>
34	<i>Перелік журналів з охорони праці, які має вести служби охорони</i>

	<i>праці автотранспортного підприємства.</i>
35	<i>Документи з охорони праці, які мають бути у службі охорони праці автотранспортного підприємства.</i>
36	<i>Нормативно-правові акти з питань охорони праці, які мають бути розроблені на автотранспортному підприємстві.</i>
37	<i>Засади професійного відбору працівників на автотранспорті (зміст психофізіологічного обстеження водіїв).</i>
38	<i>Характеристика інструктажів з питань охорони праці.</i>
39	<i>Питання первинного інструктажу з питань охорони праці водіїв та інших працівників автотранспортного підприємства.</i>
40	<i>Питання вступного інструктажу, який проводять з водіями колісних транспортних засобів.</i>
41	<i>Питання, які роз'яснюють під час проведення періодичного (повторного) інструктажу водіям колісних транспортних засобів.</i>
42	<i>Умови проведення позапланового (спеціального) інструктажу з водіями автотранспортного підприємства.</i>
43	<i>Порядок та програма стажування водіїв колісних транспортних засобів.</i>
44	<i>Порядок та періодичність проведення навчання з охорони праці посадових осіб автотранспортного підприємства.</i>
45	<i>Порядок забезпечення працівників автотранспорту засобами індивідуального захисту та спецодягом.</i>
46	<i>Забезпечення оптимальних режимів праці на автотранспортному підприємстві.</i>
47	<i>Перелік професій, пов'язаних з виконанням важких робіт і робіт зі шкідливими умовами на автотранспортному підприємстві, на яких заборонено застосовувати працю жінок.</i>
48	<i>Перелік професій, пов'язаних з виконанням важких робіт і робіт зі шкідливими умовами на автотранспортному підприємстві, на яких заборонено застосовувати працю неповнолітніх.</i>
49	<i>Види та порядок проведення медичних оглядів водіїв транспортних засобів.</i>
50	<i>Порядок проходження водіями щозмінного передрейсового медичного огляду.</i>
51	<i>Підстави для визнання водія непридатним до безпечного керування</i>

	<i>транспортним засобом.</i>
52	<i>Завдання страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання.</i>
53	<i>Засади розрахунку розмірів одноразової допомоги та щомісячних страхових виплат у разі стійкої втрати працездатності потерпілим від нещасного випадку на виробництві.</i>
54	<i>Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві (склад комісії, терміновість повідомлення про подію, тривалість розслідування).</i>
55	<i>Перелік матеріалів розслідування нещасних випадків на виробництві.</i>
56	<i>Порядок проведення спеціального розслідування нещасних випадків на виробництві.</i>
57	<i>Порядок проведення професійних захворювань та отруєнь.</i>
58	<i>Питання організації роботи з охорони праці, які перевіряють під час контролю у виробничих (структурних) підрозділах автотранспортного підприємства.</i>
59	<i>Класифікація видів ураження людини електричним струмом.</i>
60	<i>Чинники, які впливають на тяжкість ураження людини електричним струмом.</i>
61	<i>Величини не відпускного та фібриляційного струму, що проходить через тіло людини.</i>
62	<i>Характеристика чинників, що визначають величину електричного опору людини.</i>
63	<i>Класифікація приміщень щодо небезпеки ураження людей електричним струмом.</i>
64	<i>Основними причинами електротравматизму на автотранспортних підприємствах.</i>
65	<i>Перелік електрозахисних заходів, щоб уникнути доторкання працівників до струмопровідних частин електроустановок, які перебувають під напругою.</i>
66	<i>Кваліфікаційні вимоги (групи з електробезпеки) до працівників, яких залучають до виконання робіт з електроустановками.</i>
67	<i>Перелік основних електрозахисних методів для запобігання ураження людини електричним струмом у разі пошкодження електроізоляції.</i>
68	<i>Дефекти (пошкодження) та періодичність перевіряння електричної</i>

	ізоляції.
69	Характеристика захисного заземлення (принцип дії, види, опір заземлювального пристрою, періодичність його перевіряння).
70	Принцип дії захисного занулення.
71	Перелік основних електрозахисних засобів, терміни їх випробовування.
72	Вимоги безпеки під час роботи на персональних комп'ютерах.
73	Характеристика пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві.
74	Перелік основних порушень правил пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві.
75	Перелік питань у загальноб'єктній інструкції з пожежної безпеки.
76	Перелік питань в інструкціях з пожежної безпеки для окремих приміщень (дільниць).
77	Вимоги щодо розташування та перевіряння первинних засобів пожежогасіння на автотранспортному підприємстві.
78	Основні обов'язки з охорони праці головних спеціалістів автотранспортних підприємств.
79	Основні обов'язки з охорони праці керівників виробничих підрозділів автотранспортних підприємств.
80	Порядок розроблення та затвердження інструкцій з охорони праці на автотранспортному підприємстві.
81	Заходи для зниження шумового навантаження на водія та пасажирів.
82	Оптимізація параметрів освітлення на робочих місцях.
83	Пільги та компенсації для працівників автотранспорту за шкідливі умови праці.

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС <u>магістр</u> напрямок підготовки/ спеціальність _____ Автомобільний транспорт	Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві 2021-2022 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № <u>3</u> з дисципліни ВИРОБНИЧА ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА У ГАЛУЗІ	Затверджую Зав. кафедри _____ (підпис) _____ 2021 р.
Екзаменаційні запитання			
1. Основні небезпечні та шкідливі виробничі чинники під час технічного обслуговування та ремонтування автотранспортних засобів			
2. Порядок розроблення та затвердження інструкцій з охорони праці на автотранспортному підприємстві			
Тестові завдання різних типів			

Додано примечание ([U1]):

1. Що дозволено робити водію на заправному пункті?		6. Який із ЗІЗОД необхідно застосувати під час роботи у колодязях, цистернах та інших закритих вмістищах ?	
1	Курити і користуватися відкритим вогнем	1	Протигаз фільтрувальний
2	Проводити ремонтні та регулювальні роботи	2	Респіратор протигазовий
3	Заправляти автомобіль паливом після вимкнення двигуна автомобіля	3	Респіратор протипиловий
4	Наливати етилований бензин у каністри	4	Протигаз шланговий
2. Виконання яких робіт класифікують як роботи на висоті?		7. Яким символом позначають наявність високої електронапруги на попереджувальних знаках?	
1	Вище 5 м від підлоги (опорної поверхні)	1	Череп і перехрещені кістки
2	Вище 2,5 м від підлоги (опорної поверхні)	2	Кольорова смуга
3	Вище 1,8 м від підлоги (опорної поверхні)	3	Знак оклику
4	Вище 1,3 м від підлоги (опорної поверхні)	4	Три жовті трикутники
5	Вище 1,0 м від підлоги (опорної поверхні)	5	Знак блискавки
3. Хто з посадових осіб має проводити первинний інструктаж з охорони праці?		8. Швидкість руху транспортних засобів на території підприємства не повинна перевищувати:	
1	Уповноважена найманими особами підприємства особа з питань охорони праці	1	10 км/год
2	Керівник виробничої дільниці підприємства	2	15 км/год
3	Спеціаліст служби охорони праці підприємства	3	20 км/год
4	Голова комісії з питань охорони праці підприємства	4	5 км/год
4. Яку допустиму масу ручного вантажу дозволено піднімати та переносити водіям?		9. Яка найменша сила струму спричиняє фібриляцію серця?	
1	10 кг	1	150 мА і більше
2	15 кг	2	80 мА і більше
3	20 кг	3	24 мА і більше
4	30 кг	4	120 мА і більше
5	50 кг	5	15 мА і більше
5. На який вид робіт на АТП не оформляють наряд-допуск перед їх виконанням?		10. Розставити фактори виробничого довкілля під час виконання робіт як небезпечні та шкідливі	
1	Роботи, які пов'язані із зніманням та встановленням балонів пневморесор автобусів	А. Фізичні	1. Висока концентрація шкідливого газу
2	Роботи у вмістищах (цистернах) з-під небезпечних вантажів	Б. Хімічні	2. Монотонність праці
3	Зварювальні роботи на тимчасових робочих місцях	В. Біологічні	3. Високий рівень вібрації
4	Ремонт паливної апаратури ДВЗ	Г. Психофізіологічні	4. Збудники хвороб
5	Вантажильні роботи в охоронних зонах повітряних ЛЕП		

8. Методи навчання:

Лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів проводяться такими методами:

- Пояснювально-ілюстративний метод.
- Дискусійні методи.
- Дослідницький метод.
- Метод ділової гри.

9. Форми контролю:

Видами контролю знань студентів є поточний контроль, проміжна та підсумкова атестації.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи.

Проміжна атестація – засвоєння програмного матеріалу змістового модуля у вигляді письмової контрольної роботи.

Підсумкова атестація – залік.

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 20.02.2015 р. протокол №6 з табл. 1.

Оцінка національна	Оцінка ECTS	Опис оцінки ECTS	Рейтинг студента, бали
Відмінно	A	Відмінно – відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок	90-100
Добре	B	Дуже добре – вище середнього рівня з кількома помилками	82-89
	C	Добре – в загальному правильна робота з певною кількістю грубих помилок	74-81
Задовільно	D	Задовільно – непогано, але із значною кількістю недоліків	64-73
	E	Достатньо – виконання задовольняє мінімальні критерії	60-63
Незадовільно	FX	Незадовільно – потрібно працювати перед тим, як отримати позитивну оцінку	35-59

	F	Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота	01-34
--	---	---	-------

11. **Методичне забезпечення:**

№	Назва методичних розробок	Видання	Автори
1.	Методичні вказівки щодо проведення лабораторної роботи « Визначення забруднення чадним газом (СО) повітряного середовища».	Видавничий центр НУБіП України, 2014. - 32 с.	Калівошко М.Ф.
2.	Методичні рекомендації щодо виконання лабораторної роботи: «Визначення викидів СО при роботі двигунів внутрішнього згорання».	Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 18 с.	Калівошко М.Ф.
3.	Методичні рекомендації щодо виконання лабораторної роботи: «Екомоніторинг стічних вод щодо забруднення паливно-мастильними забруднювачами».	Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 22 с.	Калівошко М.Ф.
4.	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи: »Розрахунок викидів шкідливих речовин автомобільним транспортом».	Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 14 с.	Калівошко М.Ф.
5.	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи: «Розрахунок забруднення аерозольними виносками електроліту з акумуляторів».	Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 16 с.	Калівошко М.Ф.
6.	Методичні рекомендації щодо виконання лабораторної роботи: «Екомоніторинг продуктів харчування, визначення нітратів у харчових продуктах».	Видавничий центр НУБіП України, 2012. - 32 с.	Калівошко М. Ф., Голопура С. М.
7.	Методичні рекомендації щодо виконання лабораторної роботи: «Екомоніторинг забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами»	Видавничий центр НУБіП України, 2016. - 24 с.	Калівошко М. Ф.
8	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи: «Визначення об'ємної ваги (щільності) ґрунту».	Видавничий центр НУБіП України, 2012. - 18 с.	Калівошко М. Ф.

9	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи: «Визначення витрат гумусу (родючості ґрунту) при виконанні с.-г. робіт.	Видавничий центр НУБіП України, 2012. - 16 с.	Калівошко М. Ф.
10	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи: «Визначення екологічно безпечних технологій при виконанні с.-г. робіт.	Видавничий центр НУБіП України, 2012. - 18 с.	Калівошко М. Ф.
11	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Організація навчання з охорони праці на підприємствах АПК»	Видавничий центр НУБіП України, 2010. - 22 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І., Войтюк С.Д.
12	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Первинні засоби пожежогасіння на підприємствах АПК”	Видавничий центр НУБіП України, 2009. - 32 с.	Войналович О.В., Голопура С.М., Воронцова Н.Є.
13	Методичні вказівки щодо виконання ділової гри „Основні функціональні обов’язки з охорони праці посадових осіб підприємств АПК ”	Видавничий центр НУБіП України, 2009. - 16 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І., Шостак А.В.
14	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Перевірка стану пожежної безпеки на сільськогосподарському підприємстві»	Видавничий центр НУБіП України, 2010. - 24 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І., Лапін В.М.
15	Методичні вказівки до проведення ділової гри «Розслідування випадків професійних захворювань та отруєнь на підприємствах АПК»	Видавничий центр НУБіП України, 2010. - 24 с.	Войналович О.В., Білько Т.О., Воронцова Н.Є.
16	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи „Методи планування витрат на охорону праці”	Видавничий центр НАУ, 2003. - 18 с.	Войналович О.В., Цапко В.Г., Гончаров Ф.І., Шеремет В.О.
17	Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи „Атестація робочих місць працівників за умовами праці”	Видавничий центр НАУ, 2005. - 23 с.	Цапко В.Г., Ткаченко О.М., Сушко С.П., Гончаров Ф.І.
18	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи «Вимірювання параметрів освітлення робочих місць»	Видавничий центр НУБіПУ, 2010. - 14 с.	Войналович О.В., Шеремет В.О.
19	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи „Методи планування витрат на охорону праці”	Видавничий центр НАУ, 2003. - 18 с.	Войналович О.В., Цапко В.Г., Гончаров Ф.І., Шеремет В.О.

20	Охорона праці в галузі (організаційно-технічні аспекти). Посібник для підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Транспортні технології (автомобільний транспорт)»/ / –	К.: Центр навчальної літератури, 2020. –250 с.	Войналович О.В., Голопура С.М.
----	--	--	--------------------------------

12. Рекомендована література основна:

1. Гутаревич Ю. Ф. Охрана окружающей среды от загрязнения выбросами двигателями.-К.: «Основа». 199, - 120с.
2. Гутаревич Ю.Ф. і ін.. Екологія автомобільного транспорту. Навч. посіб. – К.: «Основа». – 2002, - 312с.
3. Калівошко М.Ф., Левшукова Т.М. Аграрна інженерна екологія. Навч.посіб. – К.: Видавничий центр НУБіП України. – 2014, - 505с.
4. Інженерна екологія сільськогосподарського виробництва. Навч. посіб. / за ред. Д. І. Мазоренка і В. Г. Цапка/ - К.: «Основа». 2007, – 392с.
5. Ониськів М. І., Цапко В. Г., Гончаров Ф. І. Основи аграрної інженерної екології. Навч. посіб. – К.: «Основа». 2005,-239с.
6. Шикула Н. К. Почвозащитная безплужна обработка полей. – М.: Знание, 1990.
13. Закон України «Про охорону праці», 2002.
14. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування», 2014.
15. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення», 1994.
16. Войналович О.В., Марчишина Є.І., Кофто Д.Г. Охорона праці в галузі. Автомобільний транспорт. Підручник. – К.: Центр навчальної літератури. – 695 с.
17. Войналович О.В., Марчишина Є.І. Охорона праці на автотранспорті АПК. – К.: Основа, 2014. – 442 с.
18. Пістун І.П., Кіт Ю.В., Березовецький А. П. та ін. Охорона праці на автомобільному транспорті (будівництво, ремонт, утримання автомобільних доріг): навчальний посібник. – Суми : Університетська книга, 2012. – 480 с.
19. Шудренко І.В. Основи охорони праці: навч. посіб. / – Житомир: Видавець О.О. Євенок, 2016. – 214 с.
20. Ярошевська В.М., Чабан В.Й. Охорона праці в галузі: навчальний посібник. – К: ВД "Професіонал, 2004. – 286 с.
21. Войналович О.В. Працезахоронні засади у схемах, таблицях і графіках: навчальний посібник. Видання 2-ге, доопрацьоване. – К.: Основа, 2014. – 144 с.
22. Барсуков М.П., Войналович О.В., Кліценко Г.Г., Барсуков О.М., Кірдань В.С. Виробнича санітарія у сільському господарстві. Навчальний посібник. – К.: Основа, 2011. – 287 с.

Допоміжна:

1. Агроекологія. Під. ред.. В. А. Черникова, А. І. Черекеса. – М.: Колос, 2000.
2. Величко В. Г., Зеркалов Д.В. Екологічний моніторинг. Навч. посіб. – К.: Науковий світ. 2001, - 205 с.
3. Кучерявий В.П. Урбоекологія. – Львів: Світ. 1999.
4. Патика В. П., Тарарико О. Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. – К.: Фітосоціоцентр. 2002, - 296 с.
5. НПАОП 0.00-1.62-12. Правил охорони праці на автомобільному транспорті. Затверджено Наказом МНС України 09.07.2012 р. № 964
6. Войналович О.В., Гнатюк О.А., Кофто Д.Г., Кірдаць Є.М. Виробничі ризики. Методи оцінювання та заходи для їх зниження. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2013. – 58 с.
7. Войналович О.В., Марчишина Є.І. Охорона праці у сільському господарстві. – К.: Основа, 2014. – 176 с.
8. Кундієв Ю.І., Нагорна А.М. Професійне здоров'я в Україні. Епідеміологічний аналіз. – К.: Авіцена, 2006. – 316 с.
9. Русаловський А. В. Правові та організаційні питання охорони праці: Навч. посіб. – 4-те вид., допов. і перероб. – К.: Університет «Україна», 2009. – 295 с.
10. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці на підприємстві». Затверджене Наказом Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.
11. НПАОП 0.00-4.09-07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Затверджене Наказом Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.
12. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Затверджене Наказом Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.
13. НПАОП 0.00-4.11-07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Затверджене Наказом Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.
14. НАПБ Б.02.005-2003 «Типове положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України». Затверджене Наказом МНС України від 29.09.2003 р. № 368.
15. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Затверджене Наказом Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
16. НПАОП 0.00-4.01-08 «Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту». Затверджене Наказом Держгірпромнагляду від 24.03.2008 р. № 53.
17. НПАОП 05.0-3.03-06 «Норми безплатної видачі спеціального одягу, спеціального взуття та інших засобів індивідуального захисту

працівникам рибного господарства». Затверджені Наказом МНС України від 11.04.2006 р.

18. НПАОП 0.00-1.04-07 «Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання». Затверджені Наказом Держгірпромнагляду України від 28.12.2007 р. № 331.

19. НАПБ А.01.001-2004 «Правила пожежної безпеки в Україні». Затверджені Наказом МНС України від 19.10.2004 р. № 126.

20. НАПБ В.01.057-2006/200 «Правила пожежної безпеки в агропромисловому комплексі України». Затверджені Наказом МНС України від 04.12.2006 р. № 730/770.

21. НПАОП 0.00.-6.02.-07 «Порядок проведення медичних оглядів працівників певних категорій». Затверджений Наказом МОЗ України від 21.05.2007 р. № 246.

22. НПАОП 0.00-6.02-04 «Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві». Затверджений Постановою КМ України від 25.08.2004 р. № 1112.

23. НПАОП 0.00-8.03-93 «Порядок опрацювання і затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Затверджений Наказом Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132.

24. НПАОП 0.00-4.05-03 «Порядок видачі дозволів Державним комітетом з нагляду за охороною праці та його територіальними органами». Затверджений Постановою КМ України від 15.10.2003 р. № 1631.

25. НПАОП 0.00-6.23-92 «Про порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці». Затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 01.08.1992 р. № 442.

26. НПАОП 0.00-8.24-05 «Перелік робіт з підвищеною небезпекою». Затверджений Наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 р. № 15.

27. «Перелік робіт, де є потреба у професійному доборі». Затверджений Наказом МОЗ України та Держнаглядохоронпраці від 23.09.1994 р. № 263/121.

28. «Рекомендації щодо організації роботи кабінету промислової безпеки та охорони праці». Затверджені Головою Держпромгірнагляду 16.01.2008 р.

13. Інформаційні ресурси: інформаційний електронний освітній простір НУБіП України представлений електронними ресурсами, розміщеними на навчально-інформаційному порталі на базі платформи Moodle (moodle.nubip.edu.ua), інституційному репозиторії (<http://elibrary.nubip.edu.ua>), електронній бібліотеці (<http://library.nubip.edu.ua>), аграрній відкритій енциклопедії (<http://agrowiki.nubip.edu.ua>), відео та аудіотеках.