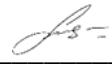


Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра екології та техногенної безпеки (№ 106)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Гарант освітньої програми


(підпис)

Тетяна ПАВЛЕНКО
(ініціали та прізвище)

«08» вересня 2022 р.

СИЛАБУС ОБОВ'ЯЗКОВОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 28 Публічне управління та адміністрування

(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 281 «Публічне управління та адміністрування»

(код і найменування спеціальності)

Освітня програма: «Публічне управління та адміністрування»

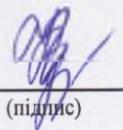
Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Силабус введено в дію з 12.09.2022 року

Харків – 2022 р.

Розробник Кузнецова Н. В., к.т.н., доцент
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

Силабус навчальної дисципліни розглянуто на засіданні кафедри Екології та техногенної безпеки (№ 106)

Завідувач кафедри к.т.н. доцент
(науковий ступінь та вчене звання)


(підпис)

B. B. Кручиня
(ініціали та прізвище)

Погоджено з представником здобувачів освіти:

Представник студентського самоврядування від факультету № 6



Катерина БОЦУЛА
(підпис) (ім'я та прізвище)

1. Загальна інформація про викладача

Кузнецова Наталія Володимирівна, к.т.н., доцент. З 2002 року викладає в університеті наступні дисципліни:

безпека життєдіяльності, охорона праці та цивільний захист;
заповідна справа;
екологія людини;
екологія виробництва АКТ.

Напрями наукових досліджень: збереження і розвиток здоров'я людей в виробничо-господарських умовах, удосконалення фізичних і психічних можливостей сучасної людини, закономірності взаємодії популяцій людей з навколошнім середовищем.

2. Опис навчальної дисципліни

Семестр, в якому викладається дисципліна – 8 семестр.

Обсяг дисципліни:

3 кредити ЄКТС 90 годин, у тому числі аудиторних – 36 годин, самостійної роботи здобувачів – 54 години.

Форми здобуття освіти

Денна, дистанційна, дуальна.

Дисципліна – обов'язкова.

Види навчальної діяльності – лекції, практичні роботи, самостійна робота здобувача.

Види контролю – поточний, модульний та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

Мова викладання – українська.

Необхідні обов'язкові попередні дисципліни (пререквізити) – базові знання з математики, фізики.

3. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета

Набуття студентом компетенції, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку. Оволодіння цим курсом повинне виробити у студентів уявлення про теоретичні та наукові основи забезпечення індивідуальної та колективної безпеки життедіяльності.

Завдання

Опанування знаннями, вміннями та навичками вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням галузевих вимог щодо забезпечення безпеки персоналу та захисту населення в небезпечних та надзвичайних ситуаціях і формування мотивації щодо посилення особистої відповідальності за забезпечення гарантованого рівня безпеки функціонування об'єктів галузі, матеріальних та культурних цінностей в межах науково-обґрунтованих критеріїв прийнятного ризику.

Після опанування дисципліни здобувач набуде наступні **компетентності**:

Загальні:

- Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.
- Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

- Здатність бути критичним і самокритичним.
- Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.
- Здатність працювати в команді.
- Здатність планувати та управляти часом.
- Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.
- Здатність спілкуватися іноземною мовою.
- Навички міжособистісної взаємодії.
- Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів діяльності).

Спеціальні:

- Здатність до соціальної взаємодії, до співробітництва й розв'язання конфліктів.
- Здатність забезпечувати належний рівень вироблення та використання управлінських продуктів, послуг чи процесів.

- Здатність забезпечувати дотримання нормативно-правових та морально-етичних норм поведінки.
- Здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ.
- Здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій.
- Здатність розробляти тактичні та оперативні плани управлінської діяльності.
- Здатність впроваджувати інноваційні технології.
- Здатність до дослідницької та пошукової діяльності в сфері публічного управління та адміністрування.
- Здатність у складі робочої групи проводити прикладні дослідження в сфері публічного управління та адміністрування.

Програмні результати навчання:

- Використовувати базові знання з історичних, культурних, політичних, соціальних, економічних зasad розвитку суспільства.
- Уміти організовувати та брати участь у волонтерських/культурно-освітніх/спортивних проектах, спрямованих на формування здорового образу життя / активної громадянської позиції.
- Розуміти та використовувати технології вироблення, прийняття та реалізації управлінських рішень.

4. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Безпека життєдіяльності та охорона праці

Тема 1. Категорійно-понятійний апарат безпеки життєдіяльності. Таксономія небезпек.

- *Форма занять: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Джерела небезпеки. Шкідливі та небезпечні чинники. Системний аналіз в безпеці життєдіяльності.

- *Практичні роботи: Попередній аналіз безпечності технічної системи.*

Визначення величини ризику, побудова «дерева відмов».

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача.

Тема 2. Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення і розвитку небезпек

- *Форма заняття: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Кількісна оцінка небезпек. Ідентифікація небезпек. Концепція прийнятного ризику. Управління ризиками.

- *Практичні роботи: Вивчення біологічних ритмів людини. Властивості нервової системи людини.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): бланки анкет.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Ідентифікація небезпек. Управління ризиками.

Тема 3. Законодавчі аспекти охорони праці .

- *Форма заняття: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Положення законодавчих документів України в галузі охорони праці. Система управління охороною праці.

- *Практичні роботи: Правові основи охорони праці, розслідування нещасного випадку на виробництві. Вивчення природного освітлення у виробничому приміщенні.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): акт за формулою Н-1, люксметр.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Положення основних нормативних документів в галузі охорони праці: КЗпП, Закон України «Про охорону праці».

Тема 4. Безпека виробничих процесів.

- *Форма заняття: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 4 годин.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Основні травмонебезпечні та шкідливі фактори виробничого середовища. Методи і засоби зменшення виробничого травматизму і професійних захворювань.

вань. Вимоги безпеки до виробничих і допоміжних приміщень. Санітарно-гігієнічні вимоги до умов праці в галузі. Шкідливі хімічні речовини, біологічні чинники, виробничий пил. Вібрація, шум, інфразвук, ультразвук. Виробничі випромінювання. Мікроклімат робочої зони.

- *Практичні роботи: Параметри мікроклімату виробничих приміщень. Інструктажі..*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): аспираційний психрометр MB-4M, анемометр чашковий.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Види інструктажів з охорони праці.

Модульний контроль 1

- *Форма заняття: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 2 години*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

Змістовний модуль 2. Цивільний захист.

Тема 5. Моніторинг та сценарний аналіз виникнення і розвитку надзвичайних ситуацій.

- *Форма заняття: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*

- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 години.*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Цивільний захист в Україні. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити виникнення надзвичайних ситуацій. Методичні положення ідентифікації та паспортизації об'єктів господарювання щодо визначення їх потенційної небезпеки. Територіальний моніторинг за об'єктами, ресурсами, процесами і системами захисту та ліквідації надзвичайних ситуацій, стану впровадження превентивних заходів щодо зменшення їхніх масштабів.

- *Практичні роботи: Ідентифікація потенційно небезпечних об'єктів на суб'єкті господарювання. Прогнозування екологічних та соціально-економічних наслідків надзвичайної ситуації техногенного характеру, спричиненої аварією з викидом радіоактивних речовин.*

- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): картка очікуваної обстановки.*

- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Класифікація надзвичайних ситуацій. Потенційно небезпечні об'єкти.

Тема 6. Планування заходів у сфері цивільного захисту

- *Форма заняття: лекція, практичні роботи, самостійна робота.*
- *Обсяг аудиторного навантаження: 6 годин.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*

Структурно-функціональна модель протидії НС. Вимоги до складу, змісту та форми плануючої документації. Методика розроблення планів з попередження НС. Особливості планування дій персоналу щодо локалізації і ліквідації аварійних ситуацій і аварій на ПНО та пом'якшення їхніх наслідків. Вимоги до складання та змісту аналітичної і оперативної частини плану локалізації і ліквідації аварійних ситуацій. Забезпечення техногенної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях, як складової частини цивільного захисту. Шляхи і способи підвищення стійкості роботи промислових об'єктів. Забезпечення надійного захисту та життєзабезпечення виробничого персоналу.

- *Практичні роботи: Прогнозування екологічних та соціально-економічних наслідків надзвичайних ситуацій природного характеру.*
- *Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): картки очікуваної обстановки.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів: 9 годин.*

Опрацювання матеріалу лекцій. Формування питань до викладача. Основні плануючі документи щодо забезпечення безпеки і сталої роботи суб'єкта господарської діяльності.

Модульний контроль 2

- *Форма заняття: написання модульної роботи в аудиторії (за рішенням лектора допускається проведення у дистанційній формі).*
 - *Обсяг аудиторного навантаження: 2 години*
- Обов'язкові предмети та засоби (обладнання, устаткування, матеріали, інструменти): відсутні.*
- *Обсяг самостійної роботи здобувачів – за необхідністю.*

Підготовка до модульного контролю.

5. Індивідуальні завдання

Розрахунки систем захисту від небезпечних і шкідливих виробничих чинників.

6. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних робіт, індивідуальні консультації, самостійна робота студентів

7. Методи контролю

Поточний контроль (теоретичне опитування й розв'язання практичних завдань), модульний контроль та підсумковий (семестровий) контроль (залік).

8. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують здобувачі

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
<i>Змістовний модуль 1</i>			
Виконання і захист практичних робіт	0...4 (5)	6	0...28
Модульний контроль	0...25	1	0...25
<i>Змістовний модуль 2</i>			
Виконання і захист практичних робіт	0...4	4	0...16
Модульний контроль	0...25	1	0...25
Виконання і захист індивідуального завдання	0...16	1	0...6
<i>За семестр</i>			0...100

Прийнята шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка для екзамену, курсового проекту (роботи), практики
90-100	відмінно
75-89	добре
60-74	задовільно
01-59	незадовільно з можливістю повторного складання

Іспит проводиться у вигляді тестування. Тест складається з 2 теоретичних і 2 практичних питань (кожне з питань оцінюється в 25 балів).

Під час складання семестрового іспиту здобувач має можливість отримати максимум 100 балів.

Критерії оцінювання роботи здобувача протягом семестру

Задовільно (60-74) – мати мінімум знань та умінь. Відпрацювати та захистити всі практичні роботи та індивідуальне завдання. Вміти самостійно визна-

чати небезпечні фактори та методи протистояння ним. Знати наявні засоби індивідуального та колективного захисту та вміти їх застосовувати. Знати можливі види надзвичайних ситуацій та основні методи з їх подолання та запобігання.

Добре (75-89) – твердо знати основні теми, виконати усі завдання. Показати вміння виконувати та захищати всі практичні роботи в обумовлений викладачем строк з обґрунтуванням рішень та заходів, які запропоновано у них. Вміти самостійно розраховувати ступінь небезпечності об'єкта та надавати рекомендації щодо зменшення показника небезпеки, вміти підбирати основні засоби захисту від шкідливих виробничих факторів, уражальних чинників НС.

Відмінно (90-100) – здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та уміти застосовувати їх.

9. Політика навчального курсу

Відпрацювання пропущених занять відбувається відповідно до розкладу консультацій, за попереднім погодженням з викладачем. Питання, що стосуються академічної добросердісті, розглядає викладач або за процедурою, визначеною у Положенні про академічну добросердість.

10. Методичне забезпечення та інформаційні ресурси

Підручники, навчальні посібники, навчально-методичні посібники, конспекти лекцій, методичні рекомендації з проведення практичних робіт тощо, які видані в Університеті знаходяться за посиланням:

- Сторінка дисципліни знаходиться за посиланням:

11. Рекомендована література

Базова

1. Основи цивільного захисту: Навч. посіб. / О. В. Бикова, О. Ч. Болієв, Д. М. Деревинський, В. Н. Єлісеєв, С. М. Миронець, С. І. Осипенко, Ю. О. Півень та інші. . - К: Ун-т цивільного захисту України, 2008.– 223 с.
2. Запорожець, О.І. Цивільний захист: підручник / О.І. Запорожець, В.О. Михайлук, Б.Д. Халмурадов та ін. – К.: «Центр учебової літератури», 2016. – 264 с.
3. Зацарний, В. В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник/ В.В. Зацарний, О.В. Зацарна, О.В. Землянська, Н.А. Праховнік.– К.: НТУУ «КПІ», 2016.– 230 с.
4. Ковжога, С. О. Цивільний захист і охорона праці в галузі : навч. посіб. /С. О. Ковжога, С. А. Тузіков, Є. В. Карманний, А. П. Зенін. – Х. : Нац. ун-т «Юрид. акад. України імені Ярослава Мудрого», 2012. – 192 с.

Допоміжна

1. 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./ В. В. Бегун, С. В. Бегун, С. В. Широков, И. В. Казачков, В. В. Литвинов, Е Н. Письменный. – К.: НТУУ КПІ, 2009, - 363с.
2. Джигирей, В. С., Безпека життєдіяльності. Навч. посіб. / В. С. Джигирей, В. Ц. Житецький. – Львів: Афіша, 1999. – 252 с.
3. Цивільний захист: підручник для студентів вищих навчальних закладів IV рівня акредитації / П.В. Олійник, С.Т. Омельчук, В.В. Чаплик [та ін.]. – Вінниця: Нова книга, 2013, - 328 с.

12. Інформаційні ресурси

1. Міністерство освіти і науки України <http://www.mon.gov.ua>, www.osvita.com.
2. Державна служба України з надзвичайних ситуацій <http://www.dsns.gov.ua/>.
3. Рада національної безпеки і оборони України <http://www.rainbow.gov.ua/>.