

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

“ЗАТВЕРДЖУЮ”
Декан механіко-технологічного
факультету
Братішко В.В.
2023 р.

“РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО”
на засіданні кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві
Протокол № ___ від _____ 2023 р.
Завідувач кафедри
Хмельовський В.С.

Гарант ОПП
Войтюк В.Д.
“ ” _____ 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОХОРОНА ПРАЦІ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ**

Галузь знань 27 Транспорт
спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»
освітньо-професійна програма Автомобільний транспорті
Факультет механіко-технологічний
Розробник: доцент кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві
канд. техн. наук, доцент Войналович О.В.
(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2023 р.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан механіко-технологічного
факультету

Братішко В.В.

“ ____ ” _____ 2023 р.

“РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО”

на засіданні кафедри охорони праці
та біотехнічних систем у тваринництві

Протокол № ____ від _____ 2023 р.

Завідувач кафедри

Хмельовський В.С.

Гарант ОПП

Войтюк В.Д.

“ ____ ” _____ 2023 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
ОХОРОНА ПРАЦІ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ**

Галузь знань 27 Транспорт

спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»

освітньо-професійна програма Автомобільний транспорті

Факультет механіко-технологічний

Розробник: доцент кафедри охорони

праці біотехнічних систем у тваринництві

канд. техн. наук, доцент

Войналович О.В.

(посада, науковий ступінь, вчене звання)

Київ – 2023 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Охорона праці на автомобільному транспорті» для студентів, що навчаються за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт», ОС «Магістр», НУБіП України, 2023 р. – 19 с.

Мова навчання – українська

Розробник: Войналович Олександр Володимирович, доцент кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві, кандидат технічних наук, доцент

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

Протокол від 12.05.2023 р. № 10.

Схвалено вченою радою механіко-технологічного факультету

Протокол від «___» ___ 2023 р. № ___.

© НУБіП України, 2023 рік

© Войналович О.В., 2023 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Охорона праці на автомобільному транспорті

(назва)

Дисципліна "Охорона праці на автомобільному транспорті" є однією з обов'язкових компонент, визначає унікальність освітньо-професійної програми та забезпечує формування комплексу необхідних знань та вмінь у разі підготовки магістра за спеціальністю 274 «Автомобільний транспорт»

Галузь знань, напрям підготовки, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень		
Освітній ступінь	<i>Магістр</i>	
Спеціальність	274 «Автомобільний транспорт»	
Освітня програма	Автомобільний транспорт	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Обов'язкова	
Загальна кількість годин	180	
Кількість кредитів ECTS	6	
Кількість змістових модулів	3	
Курсовий проект (робота) (за ності)	-	
Форма контролю	<i>Екзамен</i>	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1	
Семестр	1	
Лекційні заняття	<i>45 год.</i>	
Практичні, семінарські заняття		
Лабораторні заняття	<i>45 год.</i>	
Самостійна робота	<i>90 год.</i>	
Індивідуальні завдання		
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	<i>6 год.</i>	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у формуванні у магістрів умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці на автотранспорті та поліпшення умов праці на підприємствах галузі з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у галузі автотранспорту.

Завдання вивчення дисципліни передбачає забезпечення гарантії збереження здоров'я і працездатності працівників автотранспортної галузі через ефективне управління охороною праці та формування відповідальності у посадових осіб і фахівців за власну та колективну безпеку.

За результатами вивчення навчальної дисципліни студент повинен мати наступні компетентності:

Інтегральні компетентності (ІК):

Здатність розв'язувати складні задачі та проблеми у автомобільному транспорті при здійсненні професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується комплексністю та невизначеністю умов..

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК 01. Здатність до проведення досліджень на відповідному рівні.

ЗК 04. Навички міжособистісної взаємодії.

ЗК 09. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

ЗК 12. Здатність визначати економічні показники та забезпечувати якість виконання робіт при розробці та реалізації комплексних дій та проектів з дотриманням умов праці, положень цивільного захисту та охорони навколишнього середовища.

ЗК 13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК 15. Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК)

СК 03. Здатність розуміти потреби користувачів і клієнтів і важливість таких питань як естетика у процесі проектування у сфері автомобільного транспорту.

СК 04. Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень на автомобільному транспорті.

СК 05. Здатність демонструвати розуміння ширшого міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів при вирішенні наукових та виробничих проблем у 11 сфері автомобільного транспорту.

СК 06. Здатність демонструвати розуміння необхідності дотримання професійних і етичних стандартів високого рівня при вирішенні поставлених задач.

СК 11. Вміння досліджувати, аналізувати та вдосконалювати технологічні процеси автомобільного транспорту.

Програмні результати навчання (ПРН)

ПРН 02. Демонструвати здатність проводити дослідницьку та/або інноваційну діяльність у створенні, експлуатації та ремонті об'єктів автомобільного транспорту.

ПРН 07. Вміти приймати рішення з інженерних питань зі створення, експлуатації та ремонту об'єктів автомобільного транспорту у складних і непередбачуваних умовах, у тому числі із застосуванням прогнозування та сучасних засобів підтримки прийняття рішень.

ПРН 09. Вміти пропонувати нові технічні рішення і застосовувати нові технології.

ПРН 12. Вміти розробляти і впроваджувати енергозберігаючі технології.

ПРН 16. Вміти розраховувати характеристики об'єктів автомобільного транспорту.

ПРН 20. Демонструвати здатність до подальшого навчання у сфері автомобільного транспорту, інженерії та суміжних галузей знань, яке значною мірою є автономним та самостійним.

ПРН 27. Демонструвати здатність використовувати у сфері професійної діяльності системи якості і сертифікації продукції.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для:

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

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма							Заочна форма						
	тиж -ні	усьо -го	у тому числі					усьо -го	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. Організаційні засади системи управління охороною праці (СУОП) на автомобільному транспорті.														
Тема 1. Організація охорони праці на автомобільному транспорті		16	4		4		8							
Тема 2. Засади СУОП на автомобільному транспорті		18	5		4		9							
Тема 3. Методологія ризик-орієнтованого підходу у системі управління охороною праці		18	4		5		9							
Тема 4. Організаційні засади системи державного страхування від нещасних випадків працівників автотранспортної галузі		8	2		2		4							
Разом за змістовним модулем 1		60	15		15		30							
Змістовний модуль 2. Умови праці на автомобільному транспорті та заходи для їх поліпшення														
Тема 1. Аналіз причин виробничого травматизму та професійних хвороб в автомобільній галузі		15	4		4		7							
Тема 2. Умови праці на робочих місцях автомобільної галузі		15	4		4		7							
Тема 3. Заходи щодо зниження аварійності, виробничого травматизму і професійної захворюваності		15	3		4		8							
Тема 4. Вимоги безпеки і гігієни праці на робочих місцях		15	4		3		8							

Назви змістовних модулів і тем	Кількість годин													
	Денна форма							Заочна форма						
	тиж-ні	усьо-го	у тому числі					усьо-го	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	
автомобільній галузі														
Разом за змістовним модулем 2		60	15		15		30	60	4		4		52	
Змістовний модуль 3. Запобігання травматизму та професійній захворюваності в автомобільній галузі														
Тема 1. Вимоги безпеки праці під час виконання вантажильних робіт на автомобільному транспорті		15	4		4		7							
Тема 2. Безпека виконання обслуговувальних і ремонтних робіт автотранспортних засобів		15	4		4		7							
Тема 3. Організаційні засади системи електробезпеки на автомобільному транспорті		15	3		4		8							
Тема 4. Організаційні засади системи пожежної безпеки на автомобільному транспорті		15	4		3		8							
Разом за змістовним модулем 3		60	15		15		30							
Усього годин		180	45		45		90							
Курсовий проект														
Усього годин		180	45		45		90							

Змістовний модуль 1. Організаційні засади системи управління охороною праці (СУОП) на автомобільному транспорті.

Тема 1. Організація охорони праці на автомобільному транспорті

Характеристика працюючих засад в основних законах і правилах, що діють у автотранспортній галузі. Порядок створення на підприємстві автотранспорту служб та комісій з працюючих питань: служби охорони праці, служби безпеки руху, комісії з питань охорони праці. Організація проведення у підрозділах і на робочих місцях триступеневого адміністративно-громадського контролю з охорони праці. Працююча документація на підприємстві автомобільного транспорту, яку потрібно розробити: положення, інструкції, журнали, плани, переліки та ін. Особливості організації навчання з питань з охорони праці водіїв автотранспортних засобів та інших працівників. Порядок проходження стажування з питань охорони праці та безпеки руху водіями. Нормативи щодо забезпечення працівників

автотранспортної галузі засобами індивідуального захисту та спецодягом. Організація робіт з підвищеною небезпекою на підприємстві автомобільного транспорту. Порядок отримання підприємством дозволів на виконання робіт підвищеної небезпеки (груп А і Б).

Встановлення відповідальності працівників підприємств автотранспорту за окремі напрями працезахоронної роботи. Зміст розділу «Охорона праці» у колективному договорі автотранспортного підприємства. Організаційні засади проведення медичних оглядів водіїв та інших працівників автотранспортного підприємства, задіяваних на важких і шкідливих роботах. Пільги і компенсації працівникам автомобільного транспорту за виконання важких і шкідливих робіт. Особливості розслідування нещасних випадків, що сталися з працівниками автотранспортного підприємства.

Тема 2. Засади СУОП на автомобільному транспорті

Система управління охороною праці (СУОП): основні поняття, структура та механізм впровадження і функціонування. Мета, функції та основні задачі СУОП на підприємстві автотранспорту. Засади побудови системи управління охороною праці на автотранспортному підприємстві. Складники системи управління охороною праці на автомобільному транспорті. Обов'язки та відповідальність у системі управління охороною праці. Стандартизація в управлінні охороною праці. Аналіз діяльності державних органів управління та нагляду за охороною праці. Алгоритми впровадження СУОП на підприємстві автомобільної галузі. Аналіз європейських підходів щодо функціонування СУОП. Методологія СУОП «Плануй-Дій-Перевірй-Коригуй», її характеристики.

Тема 3. Методологія ризик-орієнтованого підходу у системі управління охороною праці

Класифікація небезпек. Методи аналізу настання небезпечних ситуацій на виробничих процесах автотранспорту. Аналіз ризику: поняття і місце в забезпеченні безпеки технічних систем. Основні положення теорії ризику. Енергоентропійна концепція небезпек. Поняття професійного ризику, невід'ємного ризику, прийнятного ризику, залишкового ризику. Психологія професійного ризику. Основи методології аналізу і управління ризиком. Якісні та кількісні показники ризику. Концепція ризик-орієнтованого підходу в СУОП. Аналіз ефективності методів оцінювання професійного ризику. Особливості та алгоритми використання бального методу оцінювання професійних ризиків на підприємствах автотранспорту.

Тема 4. Організаційні засади системи державного страхування від нещасних випадків працівників автотранспортної галузі

Основи державної політики щодо соціального страхування від нещасного випадку на виробництві та професійної хвороби. Організаційні засади функціонування в Україні системи страхування від нещасних випадків на виробництві та професійних хвороб. Об'єкти та суб'єкти соціального страхування. Види соціальних послуг та матеріального забезпечення. Засади функціонування Фонду соціального страхування (ФСС), його основні завдання. Розподіл галузей та підгалузей економіки України на класи професійного ризику. Роль інституції страхових експертів з охорони праці ФСС у працезахоронній профілактиці. Організаційні зміни у діяльності ФСС.

Змістовний модуль 2. Умови праці на автомобільному транспорті та заходи для їх поліпшення

Тема 5. Аналіз причин виробничого травматизму та професійних хвороб в автомобільній галузі

Статистичний аналіз основних причин травматизму і професійної захворюваності автотранспорті. Основні причини нещасних випадків на підприємствах автотранспорту – статистичні аспекти. Аналіз небезпек, як явищ, інформації, процесів, об'єктів, які можуть спричинити небажані наслідки.

Перелік небезпечних робіт на автотранспортному підприємстві, на які оформляють наряд-допуск перед їх виконанням. Перелік професій працівників на підприємствах автомобільного транспорту з віднесенням їх до груп важкості і напруженості виробничих процесів. Методи аналізу виробничих небезпек і шкідливостей. Джерела потенційних виробничих небезпек на автотранспорті. Небезпечні зони, Небезпечні умови. Небезпечні дії працівників. Метод логічних таблиць перебігу подій.

Оцінка надійності людини як ланки складної технічної системи. Причини здійснення працівниками помилок, що може призвести до нещасних випадків і аварій. Методологія прогнозування помилок у функціонуванні системи «людина-автомобіль-виробниче довкілля». Характеристика методів «дерева подій» та «дерева відмов». Моделювання небезпечних ситуацій (професійних ризиків) на виробничих процесах на автотранспорті.

Тема 6. Умови праці на робочих місцях автомобільної галузі

Поняття про виробничу санітарію та гігієну праці. Гігієнічна класифікація шкідливих умов праці на робочих місцях автотранспорту. Характеристика умов праці на автомобільному транспорті. Шкідливі та несприятливі виробничі фактори на робочих місцях підприємства автотранспорту. Поняття «виконання робіт за нормативних параметрів виробничого довкілля». Методи дослідження умов праці на робочих місцях. Методологія комплексного дослідження (оцінення) умов праці на робочих місцях підприємстві автомобільного транспорту. Порядок складання Карти санітарно-технічного стану робочих місць на підприємстві автотранспорту. Основні заходи і засоби для поліпшення умов праці на автотранспортних підприємствах. Вимоги безпеки праці під час експлуатації автомобілів на далеких маршрутах та у разі виконання сезонних транспортних робіт в АПК. Вимоги щодо дотримання допустимої тривалості робочого часу водіїв автотранспорту та тривалості керування.

Тема 7. Заходи щодо зниження аварійності, виробничого травматизму і професійної захворюваності

Загальні вимоги безпеки на автотранспортних роботах. Характеристика організаційних і технічних працезохоронних заходів. Небезпеки і шкідливості на робочих місцях автотранспортного підприємства, Класифікація вантажів за ступенем небезпечності їх перевезення. Основні заходи щодо зниження аварійності, виробничого травматизму і професійної захворюваності під час різних видів перевезення: продукції рослинництва, нафтопродуктів, лісоматеріалів, агрохімікатів (пестицидів), негабаритних вантажів та сільськогосподарської техніки. Незадовільний технічний стан автотранспортних засобів як підвищений ризик виконання транспортних робіт. Ризики у разі проведення обслуговування і ремонтів автотранспорту за дорожніх умов. Працезохоронні заходи у ремонтних підрозділах автотранспортних підприємств. Вимоги до приміщень для технічного обслуговування і ремонтування транспортних засобів. Норми відстаней між автотранспортними засобами та елементами конструкцій будівель і споруд. Вимоги охорони праці до оглядових каналів, естакад та контрольно-технічних пунктів. Вимоги охорони праці до паливозаправних пунктів, постів випускання і зливання газу. Вимоги безпеки під час експлуатації автотранспортних засобів, двигуни яких працюють на газовому паливі.

Тема 8. Вимоги безпеки і гігієни праці на робочих місцях автомобільній галузі

Санітарно-гігієнічні вимоги нормативних документів щодо дотримання належних умов праці у приміщеннях підприємств автотранспорту. Вимоги охорони праці до території, приміщень та майданчиків для зберігання автомобілів. Основні заходи і засоби для поліпшення умов праці у підрозділах підприємства автотранспорту. Основні методики оцінення параметрів виробничого довкілля у виробничих приміщеннях. Основні засоби для зниження високих рівнів шуму і вібрації, високого вмісту пилу і шкідливих газів у повітрі виробничих приміщень автотранспортних підприємств.

Класифікація технічних засобів безпеки праці. Основні засади забезпечення безвідмовності та надійності технічних засобів безпеки на автотранспорті. Застосування технічних засобів безпеки на об'єктах підвищеної безпеки автотранспортних підприємств. Характеристика конструкцій блокувальних, огорожувальних, запобіжних, гальмівних та сигнальних засобів. Методологія оцінювання показників безпеки вантажного автотранспорту.

Змістовний модуль 3. Запобігання травматизму та професійній захворюваності в автомобільній галузі

Тема 9. Вимоги безпеки праці під час виконання вантажильних робіт на автомобільному транспорті

Граничні норми підймання і переміщення важких речей. Розрахунок фізичного навантаження працівників під час виконання ручних вантажильних робіт. Вимоги охорони праці до вантажильних майданчиків та під'їзних шляхів автотранспорту. Умови експлуатації автокранів з дотриманням вимог охорони праці. Вимоги охорони праці щодо виконання вантажильних робіт автокранами та іншими вантажопідіймальними механізмами. Порядок технічного опосвідчення автокранів: статичні та динамічні випробування. Вимоги охорони праці щодо експлуатації автонавантажувачів. Особливості розвантажування зерновозів на зернозберігальних підприємствах.

Тема 10. Безпека виконання обслуговувальних і ремонтних робіт автотранспортних засобів

Загальні вимоги безпеки до технічного стану автотранспортних засобів. Технічні вимоги щодо безпеки конструкції автотранспортних засобів: гальмівної системи, системи рульового керування, ходової системи, обладнання кабіни та ін. Технічні вимоги щодо безпеки конструкції автобусів.

Загальні вимоги безпеки під час ремонтування та технічного обслуговування автотранспортних засобів. Вимоги охорони праці до засобів для піднімання автомобілів для проведення ремонтів. Вимоги безпеки праці до устаткування, пристроїв та інструменту на підприємстві автомобільного транспорту. Вимоги безпеки праці під час: миття автотранспортних засобів, агрегатів, вузлів; виконання слюсарних та мастильних робіт; перевіряння технічного стану автотранспортних засобів; виконання шиномонтажних та вулканізаційних робіт; виконання зварювальних та мідницьких робіт; виконання фарбувальних робіт та антикорозійного оброблення та ін. Вимоги безпеки під час заряджання акумуляторів.

Тема 11. Організаційні засади системи електробезпеки на автомобільному транспорті

Загальні вимоги електробезпеки на підприємствах автотранспорту. Основні виробничі чинники на підприємствах автотранспорту, що зумовлюють ступінь важкості електротравматизму. Залежності величини струму, що проходить через тіло людини, від параметрів виробничого довкілля на підприємствах автотранспорту. Основні причини електротравматизму на автотранспортних підприємствах. Основні документи електробезпеки на підприємстві автотранспорту. Електробезпека як система організаційних заходів, спрямованих на дотримання вимог цих документів, її основні підсистеми. Класифікація виробничих приміщень на підприємствах автотранспорту щодо небезпеки електротравматизму. Засоби захисту від ураження електричним струмом. Кваліфікаційні вимоги (групи з електробезпеки) до працівників, яких залучають до виконання робіт з електроустановками. Норми і періодичність вимірювання опору електроізоляції. Захист від накопиченої статичної електрики на підприємствах автотранспорту.

Тема 12. Організаційні засади системи пожежної безпеки на автомобільному транспорті

Аналіз пожежної небезпеки виробничих процесах на автотранспорті. Основні причини та місця виникнення пожеж автомобілів та у підрозділах автотранспортних підприємств. Загальні умови утворення вибухонебезпечних концентрацій в повітрі на об'єктах автотранспорту. Класифікація вибухо- і пожежонебезпечних виробництв і зон на підприємствах автотранспорту. Складові частини системи пожежної безпеки. Аналіз особливостей створення системи запобігання пожежам на підприємствах автотранспорту. Засади впровадження системи боротьби з пожежами на підприємстві автотранспорту. Вимоги нормативних документів щодо забезпечення пожежної безпеки. Основні засади способів і засобів запобігання поширенню пожежі на об'єктах автотранспорту, де має місце підвищена пожежна небезпек. Дії водія у разі виникнення пожежі на автотранспортному засобі у рейсі.

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	
2		

6. Теми лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Обов'язки з охорони праці посадових осіб та робітників автотранспортного підприємства	2
2.	Порядок розроблення інструкцій з охорони праці на автотранспортних підприємствах	2
3.	Розроблення розділу «Охорона праці» колективного договору на автотранспортному підприємстві	2
4.	Інструктажі та стажування водіїв колісних транспортних засобів	2
5.	Особливості проведення медичних оглядів водіїв автотранспортних засобів	2
6.	Складання карти умов праці робочого місця на автотранспортному підприємстві	3
7.	Аналіз виробничих небезпек і шкідливостей на автотранспорті	2
8.	Оцінення рівня професійного ризику на робочому місці працівника автотранспорту	2
9.	Порядок оформлення нарядів-допусків на виконання робіт підвищеної небезпеки на автотранспорті	2
10.	Розрахунок страхових виплат у разі настання нещасного випадку на виробництві або професійної хвороби	2
11.	Розрахунок економічної ефективності від впровадження на підприємстві заходів з охорони праці	2
12.	Оптимальні рішення працівників і посадових осіб під час виконання автотранспортних та інших робіт	2
13.	Розрахунок параметрів вентиляційної системи у виробничих приміщеннях	2
14.	Розрахунок необхідної кількості вікон у виробничому приміщенні	2
15.	Організаційні засади виконання вантажильних робіт з використанням	2

№ п/п	Назва теми	Кількість годин
	автокранів	
16.	Визначення опору заземлювальних пристроїв	2
17.	Дослідження величини опору електроізоляції обладнання	2
18.	Безпека експлуатації ручного електроінструменту	2
19.	Виявлення тріщин небезпечного розміру в деталях автомобілів	2
20.	Дослідження шкідливих чинників під час роботи на персональних комп'ютерах	2
21.	Розроблення заходів для запобігання пожежам на автотранспорті	2
22.	Оцінення стану пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві	2
		45

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Тема 1. Статистичні причини виробничого травматизму і професійної захворюваності на автотранспорті	6
2.	Тема 2. Організаційні засади СУОП на підприємстві автотранспорту	6
3.	Тема 3. Методологія оцінення професійних ризиків	6
4.	Тема 4. Засади моделювання небезпечних ситуацій під час автотранспортних перевезень	6
5.	Тема 5. Методологія моделювання небезпечних ситуацій на робочих місцях автомобільної галузі	6
6.	Тема 6. Оцінення основних параметрів умов праці працівників автотранспортних підприємств	6
7.	Тема 7. Умови дотримання нормативів тривалості робочого часу водіями та іншими працівниками підприємства автотранспорту	6
8.	Тема 8. Характеристика основних заходів і засобів з охорони праці під перевезення сільськогосподарської продукції та інших вантажів	6
9.	Тема 9. Основні вимоги безпеки у разі перевезення автотранспортом за особливих умов: переїжджання залізничних переїздів, рейси у гористій місцевості, за незадовільних умов видимості дороги та ін.	6
10.	Тема 10. Оцінення ефективності технічних засобів безпеки на автотранспортних засобах та іншому обладнанні підприємств автотранспорту	6
11.	Тема 11. Заходи для забезпечення нормативних умов виробничого довкілля на робочих місцях автотранспорту	6
12.	Тема 12. Основні заходи охорони праці на автотранспортних роботах	6
13.	Тема 13. Характеристика питань охорони праці у законах та інших нормативних документах автомобільної галузі	6
14.	Тема 14. Захист працівників від ураження електричним струмом у разі пошкодження електроізоляції	6
15.	Тема 15. Документальні засади функціонуванні системи пожежної безпеки на підприємстві автотранспорту	6
Всього годин		90

Для самостійного виконання:

1. Порівняльний аналіз рівнів ДТП на автотранспорті в Україні та країнах Європи.
2. Встановлення визначальних причин виробничого травматизму на підприємствах автотранспорту (за даними Держпраці України).
3. Дослідження динаміки виробничого травматизму в Україні та в галузі автотранспорту (за даними Держпраці України).
4. Дослідження статистичних причин виробничого травматизму і професійної захворюваності в Україні та в галузі автотранспорту (за даними Держпраці України).
5. Вплив характеристик електричного струму та параметрів виробничого довкілля на ризик електротравматизму серед працівників автотранспортної галузі.
6. Вплив несприятливих умов праці на професійний ризик водіїв вантажного автотранспорту.
7. Аналіз впливу тривалості керування на ризик настання ДТП.
8. Аналіз придатності окремих методів моделювання небезпечних ситуацій для оцінення професійних ризиків працівників автотранспорту.
9. Оцінення впливу несприятливих умов праці на безпеку працівників автотранспорту.
10. Оцінення впливу виробничого довкілля на ймовірність виникнення пожежі на підприємствах автотранспорту.
11. Оцінення впливу високих концентрацій у повітрі робочої зони пилу шкідливих газів на здоров'я працівників автотранспорту.
12. Оцінення впливу високих рівнів шуму і вібрації на здоров'я та безпеку працівників автотранспорту.
13. Аналіз впливу психофізіологічних рис працівника та його фізичного стану на безпеку праці та накопичення професійного стресу.
14. Оцінення впливу мікрокліматичних параметрів довкілля на здоров'я та безпеку працівників автотранспорту.
15. Оцінення впливу на розміри зон блискавкозахисту характеристик об'єктів автотранспортних підприємств, які необхідно захищати від влучання блискавки.
16. Дослідження умов утворення небезпечних зон, що можуть утворитися внаслідок занесення вантажних автомобілів з причепами на слизькій дорозі та на раптових поворотах.
17. Аналіз впливу тривалості задіяння працівників на роботах з шкідливими речовинами на ризик виникнення професійної хвороби чи отруєння.
18. Дослідження ефективності вентиляційних систем у гаражах та інших приміщеннях автотранспортних підприємств.
19. Засади встановлення відповідності вантажного автотранспорту вимогам Технічного регламенту безпеки машин.
20. Обґрунтування критеріїв щодо віднесення окремих об'єктів і робіт на автотранспортному підприємстві до категорії підвищеної небезпеки.

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

1.	Перелік небезпечних чинників на автотранспорті.
2.	Перелік шкідливих чинників на автотранспорті
3.	Основні небезпечні та шкідливі виробничі чинники під час технічного обслуговування та ремонту автотранспортних засобів.
4.	Перелік робіт з підвищеною небезпекою на автотранспортному підприємстві.
5.	Перелік небезпечних робіт на автотранспортному підприємстві, на які оформляють наряд-допуск перед їх виконанням.
6.	Табличний аналіз небезпечних ситуацій.
7.	Порядок проведення атестації робочих місць на автотранспорті за умовами праці.
8.	Питання охорони праці у колективному договорі автотранспортного підприємства

	(зміст розділу «Охорона праці».
9.	Основні функції системи управління охороною праці (СУОП) на автотранспортному підприємстві.
10.	Основні функції та задачі служби охорони праці автотранспортного підприємства.
11.	Перелік журналів з охорони праці, які має вести служби охорони праці автотранспортного підприємства.
12.	Документи з охорони праці, які мають бути у службі охорони праці автотранспортного підприємства.
13.	Нормативно-правові акти з питань охорони праці, які мають бути розроблені на автотранспортному підприємстві.
14.	Засади професійного відбору працівників на автотранспорті (зміст психофізіологічного обстеження водіїв).
15.	Характеристика інструктажів з питань охорони праці.
16.	Питання первинного інструктажу з питань охорони праці водіїв та інших працівників автотранспортного підприємства.
17.	Питання вступного інструктажу, який проводять з водіями колісних транспортних засобів.
18.	Питання, які роз'яснюють під час проведення періодичного (повторного) інструктажу водіям колісних транспортних засобів.
19.	Умови проведення позапланового (спеціального) інструктажу з водіями автотранспортного підприємства.
20.	Порядок та програма стажування водіїв колісних транспортних засобів.
21.	Порядок та періодичність проведення навчання з охорони праці посадових осіб автотранспортного підприємства.
22.	Порядок забезпечення працівників автотранспорту засобами індивідуального захисту та спецодягом.
23.	Забезпечення оптимальних режимів праці на автотранспортному підприємстві.
24.	Перелік професій, пов'язаних з виконанням важких робіт і робіт зі шкідливими умовами на автотранспортному підприємстві, на яких заборонено застосовувати працю жінок.
25.	Перелік професій, пов'язаних з виконанням важких робіт і робіт зі шкідливими умовами на автотранспортному підприємстві, на яких заборонено застосовувати працю неповнолітніх.
26.	Види та порядок проведення медичних оглядів водіїв транспортних засобів.
27.	Порядок проходження водіями щозмінного передрейсового медичного огляду.
28.	Підстави для визнання водія непридатним до безпечного керування транспортним засобом.
29.	Завдання страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання.
30.	Засади розрахунку розмірів одноразової допомоги та щомісячних страхових виплат у разі стійкої втрати працездатності потерпілим від нещасного випадку на виробництві.
31.	Порядок розслідування нещасних випадків на виробництві (склад комісії, терміновість повідомлення про подію, тривалість розслідування).
32.	Перелік матеріалів розслідування нещасних випадків на виробництві.
33.	Порядок проведення спеціального розслідування нещасних випадків на виробництві.
34.	Порядок проведення професійних захворювань та отруень.
35.	Питання організації роботи з охорони праці, які перевіряють під час контролю у виробничих (структурних) підрозділах автотранспортного підприємства.
36.	Класифікація видів ураження людини електричним струмом.
37.	Чинники, які впливають на тяжкість ураження людини електричним струмом.
38.	Величини не відпускнуго та фібриляційного струму, що проходить через тіло людини.

39.	Характеристика чинників, що визначають величину електричного опору людини.
40.	Класифікація приміщень щодо небезпеки ураження людей електричним струмом.
41.	Основними причинами електротравматизму на автотранспортних підприємствах.
42.	Перелік електрозахисних заходів, щоб уникнути доторкання працівників до струмопровідних частин електроустановок, які перебувають під напругою.
43.	Кваліфікаційні вимоги (групи з електробезпеки) до працівників, яких залучають до виконання робіт з електроустановками.
44.	Перелік основних електрозахисних методів для запобігання ураження людини електричним струмом у разі пошкодження електроізоляції.
45.	Дефекти (пошкодження) та періодичність перевіряння електричної ізоляції.
46.	Характеристика захисного заземлення (принцип дії, види, опір заземлювального пристрою, періодичність його перевіряння).
47.	Принцип дії захисного занулення.
48.	Перелік основних електрозахисних засобів, терміни їх випробовування.
49.	Вимоги безпеки під час роботи на персональних комп'ютерах.
50.	Характеристика пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві.
51.	Перелік основних порушень правил пожежної безпеки на автотранспортному підприємстві.
52.	Перелік питань у загальноб'єктній інструкції з пожежної безпеки.
53.	Перелік питань в інструкціях з пожежної безпеки для окремих приміщень (дільниць).
54.	Вимоги щодо розташування та перевіряння первинних засобів пожежогасіння на автотранспортному підприємстві.
55.	Основні обов'язки з охорони праці головних спеціалістів автотранспортних підприємств.
56.	Основні обов'язки з охорони праці керівників виробничих підрозділів автотранспортних підприємств.
57.	Порядок розроблення та затвердження інструкцій з охорони праці на автотранспортному підприємстві.
58.	Заходи для зниження шумового навантаження на водія та пасажирів.
59.	Оптимізація параметрів освітлення на робочих місцях.
60.	Пільги та компенсації для працівників автотранспорту за шкідливі умови праці.
61.	Особливості перевезення продукції рослинництва автотранспортом
62.	Безпека під час вантажильних робіт на автотранспорті
63.	Безпека під час перевезення лісоматеріалів автотранспортом
64.	Безпека під час перевезення нафтопродуктів автотранспортом
65.	Безпека під час перевезення небезпечних вантажів автотранспортом
66.	Безпека під час перевезення тварин автотранспортом
67.	Безпека під час ремонтних робіт на автотранспорті
68.	Безпека під час шиномонтажних робіт
69.	Безпека під час вулканізаційних робіт
70.	Безпека під час ремонту і обслуговування акумуляторів

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОКР магістр напряму підготовки\ спеціальність _____ Автомобільний транспорт	Кафедра ОПБТС 2023-2024 навч. рік	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни ОХОРОНА ПРАЦІ В ГАЛУЗІ	Затверджую Зав. кафедри _____ (підпис) ХМЕЛЬОВСЬКИЙ В.С. _____ 2023 р.
Екзаменаційні запитання			
1. Вказати та коротко охарактеризувати небезпеки на автотранспорті			
2. Основні заходи безпеки під час перевезення нафтопродуктів автотранспортом			
Тестові завдання різних типів			
1. Нормативна величина гальмівного шляху автотранспортного засобу не залежить:		6. Вкажіть повну масу автомобіля з вантажем, що дозволяє вважати його негабаритним в Україні:	
1	Від стану дорожнього покриття	1	30 т і більше
2	Від швидкості руху	2	34 т і більше
3	Від наявності причепа	3	36 т і більше
4	Від водійського стажу	4	38 т і більше
		5	40 т і більше
2. На який вид робіт на АТП не оформляють наряд-допуск перед їх виконанням?		7. Які з вказаних вантажів не належать до небезпечних за своїми властивостями?	
1	Роботи, які пов'язані із зніманням та встановленням балонів пневморесор автобусів	1	Стиснені, скраплені чи розчинені гази під тиском
2	Роботи у вмістищах (цистернах) з-під небезпечних вантажів	2	Легкозаймисті речовини та матеріали
3	Зварювальні роботи на тимчасових робочих місцях	3	Отруйні та інфекційні речовини
4	Ремонт паливної апаратури ДВЗ	4	Пилові та гарячі речовини
5	Вантажильні роботи в охоронних зонах повітряних ЛЕП	5	Їдкі та корозійно-активні речовини
3. Що не є підставою для визнання водія непридатним до безпечного керування автотранспортного засобу?		8. Що має бути справним у буксированому транспортному засобі, якщо зчеплення гнучке?	
1	Підвищення або зниження артеріального тиску	1	Силова передача
2	Незначні відхилення здоров'я від індивідуальної норми кожного водія	2	Робоча гальмівна система
3	Перебування водія у стані наркотичного сп'яніння	3	Двигун
4	Перебування водія у стані алкогольного сп'яніння	4	Стоянкова гальмівна система
			Спідометр
4. Перевезення вантажу дозволено за умови, що він:		9. У приміщеннях, де розміщені транспортні засоби, дозволено:	
1	Закриває зовнішні світлові прилади	1	Вимикати двигун після встановлення автомобіля
2	Його габарити не перевищують допустимі	2	Користуватись відкритим вогнем
3	Порушує стійкість транспортного засобу	3	Залишати відкритими горловини паливних баків
4	Обмежує водієві оглядовість	4	Підзаряджати акумуляторні батареї
5		5	Зливати паливо із баків та випускати газ
5. За яких умов дозволено рухатися автотранспорту через залізничний переїзд?		10. Розставити класи умов праці згідно з їх назвами	
1	До переїзду в межах видимості наближається поїзд	А. I-й клас	1. Допустимі
2	За переїздом утворився затор автотранспорту	Б. II-й клас	2. Небезпечні
3	Черговий на переїзду стоїть до водія боком	В. III-й клас	3. Оптимальні
4	Шлагбаум тільки почав опускатися	Г. IV-й клас	4. Шкідливі
5			

8. Методи навчання:

Вивчення дисципліни передбачає такі види занять: лекції, лабораторні роботи, виконання індивідуальних завдань і самостійну роботу. Розподіл програмного матеріалу за окремими видами занять і послідовність його вивчення визначаються робочою програмою, яку розглядають і затверджують на засіданні кафедри на кожний навчальний рік.

Лекції, практичні заняття, самостійна робота студентів (робота на навчально-інформаційному порталі: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=809>) проводять такими методами:

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

У процесі викладання навчальної дисципліни для активізації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти передбачено застосування таких навчальних технологій:

робота в малих групах дає змогу структурувати лабораторні заняття за формою і змістом, створює можливості для участі кожного здобувача вищої освіти в роботі за темою заняття, забезпечує формування особистісних якостей та досвіду соціального спілкування;

- *семінари-дискусії* передбачають обмін думками і поглядами учасників з приводу даної теми, а також розвивають мислення, допомагають формувати погляди і переконання, вміння формулювати думки й висловлювати їх, вчать оцінювати пропозиції інших людей, критично підходити до власних поглядів;

- *мозкові атаки* – метод розв’язання невідкладних завдань, сутність якого полягає в тому, щоб висловити як найбільшу кількість ідей за обмежений проміжок часу, обговорити і здійснити їх селекцію;

- *кейс-метод* – метод аналізу конкретних ситуацій, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності фахівців і передбачає розгляд виробничих, управлінських та інших ситуацій, складних конфліктних випадків, проблемних ситуацій, інцидентів у процесі вивчення навчального матеріалу;

- *презентації* – виступи перед аудиторією, що використовуються для подання певних досягнень, результатів роботи групи, звіту про виконання індивідуальних завдань, інструктажу, демонстрації.

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 – іспит.

10. Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 26.04.2023 р. № 10)

Рейтинг студента, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	Відмінно	Зараховано
74-89	Добре	

60-73	Задовільно	
0-59	Незадовільно	Не зараховано

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

Визначення ступеня володіння матеріалом з подальшою її оцінкою використовуються наступні рівні досягнень студента.

Відмінно. Студент вільно володіє навчальним матеріалом із основної обов'язкової та додаткової літератури, аргументовано висловлює свої думки, проявляє творчий підхід до виконання індивідуальних і групових завдань по самостійній роботі.

Добре. Студент володіє певним об'ємом навчального матеріалу, здатний його аналізувати, але не має достатніх знань і умінь для формування висновків, допускає несуттєві неточності.

Задовільно. Студент володіє навчальним матеріалом на початковому рівні або володіє частиною матеріалу, уміє використовувати знання в стандартних ситуаціях.

Незадовільно. Студент володіє навчальним матеріалом поверхнево і фрагментарно.

Незадовільний рівень з обов'язковим повторним вивченням дисципліни. Студент не володіє навчальним матеріалом.

11. Методичне забезпечення:

№	Назва методичних розробок	Видання	Автори
1.	Виробнича та екологічна безпека (лабораторний практикум). Частина 1. Методичний посібник для підготовки фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Автомобільний транспорт».	К.: НУБіП України, 2021. 251 с.	Войналович О.В.
2.	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Організація навчання з охорони праці на підприємствах АПК»	Видавничий центр НУБіП України, 2019. – 22 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І.,
3.	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Первинні засоби пожежогасіння на підприємствах АПК”	Видавничий центр НУБіП України, 2018. – 32 с.	Войналович О.В., Голопура С.М., Воронцова Н.Є.
4.	Методичні вказівки щодо виконання ділової гри „Основні функціональні обов'язки з охорони праці посадових осіб підприємств АПК ”	Видавничий центр НУБіП України, 2021. – 16 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І.,
5.	Методичні вказівки щодо проведення ділової гри «Перевірка стану пожежної безпеки на сільськогосподарському підприємстві»	Видавничий центр НУБіП України, 2020. – 24 с.	Войналович О.В., Марчишина Є.І.,
6.	Методичні вказівки до проведення ділової гри «Розслідування випадків професійних	Видавничий центр	Войналович О.В., Білько Т.О., Воронцова

№	Назва методичних розробок	Видання	Автори
	захворювань та отруень на підприємствах АПК»	НУБіП України, 2018. – 24 с.	Н.Є.
7.	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Вимірювання параметрів вібрації”	Видавничий центр НАУ, 2017. – 18 с.	Войналович О.В., Мотрич М.М.
8.	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи „Визначення концентрації шкідливих газів”	Видавничий центр НАУ, 2016. – 16 с.	Войналович О.В., Мотрич М.М.
9.	Методичні вказівки щодо виконання практичної роботи „Методи планування витрат на охорону праці”	Видавничий центр НАУ, 2022. – 18 с.	Войналович О.В., Мотрич М.М.
10.	Методичні вказівки до виконання лабораторної роботи „Атестація робочих місць працівників за умовами праці”	Видавничий центр НАУ, 2020. – 23 с.	Войналович О.В., Зубок Т.О., Марчишина Є.І.
11.	Методичні вказівки щодо виконання лабораторної роботи «Вимірювання параметрів освітлення робочих місць»	Видавничий центр НУБіПУ, 2021. – 14 с.	Войналович О.В., Мотрич М.М., Єременко О.І.

12. Рекомендована література основна:

Основна

1. Войналович О.В. Засади охорони праці у схемах, таблицях і графіках: навч. посібник. К.: Основа, 2022. 219 с.
2. Войналович О.В. Виробнича та екологічна безпека (лабораторний практикум). Частина 1. Методичний посібник для підготовки /фахівців ОС «Магістр» спеціальності «Автомобільний транспорт». К.: НУБіП України. 2021. 251 с.
3. Войналович О.В., Марчишина Є.І. Охорона праці на автотранспорті АПК – К.: Основа, 2014. 442 с.
4. Пістун І. П., Хом'як Й. В., Хом'як В. В. Охорона праці на автомобільному транспорті. Видавництво: Університетська книга. 2023. 374 с.
5. Шудренко І.В. Охорона праці в галузі: навч. посіб. Житомир: ЖНАЕУ. 2017. 136 с.
6. Омелянов О.М., Спірін А.В., Твердохліб І.В. Охорона праці та безпека життєдіяльності: навч. посіб. Вінн. нац. аграр. ун-т. Вінниця: ВНАУ. 2020. 334 с.

Допоміжна:

1. Войналович О.В., Гнатюк О.А., Кофто Д.Г., Кірдань Є.М. Виробничі ризики. Методи оцінювання та заходи для їх зниження. К.: Видавничий центр НУБіП України. 2013. 58 с.
2. Войналович О.В., Марчишина Є.І. Охорона праці в галузі (працезахоронні ділові ігри): навчальний посібник. К.: Центр навчальної літератури, 2021. – 203 с.
3. Капустник В.А., Костюк І.Ф., Бондаренко Г.О. та ін. Професійні хвороби: підручник. 5-е вид., випр. Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина». 2019. 536 с.
4. Березуцький В.В., Березуцька Н.Л., Богодист А.О. Безпека людини у сучасних умовах: монографія. Харків: ФОП Мезіна В.В., 2018. 208 с.

5. Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П., Білик Р.М. Охорона праці в галузі : навчальний посібник. К.: ЦУЛ. 2013. 322 с.
6. НПАОП 0.00-1.62-12 Правила охорони праці на автомобільному транспорті. Затверджено наказом Міністерства надзвичайними ситуацій України від 09.07.2012 р. № 964.

13. Інформаційні ресурси:

1. Закон України «Про охорону праці» [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/go/2694-12>
2. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/go/1105-14>
3. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/go/n0001641-08>
4. Міжнародна організація праці (МОП). [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. – <https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm>
5. Мінімальні вимоги безпеки і охорони здоров'я при використанні працівниками засобів індивідуального захисту на робочому місці [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/go/z1494-18>
6. Всеукраїнський портал з питань охорони праці [Електронний ресурс]: [Веб-сайт]. — <http://dnop.com.ua/>
7. Правила пожежної безпеки в Україні [Електронний ресурс] - <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0252-15>