

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УМАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ САДІВНИЦТВА

Кафедра екології та безпеки життєдіяльності
Кафедра прикладної інженерії та охорони праці

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ М.І. Мальований

« _____ » _____ 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека життєдіяльності

(назва навчальної дисципліни)

Освітній ступінь: _____ бакалавр _____
(назва освітнього ступеня)

Спеціальність: 202 Захист і карантин рослин _____
(шифр і назва спеціальності)

Факультет: плодоовочівництва, екології та захисту рослин
(назва факультету, на якому вивчається дисципліна)

Умань – 2019 р.

Робоча програма навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності» для здобувачів вищої освіти спеціальності 202 Захист і карантин рослин освітнього рівня – перший (бакалаврський) . – Умань: Уманський НУС, 2019. – 26 с.

Розробники:

Нікітіна Ольга Володимирівна, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності, кандидат с.-г. наук _____ (Нікітіна О.В.)
(підпис)

Трус Олександр Миколайович, доцент кафедри прикладної інженерії та охорони праці, кандидат с.-г. наук _____ (Трус О.М.)
(підпис)

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри прикладної інженерії та охорони праці

Протокол від « 30 » _____ 08 _____ 2019 року № 1

Завідувач кафедри прикладної інженерії та охорони праці
_____ (Березовський А.П.)
(підпис)

« 30 » _____ 08 _____ 2019 року

Схвалено науково-методичною комісією факультету плодоовочівництва, екології та захисту рослин

Протокол від « » _____ 2019 року №

Голова _____ (Тернавський А.Г.)

« » _____ 2019 року

© УНУС, 2019 рік

©Нікітіна О. В., Трус О. М., 2019 рік

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 6,5	Галузь знань 10 Природничі науки	Нормативна
Модулів – 4	Спеціальність 202 Захист і карантин рослин	Рік підготовки:
Змістових модулів – 7		1-й
Загальна кількість годин – 195		Семестр
		2-й
		Лекції
		36 год.
		Практичні, семінарські
		38 год.
		Лабораторні
		– год.
		Самостійна робота
		121 год.
		Індивідуальні завдання:
		– год.
		Вид контролю: залік
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 6 самостійної роботи студента – 9	Освітній ступінь бакалавр	

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить (%):

– для денної форми навчання – 38 : 62.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

2.1. «Безпека життєдіяльності»

Метою вивчення дисципліни «Безпека життєдіяльності» є теоретична та практична підготовка майбутніх фахівців щодо створення безпечних умов діяльності і життя, опанування принципів гармонійного розвитку особистості і сталого розвитку суспільства.

Завдання вивчення дисципліни передбачає теоретичну і практичну підготовку студентів для виявлення позитивного та негативного впливу на життєдіяльність та здоров'я людини зовнішніх та внутрішніх факторів, обґрунтування оптимальних умов та принципів життя.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- основні принципи формування безпечної життєдіяльності людини;
- характеристики зовнішніх та внутрішніх негативних факторів;
- вплив психофізіологічних особливостей людини на формування її безпеки;
- класифікацію і нормування шкідливих та небезпечних факторів, що негативно впливають на здоров'я людини;
- методи виявлення шкідливих та небезпечних факторів;
- законодавчі акти та нормативні документи з питань безпеки життєдіяльності людини;
- основні принципи колективної безпеки;
- принципи гармонійного розвитку людини та сталого розвитку людства.

вміти:

- аналізувати та оцінювати небезпечні ситуації;
- оцінити середовище перебування стосовно особистої безпеки, безпеки колективу;
- самостійно приймати рішення про вжиття термінових заходів у разі виникнення екстремальних ситуацій;
- забезпечити особисту безпеку в екстремальних ситуаціях;
- розробляти й впроваджувати систему заходів, спрямованих на збереження здоров'я людини та її гармонійний розвиток;
- визначити психофізіологічні особливості людини та їх роль у забезпеченні особистої безпеки;
- оцінювати негативні фактори середовища перебування та визначити шляхи усунення їх дії на людину;
- надати першу медичну допомогу в екстремальних ситуаціях собі та іншим потерпілим;
- визначити вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності.

2.2. «Основи охорони праці»

Метою вивчення дисципліни є надання знань та умінь у майбутніх фахівців з правових та організаційних питань охорони праці, гігієни праці, виробничої санітарії, технічної та пожежної безпеки, а також активної позиції щодо

практичної реалізації принципів пріоритету життя і здоров'я працівників відносно результатів виробництва.

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

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- принципи державної політики в галузі охорони праці;
- основний зміст законодавчих та інших нормативних актів з охорони праці;
- основні положення чинного законодавства щодо охорони праці різних категорій працівників;
- конструкції та особливості застосування засобів контролю умов праці;
- конструкції та технічні характеристики засобів індивідуального та колективного захисту працівників;
- види відповідальності за порушення норм і правил з охорони праці;

вміти:

- застосовувати у практичній діяльності нормативні документи з охорони праці;
- виявляти джерела, фактори та інші види виробничих небезпек та застосовувати заходів для запобігання їх дії;
- користуватися засобами контролю параметрів безпеки та умов праці;
- здійснювати контроль за станом охорони праці на робочих місцях;
- розробляти інструкції для працівників різних спеціальностей.

Внаслідок вивчення навчальної дисципліни студент повинен бути здатним продемонструвати такі **результати навчання:**

- організовувати складання планів заходів з охорони праці для виробничого підрозділу, галузі чи всього підприємства;
- здійснювати розрахунок показників виробничого травматизму по виробничому підрозділу, галузі, підприємству;
- вміти проводити дослідження параметрів мікроклімату на робочому місці;
- визначати відповідність умов праці нормативам за показниками забрудненості повітря пилом чи шкідливими газами;
- здійснювати розрахунки повітрообміну при забрудненні повітря робочої зони шкідливими речовинами;
- здійснювати розрахунки освітленості виробничих приміщень і робочих місць;
- вміти надавати долікарську допомогу потерпілим від дії небезпечних та шкідливих виробничих факторів.

2.3. «Цивільний захист»

Метою вивчення дисципліни є формування у студентів здатності творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру й приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням

особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання вивчення дисципліни передбачає засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування НС, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на відвернення НС, захисту персоналу, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах НС, локалізації та ліквідації їхніх наслідків.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- роль і місце підрозділів МНС України в забезпеченні безпеки населення та територій під час виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру;
- систему нормативних документів щодо захисту населених пунктів, промислових та інших об'єктів від чинників надзвичайних ситуацій;
- стратегію державної політики у сфері цивільного захисту;
- склад збитків від надзвичайних ситуацій;
- сутність і функції страхування у галузі цивільного захисту.

уміти:

- визначати рівень збитків від НС;
- визначати прямі та побічні збитки від НС;
- користуватися методикою проведення обґрунтування доцільності та оцінки ефективності організаційно-технічних заходів цивільного захисту;
- оцінювати ефективність при обґрунтуванні заходів щодо удосконалення заходів безпеки.

Компетенції, якими має оволодіти студент у процесі вивчення дисципліни:

Інтегральна компетентність - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми професійної діяльності з захисту і карантину рослин або у процесі навчання, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, з використанням теорій і методів біології та аграрних наук.

Загальні компетентності:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- знання і розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово;
- здатність спілкуватися іноземною мовою, здатність до роботи в іншомовному середовищі;
- навички використання інформаційних і комунікаційних технологій для професійної діяльності;
- здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями та пошуку;
- здатність генерувати нові ідеї (креативність);

- здатність приймати обґрунтовані рішення;
- здатність працювати в команді;
- здатність працювати в міжнародному контексті;
- навички здійснення безпечної діяльності.

Фахові компетентності спеціальності:

– здатність інспектувати об'єкти регулювання з метою забезпечення дотримання ними фітосанітарних заходів у процесі виробництва, зберігання, транспортування, реалізації, експорту, імпорту, транзиту продукції рослинного походження;

– здатність виявляти, локалізувати і ліквідовувати регульовані шкідливі організми за результатами інспектування та фітосанітарної експертизи;

– здатність розробляти і застосовувати технології захисту рослин на об'єктах сільськогосподарського та іншого призначення;

– здатність оцінювати фітосанітарні ризики (біологічні, екологічні, економічні) внаслідок занесення чи поширення регульованих шкідливих організмів;

– здатність здійснювати фітосанітарний моніторинг щодо виявлення, ідентифікації та визначення особливостей біології та екології шкідливих організмів в Україні та відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог;

– здатність застосовувати агротехнічні, біологічні, організаційно-господарські методи для довгострокового регулювання розвитку та поширення шкідливих організмів до господарсько невідчутного рівня на основі прогнозу, економічних порогів шкідливості, ефективності дії корисних організмів, енергоощадних та природоохоронних технологій, які забезпечують надійний захист рослин і екологічну безпеку довкілля;

– здатність організовувати заходи із захисту і карантину рослин підприємствами, установами, організаціями усіх форм власності та громадянами, діяльність яких пов'язана з користуванням землею, водними об'єктами, вирощуванням рослин сільськогосподарського та іншого призначення, їх реалізацією, переробкою, зберіганням і використанням відповідно до угод СОТ, СФЗ, європейських вимог;

– здатність організовувати роботи зі зберігання, транспортування, торгівлі та застосування засобів захисту рослин, спрямовані на адаптацію європейських вимог.

3. Програма навчальної дисципліни

3.1. «Безпека життєдіяльності»

Модуль. 1. Правові та організаційні питання з безпеки життєдіяльності

Змістовий модуль 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності

Тема 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності

Теоретичні основи безпеки життєдіяльності

Об'єкт та предмет безпеки життєдіяльності (БЖД). Основні завдання науки про безпеку людини, історія її розвитку. Життєдіяльність як фізіологічно-структурне поняття, її суть, взаємозв'язки та взаємозалежності. Взаємозв'язок життєдіяльності з навколишнім середовищем в системі «людина–середовище–діяльність». Принципи забезпечення діяльності. Основні поняття та визначення БЖД. Поняття небезпеки, безпеки, ризику та їх взаємозв'язки. Небезпека як основний фактор, що визначає рівень безпеки. Системний підхід у безпеці життєдіяльності. Сучасні проблеми життєдіяльності.

Концепція допустимого ризику. Принципи забезпечення безпечної життєдіяльності

Ризик. Індивідуальний та соціальний ризик. Концепція ризику. Методи визначення ризику. Прийнятний ризик та безпека. Класифікація негативних чинників та визначення їхнього рівня в індивідуальній діяльності. Методика прогнозування можливості виникнення негативних чинників в індивідуальній діяльності. Принципи, методи та засоби забезпечення безпечної життєдіяльності.

Тема 2. Людина в системі «людина – середовище»

Структурно-функціональна організація людини з точки зору взаємодії її з оточуючим середовищем

Здоров'я людини, як медико-біологічна та соціальна категорія. Гомеостаз – як особливий механізм захисту організму людини. Внутрішній і зовнішній вплив на організм людини. Захворювання, які викликаються факторами оточуючого середовища. Гранично допустимий вплив шкідливих факторів на людину. Синергізм (ефект перевищення сумарної дії) та антагонізм (ефект нейтралізації дії) шкідливих факторів. Біоритми та їх роль в життєдіяльності людини. Психічні характеристики особистості. Психофізіологічний стан людини та вплив на нього наркотичних, лікарських та ін. речовин.

Вплив діяльності людини на навколишнє середовище

Загальна характеристика впливу людини на планетарні та космічні ресурси. Забруднення атмосфери. Руйнування озонового шару. Вплив діяльності людини

на водні ресурси. Вплив діяльності людини на ґрунт, рослинність, фауну та кліматичні ресурси. Деградація оточуючого середовища внаслідок розвитку урбанізації, розширення масштабів та зміни форм ведення господарської діяльності.

Тема 3. Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори

Природні і техногенні небезпеки

Загальні закономірності виникнення природних небезпек. Абіотичні небезпеки: літосферні (землетруси, зсуви, селі, вулкани); гідросферні (повені, снігові лавини, шторми); атмосферні (урагани, зливи, град, тумани, ожеледі, блискавки); космічні (астероїди, сонячне та космічне випромінювання). Біотичні небезпеки (небезпечні рослини, тварини, риби, комахи, грибки, бактерії, віруси). Заразні хвороби рослин та тварин. Небезпечні та шкідливі фактори, породжені природними джерелами небезпеки. Заходи та засоби, спрямовані на запобігання негативної дії природних джерел небезпеки на людину та на системи забезпечення її діяльності.

Соціальні і політичні та комбіновані небезпеки

Загальні закономірності виникнення соціальних та політичних джерел небезпеки. Соціальні небезпеки – небезпеки, викликані низьким духовним та культурним рівнем. Політичні небезпеки: конфлікти на міжнародному та міждержавному рівні, духовне гноблення, політичний тероризм, ідеологічні, міжпартійні, міжконфесійні та збройні конфлікти, війни.

Небезпеки в сучасному урбанізованому середовищі

Небезпечні фактори, причини та небажані наслідки, пов'язані з урбанізацією середовища життєдіяльності людини. Загальні правила користування і поведінки в приміщеннях багатоквартирних житлових будинків та на прибудинковій території. Загальні правила поведінки на вулицях та дорогах, використання транспортних засобів та користування ними.

Змістовий модуль 2. Забезпечення безпечної життєдіяльності

Тема 4. Забезпечення безпечної життєдіяльності

Системи формування здоров'я

Основи теорії і практики культури здоров'я людини. Фактори, що забезпечують стабільність здоров'я людини. Прогнозування здоров'я. Захворюваність (інфекційна, неінфекційна, гостра, хронічна) та смертність як показники стану здоров'я населення. Оздоровчі традиційні та нетрадиційні системи, методи оздоровлення. Необхідне фізичне та розумове навантаження і стан здоров'я людини. Методика вивчення рівня здоров'я людини.

Безпека харчування

Вплив харчування на життєдіяльність людини. Теорія харчування. Споживчі властивості та поєднання харчових продуктів. Вимоги до якості та безпека харчових продуктів, продовольчої сировини і супутніх матеріалів. Шляхи надходження шкідливих речовин у харчові продукти. Утворення токсичних речовин у процесі приготування продуктів. Зберігання продуктів та їх обробка. Харчові добавки, як можливі забруднювачі. Нітрати, нітроти, нітрозозаміни в продуктах, шляхи зменшення їх кількості.

Пестициди, їх токсичність. Стимулятори росту та інші хімічні речовини, що застосовуються в сільському господарстві. Важкі метали у продуктах харчування. Радіонукліди в харчових продуктах. Харчування в умовах радіаційного забруднення.

Державне регулювання належної якості та безпеки харчових продуктів та продовольчої сировини. Основні шляхи запобігання забруднення харчових продуктів.

Безпека в умовах кримінальної злочинності та тероризму

Криміногенні ситуації та найбільш характерні випадки їх прояву. Психологія спілкування в конфліктних ситуаціях кримінального характеру. Стан та динаміка розвитку проявів тероризму. Кримінально-правова оцінка тероризму, стратегія захисту від тероризму. Індивідуальні та колективні дії під час терористичних актів.

Невідкладна допомога при нещасних випадках

Роль своєчасно наданої та правильно проведеної першої медичної допомоги в урятуванні життя і здоров'я потерпілого. Медична аптечка. Використання підручних матеріалів при наданні першої медичної допомоги. Порядок проведення реанімаційних заходів. Термін, послідовність та методика проведення штучного дихання та непрямого масажу серця. Перша медична допомога при зовнішніх та внутрішніх кровотечах. Види отруень.

Перша медична допомога при переломах і вивихах. Перша медична допомога при опіках, електротравмах та обмороженнях. Види опіків. Перша медична допомога при серцевому нападі, задусі, судомах, непритомності тощо.

Тема 5. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності

Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності

Правове забезпечення безпеки життєдіяльності. Конституційні основи безпеки: право на життя, працю, свободу, соціальний, громадський та державний захист. Закони, законодавчі та нормативні акти, кодекси та інші регламентуючі безпеку життєдіяльності документи. Система правового захисту та нагляду за дотриманням правової безпеки. Державні органи, відповідальні за забезпечення безпеки життєдіяльності. Відповідальність за порушення законодавства.

Діяльність ООН – основа міжнародної безпеки і безпеки особи. Міжнародне співробітництво України з питань безпеки життєдіяльності та спільних дій у разі транскордонних екстремальних ситуацій. Концепція національної безпеки України. Стратегічний розвиток України у світлі завдань забезпечення сталого розвитку людства.

3.2. «Основи охорони праці»

Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці

Змістовий модуль 3. Зміст дисципліни «Основи охорони праці»

Тема 6. Правові та організаційні питання з охорони праці

Історія розвитку охорони праці. Стан охорони праці, виробничого травматизму та професійних захворювань в Україні та світі. Соціально-економічне значення охорони праці. Основні поняття в галузі охорони праці. Предмет, зміст курсу та зв'язок з іншими дисциплінами.

Тема 7. Законодавство України з охорони праці

Законодавчі акти України про охорону праці. Розділи та основні принципи Закону України «Про охорону праці». Права і пільги для працівників в Законі України «Про охорону праці». Відшкодування працівникам за шкідливі умови праці і втрату здоров'я. Праця жінок в Законі України «Про охорону праці». Праця підлітків в Законі України «Про охорону праці». Відповідальність за порушення законодавства про охорону праці.

Змістовий модуль 4. Державне управління охороною праці та аналіз травматизму

Тема 8. Державне управління охороною праці, організація охорони праці на виробництві, контроль і нагляд за охороною праці

Органи державного управління охороною праці, їх компетенція. Нагляд і контроль за охороною праці. Організація охорони праці на виробництві. Структура управління охороною праці (СУОП), її функції на підприємствах. Оціночні показники роботи СУОП.

Тема 9. Аналіз травматизму і професійних захворювань

Особливості формування умов праці на виробництві. Класифікація небезпечних і шкідливих виробничих факторів. Терміни визначення: травма, профзахворювання, отруєння. Види нещасних випадків та їх класифікація. Основні причини нещасних випадків та методи їх аналізу.

Модуль 3. Виробнича санітарія

Змістовий модуль 5. Основи фізіології, гігієни праці, виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки

Тема 10. Основи виробничої санітарії

Поняття про систему людина – машина – середовище. Визначення терміну «виробнича санітарія». Фактори навколишнього середовища, їх параметри і дія на організм людина. Мікроклімат на робочому місці. Виробничий пил і шкідливі речовини. Шум і вібрація.

Тема 11. Вентиляція виробничих приміщень

Призначення та класифікація систем вентиляції. Природна вентиляція. Механічна вентиляція (штучна). Санітарні вимоги до вентиляційних установок. Розрахунок повітрообміну та контроль дії вентиляції. Засоби індивідуального захисту.

Тема 12. Загальні основи електробезпеки

Поняття електротравматизму і основні його причини. Дія струму на організм людини. Фактори, що впливають на наслідки ураження струмом. Класифікація приміщень за ступенем ураження струмом. Засоби захисту від ураження електричним струмом.

Тема 13. Загальні основи пожежної безпеки

Процес горіння, його початкові форми та причини виникнення пожеж. Небезпечні та шкідливі фактори, що виникають при пожежі. Спалимість і вогнестійкість матеріалів, конструкцій і будівель. Пожежовибухова небезпека будівель. Система протипожежного захисту. Попередження виникнення та розповсюдження пожеж. Вогнегасячі речовини. Засоби гасіння пожеж. Автоматичні системи гасіння пожеж.

3.3. «Цивільний захист»

Модуль 4. Організація цивільного захисту. Небезпечні та уражаючі фактори надзвичайних ситуацій

Змістовий модуль 6. Введення у дисципліну. Причини виникнення та класифікація НС

Тема 14. Цивільний захист населення у НС та його законодавче забезпечення.

Терміни «Цивільна оборона» і «Цивільний захист». ЦЗ у надзвичайних ситуаціях. Принципи ЦЗ населення. ЦЗ зарубіжних країн.

Тема 15. Природні НС в Україні та дії населення під час їх виникнення.

Загальна характеристика надзвичайних ситуацій. Природні надзвичайні ситуації. Небезпечні геологічні явища. Метеорологічно небезпечні явища. Гідрологічно небезпечні явища. Природні пожежі.

Тема 16. НС техногенного характеру. Радіаційні небезпеки.

Технологічні небезпеки. Радіаційні небезпеки, дози і одиниці радіоактивного забруднення. Характеристика зон забруднення. Режим радіаційного захисту населення.

Тема 17. Хімічні небезпеки.

Класифікація небезпечних хімічних речовин. Хімічно небезпечні об'єкти. Захист населення від дії НС. Побутові небезпечні речовини.

Змістовий модуль 7. Захист населення і територій від НС

Тема 18. Медичний та біологічний захист.

Планування і використання існуючих сил та засобів закладів охорони здоров'я незалежно від форм власності та господарювання. Контроль за якістю харчових продуктів і продовольчої сировини, питної води і джерел водопостачання. Контроль за станом довкілля, санітарно-гігієнічною та

епідемічною ситуацією. Санітарна охорона територій та об'єктів у зоні надзвичайної ситуації.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	Усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
4.1. «Безпека життєдіяльності»						
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>
Модуль 1. Правові та організаційні питання з безпеки життєдіяльності						
Змістовий модуль 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності						
Тема 1. Наукові основи безпеки життєдіяльності	12	2	2	–	–	8
Тема 2. Людина в системі «людина – середовище»	12	2	2	–	–	8
Тема 3. Джерела небезпеки життєдіяльності людини та породжені ними фактори	12	2	2	–	–	8
Разом за змістовим модулем 1	36	6	6	–	–	24
Змістовий модуль 2. Забезпечення безпечної життєдіяльності						
Тема 4. Забезпечення безпечної життєдіяльності	12	2	2	–	–	8
Тема 5. Правове забезпечення та управління безпекою життєдіяльності	12	2	2	–	–	8
Разом за змістовим модулем 2	24	4	4	–	–	16
Разом за модулем 1	60	10	10	–	–	40
4.2. «Основи охорони праці»						
Модуль 2. Правові та організаційні питання охорони праці						
Змістовий модуль 3. Зміст дисципліни «Основи охорони праці»						
Тема 6. Правові та організаційні питання з охорони праці	9	2	2	–	–	5
Тема 7. Законодавство України з охорони праці	9	2	2	–	–	5
Разом за змістовим модулем 3	18	4	4	–	–	10
Змістовий модуль 4. Державне управління охороною праці та аналіз травматизму						
Тема 8. Державне управління охороною праці, організація охорони праці на виробництві, контроль і нагляд за охороною праці	12	2	4	–	–	6

<i>1</i>	2	3	4	5	6	7
Тема 9. Аналіз травматизму і професійних захворювань	9	2	2	–	–	5
Разом за змістовим модулем 4	21	4	6	–	–	11
Модуль 3. Виробнича санітарія						
Змістовий модуль 5. Основи фізіології, гігієни праці, виробничої санітарії, електробезпеки і пожежної безпеки						
Тема 10. Основи виробничої санітарії	9	2	2	–	–	5
Тема 11. Вентиляція виробничих приміщень	9	2	2	–	–	5
Тема 12. Загальні основи електробезпеки	9	2	2	–	–	5
Тема 13. Загальні основи пожежної безпеки	9	2	2	–	–	5
Разом за змістовим модулем 5	36	8	8	–	–	20
Разом за модулем 2 і 3	75	16	18	–	–	41
4.3. «Цивільний захист»						
Модуль 4. Організація цивільного захисту. Небезпечні та уражаючі фактори надзвичайних ситуацій						
Змістовий модуль 6. Введення у дисципліну. Причини виникнення та класифікація НС						
Тема 14. Цивільний захист населення у НС та його законодавче забезпечення	8	2	2	–	–	8
Тема 15. Природні НС в Україні та дії населення під час їх виникнення	8	2	2	–	–	8
Тема 16. НС техногенного характеру. Радіаційні небезпеки	8	2	2	–	–	8
Тема 17. Хімічні небезпеки	8	2	2	–	–	8
Разом за змістовим модулем 6	32	8	8	–	–	32
Тема 18. Медичний та біологічний захист	8	2	2	–	–	8
Разом за змістовим модулем 7	8	2	2	–	–	8
Разом за модулем 4	60	10	10	–	–	40
Усього годин	195	36	38	–	–	121

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
5.1. «Безпека життєдіяльності»			
1	Основні поняття та визначення БЖД	2	1
2	Ризик та небезпека в предметній діяльності	2	1
3	Людина як елемент системи “людина – життєве середовище”	2	0,5
4	Небезпеки, пов’язані з використанням горючих, легкозаймистих і вибухонебезпечних речовин та матеріалів	1	0,5
5	Засоби індивідуального та колективного захисту населення	1	0,5
6	Самодопомога і взаємодопомога в надзвичайних ситуаціях	2	0,5
	Разом	10	4
5.2. «Основи охорони праці»			
7	Навчання та інструктажі з охорони праці	4	1
8	Розслідування нещасних випадків та професійних захворювань на виробництві	6	1
9	Визначення параметрів мікроклімату	2	0,5
10	Дослідження забрудненості повітря виробничим пилом	2	0,5
11	Дослідження забрудненості повітря шкідливими газами	2	0,5
12	Визначення освітленості виробничих приміщень і робочих місць	2	0,5
	Разом	18	4
5.3. «Цивільний захист»			
13	Нормативно-законодавча база ЦЗ в Україні	2	1
14	Оцінка радіаційної та хімічної обстановки у надзвичайних ситуаціях	2	0,5
15	Прилади радіаційної розвідки й дозиметричного контролю	2	0,5
16	Захисні споруди цивільного захисту	2	0,5
17	Оцінка та основні напрямки підвищення стійкості роботи у НС	1	0,5
18	Особливості ведення землеробства в умовах радіаційного забруднення земель	0,5	0,5
19	Організація ЦЗ в Україні	0,5	0,5
	Разом	10	4
	Усього годин	38	12

6. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	2	3	4
6.1. «Безпека життєдіяльності»			
1	Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (24.02.1994)	4	5
2	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»	3	4
3	Закон України «Про охорону праці» (04.10.1992)	4	4
4	Закон України «Про пожежну безпеку» (17.12.1993)	4	5
5	Постанова Кабінету Міністрів України № 1099 від 15 липня 1998 року «Про порядок класифікації надзвичайних ситуацій»	4	5
6	Постанова Кабінету Міністрів України № 1198 від 03.08.1998 «Про єдину державну систему запобігання і реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру»	4	5
7	Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» (19.11.1992)	3	4
8	Закон України «Про охорону атмосферного повітря» (16.10.1992)	4	5
9	Закон України «Про захист населення і території від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»	3	4
10	Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань»	4	5
11	Закон України «Про правові засади цивільного захисту» (2004 р.)	3	4
	Разом	40	50
6.2. «Основи охорони праці»			
12	Вплив характеру праці, санітарних особливостей виробничих процесів, устаткування, перероблюваної сировини та інших чинників виробництва на функціонування організму	5	8
13	Оцінка стану охорони праці на підприємствах	4	7
14	Аналіз травматизму в сільському господарстві	5	8
15	Технічні засоби пожежогасіння, їх види, особливості конструкцій	5	7
16	Оптимальні значення освітленості робочого місця та способи його нормалізації	4	7

1	2	3	4
17	Розрахунок систем вентиляції виробничих приміщень.	5	7
18	Системи вентиляції, розрахунок повітрообміну для приміщень	5	7
19	Розрахунок об'єму пожежного резервуару для підприємства.	4	7
20	Розрахунки розмірів світлових отворів в виробничих приміщеннях та штучного освітлення.	4	7
	Разом	41	65
6.3. «Цивільний захист»			
23	Захист працівників у НС	8	10
24	Негативний вплив та захист працівників від електромагнітного випромінювання різних частот	8	10
25	Захист від НС	8	10
26	Прилади радіаційної і хімічної розвідки	8	10
27	Основи ЦЗ України	8	10
	Разом	40	50
	Усього годин	121	165

7. Методи навчання

Реалізація передбачених навчальним планом організаційних форм вивчення інженерної екології вимагає забезпечити відповідність методики навчання, контролю та оцінювання кредитно-модульній та модульно-рейтинговій системі організації навчального процесу. Це передбачає приведення керівництва навчальною діяльністю студентів на лекційних і практичних заняттях, управління його самостійною роботою у поза аудиторний час у відповідність до сучасних принципів взаємодії викладача і студентів.

Під час викладення лекційного матеріалу використовуються такі форми теоретичного навчання, як: лекція, повідомлення та закріплення нових знань, розповідь, співбесіда; зображення ілюстрацій на дошці, плакатах; демонстрація відеофрагментів, мультимедійних фото- та відеофрагментів.

Проведення практичних занять здійснюється з використання сучасного устаткування, приладів, пристосувань та інструменту.

Самостійна робота, як провідна форма формування практичної та основної навчально-дослідної підготовки, методи активізації пізнавальної діяльності студентів та закріплення матеріалу, що вивчається.

8. Методи контролю

Дисципліна має сім змістовних модулів, які охоплюють матеріал усіх тем.

Рівень знань студентів оцінюють за 100-бальною системою, контролюючи якість виконання: контрольного опитування у вигляді письмових тестів, індивідуальних завдань на практичних заняттях, самостійної роботи.

Підсумковий контроль – залік, який оформляють за результатами поточного контролю упродовж семестру.

Зараховано – студент добре знає програмний матеріал, грамотно і за суттю викладає його, не допускає суттєвих неточностей, вибирає правильну відповідь, правильно застосовує теоретичні знання під час розв'язання практичних завдань. Знає основні завдання охорони праці та обґрунтовує безпечні умови праці під час професійної діяльності. Із загального обсягу контрольних завдань студент правильно виконав не менше 51%.

Не зараховано – студент не знає значної частини програмного матеріалу, допускає багато суттєвих помилок, з великими труднощами виконує практичні завдання. Із загального обсягу контрольних завдань студент правильно виконав менше, ніж 51%.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточний (модульний) контроль								Сума
9.1. «Безпека життєдіяльності»								
Змістовий модуль 1				Змістовий модуль 2				33
T1	T2	T3	T4	T5				
6	6	7	7	7				
9.2. «Основи охорони праці»								34
Змістовий модуль 3		Змістовий модуль 4		Змістовий модуль 5				
T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	
4	5	4	4	4	4	4	5	
9.2. «Цивільний захист»								33
Змістовий модуль 6				Змістовий модуль 7				
T14	T15	T16	T17	T18				
7	7	6	7	6				
Разом								100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90–100	A	відмінно	зараховано
82–89	B	добре	
74–81	C		
64–73	D	задовільно	
60–63	E		
35–59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0–34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

Модульна програма, рекомендована література, методичні вказівки для проведення практичних робіт (Цигода В. С. БЖД. Навчально-методичний посібник з безпеки життєдіяльності / В. С. Цигода . — Умань, 2011, 95 с.; Пістун І. П. Практикум з безпеки життєдіяльності / І. П. Пістун, Ю. В. Кіт, А. П. Березовецький : Навчальний посібник. – Суми: Інверситетська книга, 2002. – 232 с.; Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисциплін «Основи охорони праці» на тему: «Організація навчання з охорони праці на підприємствах» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр», «Магістр». Умань, 2019. 20 с.; Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисциплін «Основи охорони праці» та «Охорона праці в галузі» на тему: «Вивчення порядку розслідування та ведення обліку нещасних випадків та професійних захворювань і аварій на виробництві» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр», «Магістр». Умань, 2019. 51 с.; Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисципліни «Основи охорони праці» на тему: «Дослідження мікроклімату виробничих приміщень і робочих місць» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр». Умань, 2019. 14 с.; Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисципліни «Основи охорони праці» на тему: «Дослідження запиленості повітря виробничих приміщень і робочих місць» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр». Умань, 2019. 17 с.; Березовський А. П., Прокопенко Е. В., Трус О. М. Методичні вказівки для виконання практичного заняття з дисципліни «Основи охорони праці» на тему: «Дослідження забрудненості повітря шкідливими газами виробничих приміщень і робочих місць» студентами денної та заочної форм навчання освітнього ступеня «Бакалавр». Умань, 2019. 15 с.),

комп'ютерні слайди та мультимедійні фрагменти технологічних операцій, конспекти лекцій, а також наочні методичні матеріали.

11. Рекомендована література

Базова

1. Безпека життєдіяльності. / Є.П. Желібо, Н.М. Заверуха, В.В. Зацарний. За ред. Є.П. Желібо: Навч. посібник. – Львів: Новий Світ -2000, 2001. – 320с.
2. Заплатинський В.М. Безпека життєдіяльності: Опорний конспект лекцій. – К.: Київ. держ торг.-екон. ун-т, 1999. – 207 с.
3. Пістун І.П. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. – Суми: Університет. книга, 1999. – 301 с.
4. Скобло Ю.С., Тищенко Л.М., Цапко В.Г. Безпека життєдіяльності. – К.: Нова книга, 2000. – 368 с.
5. Стеблюк М.І. Цивільна оборона. – К. : Знання – Прес, 2003. – 455 с.
6. Ярошевська В.М., Ярошевський М.М., Москальов І.В. Безпека життєдіяльності . – К.: НМЦ, 1997. – 292 с.
7. Стеблюк М.І. Цивільна оборона.-К.: Урожай, 2003 – 356 с.
8. Стеблюк М.І. Цивільна оборона –К.: Знання – Прес, -455 с.
9. Франчук В.С. Цивільна оборона. – Л.: Афіша, 2001, -332с.
10. Березуцький В. В. Ризик орієнтований підхід в охороні праці. Харків : LAP Lambert Academic Publishing, 2019. 108 с.
11. Одарченко М. С., Одарченко А. М., Степанов В. І., Черненко Я. М.. Основи охорони праці : підручник. Х. : Стиль-Издат, 2017. 334 с.
- 12.Ткачук А. І., Богомаз-Назарова С. М. Основи охорони праці. Курс лекцій : навч. посіб. Перевидання, доповнене та перероблене. Кропивницький : ПП «Центр оперативної поліграфії «Авангард», 2017. 156 с.
- 13.Ткачук К. Н., Зацарний В. В., Зеркалов Д. В., Полукаров О. І., Коз'яков В. С., Мітюк Л. О., Полукаров Ю. О., Луц Т. Є. Основи охорони праці : підручник. 3-є видання, доповнене та перероблене. За ред. К. Н. Ткачука. К. : Основа, 2014. 456 с.

- 14.Голінько В. І. Основи охорони праці : підручник. 2-ге видання. Д. : НГУ, 2014. 271 с.
- 15.Гандзюк М. П., Желібо Є. П., Халімовський М. О. Основи охорони праці : підручник. 5-е видання. За ред. М. П. Гандзюка. К. : Каравела, 2011. 384 с.
- 16.Жидецький В. П. Основи охорони праці. Підручник. Видання 3-є, перероб. і доп. Львів : УАД, 2006. 336 с.
- 17.Бутко Д. А., Луценков В. Л., Рогач Ю. П., Петров В. В. Безпека технологічних процесів при виробництві та післязбиральній обробці продукції рослинництва. Навчальний посібник. Сімферополь : Бізнес-Інформ, 2002. 344 с.
- 18.Бикова О.В. Болієв О.В., Деревинський Д.М., Єлісеєв В.Н., Миронець С.М., Осипенко С.І., Півень Ю.О. та інші. Основи цивільного захисту: Навч. посібник К: 2008.-223 с.
- 19.Васійчук В.О., Гончарук В.Є., Качан С.І., Мохняк С.М. Основи цивільного захисту: Навч. посібник / Львів, 2010.-384 с.
- 20.Гончарук В.Є., Качан С.І., Орел С.М., Пуцило В.І., «Оцінка обстановки у надзвичайних ситуаціях». Навчальний посібник, Видавництво НУ «Львівська політехніка». Львів, 2004р.,-136с.
- 21.Євдін О.М., Могильниченко В.В. та ін. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій. Т.1. "Техногенна та природна небезпека". Т.3."Інженерно-технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони) та містобудування".Посібник.-К.: КІМ, 2007, 2008.-636 с.,-152 с.
- 22.Михайлюк В.О. Цивільний захист: Навчальний посібник. Ч.3: Цивільна оборона. –Миколаїв: УДМТУ, 2002.-155 с.
- 23.Михайлюк В.О., Халмурадов Б.Д. Цивільна безпека: Навч. посібник.–К: Центр учбової літератури, 2008.–158 с.
- 24.Осипенко С.І., Іванов А.В. "Організація функціонального навчання у сфері цивільного захисту". Навчальний посібник. -К., 2008. -286с.
- 25.Русаловський А.В., Вендичанський В.Н. Цивільний захист: Навч. Посібн./За наук.ред. Запорожця О.І., -К.: АМУ, 2008, -250с.

26. Стеблюк М.І. Цивільна оборона та цивільний захист: Підручник.–К: Знання-Прес, 2007.–487 с.
27. Сусло С.Т., Заплатинський В.М., Харамда Г.М. Цивільний захист: Навч. посібник/ За ред. проф. М.О. Біляковича.–К.: Арістей, 2007.–386 с.

Допоміжна

1. Бедрій Я.І., Боярська В.М., Голубев А.К. та ін. Безпека життєдіяльності: Посібник для студентів технічних вузів. – Л., 1997. – 275 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / Под ред. проф. Э.А. Арустамова. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд. дом «Дашков и К», 2000. – 678 с.
3. Безпека життєдіяльності: Навч. посіб. / За ред. М. Назарука. – Львів: За вільну Україну, 1997. – 275 с.
4. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности: Учеб.пособ. – Симферополь: СОНАТ, 1998. – 224 с.
5. Джигирей В.С., Жидецький . Безпека життєдіяльності . – Львів: Афіша, 1999. – 254 с.
6. Смоляр В.І. Харчування в умовах радіонуклідного забруднення. – К.: Здоров'я України червоний хрест, 1991. – 32 с.
7. Гетьман В. Перша долікарська допомога в екстремальних ситуаціях. Охорона праці – 1995 №5. – с 28-32.
8. Купчик М. П., Гандзюк М. П., Степанець І. Ф., Вендичанський В. Н., Литвиненко А. М., Іваненко О. В. Охорона праці. Лабораторний практикум. К. : Основа, 1998. 224 с.
9. Ткачук К. Н., Зацарний В. В., Сабарно Р. В., Каштанов С. Ф., Мітюк Л. О., Третьякова Л. Д., Ткачук К. К., Чадюк А. В. Охорона праці та промислова безпека : навч. посіб. За ред. К. Н. Ткачука і В. В. Зацарного. К. : «Основа» 2009. 350 с.
10. Охорона праці (Законодавство. Організація роботи) : навч. посіб. За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. Львів : «Тріада плюс», 2010. 648 с.

11. Охорона праці (практикум) : навч. посіб. / За заг. ред. к.т.н., доц. І. П. Пістуна. Львів : «Тріада плюс», 2011. 436 с.
12. Серіков Я. О. Основи охорони праці : навч. посіб. Харків, ХНАМГ, 2007. 227 с.
13. Бегун В.В., Бегун С.В., Широков С.В. Казачков И.В., Литвинов В.В., Письменный Е.Н. Культура безопасности на ядерных объектах Украины. Учебн. пособие.–К.НТУУ КПИ,200.,-363с.
14. Глотов “Безопасность жизнедеятельности человека на морских судах“, 2000г.- 320с.
15. Довідник з цивільної оборони / Г.Г. Міговіч, ЗАТ "Українська технологічна група". К.–1998.–526с.
16. Джиргей В.С., Жидецький В.Ц., Безпека життєдіяльності. Львів “Афіша”,1999.-252с.
17. Депутат О.П., Коваленко І.В., Мужик І.С., Цивільна оборона. Навчальний посібник / За ред. Кашина П.І.-Львів, "П.П. Васильович К.І.", 2005.-338 с.

Основні законодавчі та нормативно-правові акти

1. Конституція України. Основний закон. К., 1996.
2. Про адміністративні порушення: Закон України. К., 1993.
3. Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення : Закон України. Відомості Верховної Ради України. 1994. № 27.
4. Про захист людини від впливу іонізуючих випромінювань : Закон України від 14 січня 1998 р. К., 1998.
5. Про охорону здоров'я : Закон України. К., 1992.
6. Про охорону праці : Закон України. К., 1992.
7. Про пожежну безпеку : Закон України. К., 1993.
8. Про цивільну оборону України : Закон України від 3 лютого 1993 р. К., 1993.
9. Закон України : Про правові засади цивільного захисту від 24 червня 2004 р.
10. Закон України : Про охорону навколишнього природного середовища від 25.06.1991 р.

11. Закон України : Про пестициди і агрохімікати від 2 березня 1995 р.
12. Закон України : Про правовий режим надзвичайного стану від 16 березня 2000 р.
18. Державні стандарти України ЗДУТУ з питань охорони праці.
19. Типове положення про порядок проведення і перевірки знань з питань охорони праці НПАОПО. 00–4.12–05.
20. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві. НПАОП 0.00– 6.02–04.
21. Пожежна безпека (нормативні акти та інші документи). К., 1997. Т.1,2,3,4.
22. Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості виробничого процесу. Охорона праці. 1998. № 6. С. 28–29.
23. Правила охорони праці в сільському господарстві. ДНАОП 2.0.00–01–00. К. : Форт, 2001. 378 с.
24. Закон України : Про аварійно-рятувальні служби від 14 грудня 1999 р.
25. Кодекс законів про працю України.
26. Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку».
27. Закон України «Про загальнообов’язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності».
28. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 № 1112 «Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві».
29. Постанова Кабінету Міністрів України від 27.06.2003 р. № 994. «Перелік заходів та засобів з охорони праці, витрати на здійснення та придбання яких включаються до валових витрат».
30. НПАОП 0.00–1.28–10 «Правила охорони праці під час експлуатації електронно-обчислювальних машин». Наказ Держгірпромнагляду від 26.03.2010 р. № 65.

- 31.НПАОП 0.00–4.03–04 «Положення про Державний реєстр нормативно-правових актів з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці України від 08.06.2004 р. № 151.
- 32.НПАОП 0.00–4.09–07 «Типове положення про комісію з питань охорони праці підприємства». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 55.
- 33.НПАОП 0.00–4.11–07 «Типове положення про діяльність уповноважених найманими працівниками осіб з питань охорони праці». Наказ Держгірпромнагляду від 21.03.2007 р. № 56.
- 34.НПАОП 0.00–4.15–98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.
- 35.НПАОП 0.00–4.21–04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.
- 36.НПАОП 0.00–6.03–93 «Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці, що діють на підприємстві». Наказ Держнаглядохоронпраці від 21.12.1993 р. № 132.
- 37.Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008.

12. Інформаційні ресурси

1. Державна служба України з питань праці (Держпраця). URL : <http://dsp.gov.ua>.
2. Офіційний сайт Міністерства надзвичайних ситуацій України. URL : <http://www.mns.gov.ua>.
3. Фонд соціального страхування України. URL : <http://fssu.gov.ua>.
4. Офіційний веб-сайт Верховної Ради України. URL : <http://portal.rada.gov.ua>
5. Інформаційно-пошукова правова система «Нормативні акти України (НАУ)». URL : <http://www.nau.ua>.