Національний університет
водного господарства
та природокористування

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства
та природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра охорони праці і безпеки життєдіяльності

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної, методичної та виховної роботи

_____ О.А. Лагоднюк
«___» _____ 2019р.

03-10-88

Національний університет
водного господарства
та природокористування

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

«Безпека життєдіяльності та основи охорони праці»
«Life safety and occupational safety»

Спеціальність 101 «Екологія»

Speciality 101 «Ecology»

Рівне – 2019

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Робоча програма «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» для студентів за спеціальністю 101 «Екологія». Рівне: НУВГП, 2019. - 16 с.

Розробники:
Довбенко Т.О., канд. техн. наук, доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльност
Прокопчук Н.М., доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності

Протокол від « » 20 р. №__

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Завідувач кафедри охорони праці
і безпеки життєдіяльності _____ В.Л. Филипчук

Схвалено науково-методичною комісією за спеціальністю 101 «Екологія»

Протокол від « » 20 р. №__

Голова науково-методичної комісії _____ О.М. Клименко

© Довбенко Т.О.,
Прокопчук Н.М., 2019
© НУВГП, 2019

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Вступ

Програма навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів спеціальності 101 «Екологія».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є формування комплексу теоретичних знань та практичних навичок з питань безпеки життєдіяльності та основ охорони праці. Вивчення основних аспектів життя та діяльності людини, а також законодавчої та нормативної бази України з питань праці, аналіз санітарно-гігієнічних умов праці тощо.

Міждисциплінарні зв'язки: дисципліна «Безпека життєдіяльності» є складовою частиною циклу дисциплін для підготовки студентів за спеціальністю 101 «Екологія». Вивчення курсу передбачає наявність систематичних та ґрунтовних знань із суміжних дисциплін – «Філософія», «Екологія», «Хімія», «Фізика» тощо.

Вимоги до знань та умінь визначаються галузевими стандартами вищої освіти України.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Анотація

Вивчення дисципліни полягає у формуванні в майбутніх фахівців умінь та компетенцій для професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та призвести до несприятливих наслідків на суб'єктах господарювання, формуванні у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на суб'єктах господарювання, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях..

Ключові слова: безпека, небезпека, ризик, охорона праці закони, норми, електробезпека, пожежна безпека

Abstract

The study of discipline is the formation of future skills and competences for professional activities in the specialty taking into account the risk of man-made accidents and natural hazards that can lead to emergency situations and lead to adverse consequences on the subjects of management, the formation of responsibility for personal responsibility for personal and collective safety, as well as the implementation of effective professional activities by ensuring optimal management of occupational safety at enterprises, for ents of the students responsible for individual and collective safety and awareness of the need to enforce fully all measures to guarantee safety in the workplace.

Keywords: safety, danger, risk, labor protection laws, norms, electrical safety, fire safety

Національний університет
водного господарства
та природокористування

1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<tr><td rowspan="2">Найменування показників</td><td rowspan="2">Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти</td><td>Характеристика навчальної дисципліни</td></tr>
<tr><td>денна форма навчання</td></tr>
<tr><td>Кількість кредитів – 1,5</td><td rowspan="6">Галузь знань
10 Природничі науки

Спеціальність:
101 «Екологія»</td><td>Нормативна</td></tr>
<tr><td>Модулів – 1</td><td>Рік підготовки</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Змістових модулів – 1</td><td>IV-й</td></tr>
<tr><td>Семестр</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Загальна кількість годин - 45</td><td>8-й</td></tr>
<tr><td>Лекції</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Тижневих годин для денної форми навчання:
аудиторних – 2
самостійної роботи студента – 2</td><td rowspan="7">Рівень вищої освіти:
перший
(бакалаврський)</td><td>8 год</td></tr>
<tr><td>Практичні</td></tr>
<tr><td>8 год</td></tr>
<tr><td>Самостійна робота</td></tr>
<tr><td>29 год</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Вид контролю:
екзамен</td></tr>
<tr><td></td></tr>
</table>

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять та самостійної роботи становить:
- для денної форми навчання – 55 % до 45%.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетенцій, 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 призвести до несприятливих наслідків на суб'єктах господарювання, формуванні у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на

Національний університет
водного господарства
та природокористування
суб'єктах господарювання, формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях.

Завдання вивчення дисципліни:

1. Отримання студентами знань, вмінь та навичок вирішувати професійні завдання з обов'язковим урахуванням 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.

2. Набуття студентами знань, умінь і компетенцій ефективно вирішувати завдання професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах професійної діяльності.

Професійні компетентності:

- культура безпеки і ризик-орієнтоване мислення, при якому питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов'язків з питань виконання завдань професійної діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання;
- вміння оцінити середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, провести моніторинг небезпечних ситуацій та обґрунтувати головні підходи та засоби збереження життя, здоров'я та захисту працівників в умовах загрози і виникнення небезпечних та надзвичайних ситуацій;

Національний університет
водного господарства
та природокористування

- обґрунтування вибору безпечних режимів, параметрів, виробничих процесів (в галузі діяльності);
- ефективне виконання функцій, обов'язків і повноважень з охорони праці на робочому місці, у виробничому колективі;
- проведення заходів щодо усунення причин нещасних випадків і професійних захворювань на виробництві;
- проведення заходів з профілактики виробничого травматизму та професійної захворюваності;
- здатність до організації діяльності у складі первинного виробничого колективу з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці;
- методичне забезпечення і проведення навчання та перевірки знань з питань охорони праці серед працівників організації (підрозділу);

Результати навчання:

- аналізувати та оцінювати небезпечні ситуації;
- оцінювати середовище перебування стосовно особистої безпеки, безпеки колективу;
- самостійно приймати рішення про застосування термінових заходів у разі виникнення екстремальних ситуацій;
- забезпечувати особисту безпеку в екстремальній ситуації;
- розробляти і 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 чинники середовища перебування та визначити шляхи усунення їх дії на людину;
- надавати першу медичну допомогу в екстремальних ситуаціях собі та іншим потерпілим;
- визначати вимоги законодавчих актів у межах особистої та колективної відповідальності.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1
Змістовий модуль 1. Безпека та охорона праці

Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності.

Модель життєдіяльності людини. Основні поняття та визначення безпеки життєдіяльності. Шкідливі та небезпечні чинники життєвого середовища.

Номенклатура та ідентифікація небезпек природного, техногенного, соціально-політичного і воєнного характеру. Таксономія небезпек. Джерела небезпек та їх класифікація.

Аксіома про потенційну небезпеку діяльності людини.

Безпека в системі "людина – техніка – середовище". Поняття про людський чинник та його роль у виникненні небезпек.

Людина як суб'єкт системи управління безпекою життєдіяльності.

Сталий розвиток людства – основа безпеки людини.

Правові, нормативні та організаційні основи безпеки життєдіяльності. Система державних органів щодо управління та безпеки життєдіяльності населення.

Тема 2. Ризик та небезпека в предметній діяльності.

Загальні поняття аналізу та оцінки ризиків. Квантифікація небезпек.

Ідентифікація та оцінювання рівня небезпеки за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей.

Ризикова поведінка людини в умовах небезпеки. Чинники ризику. Індивідуальний та груповий ризик.

Концепція прийнятного ризику. Оцінка ступеню ризику. Управління ризиком. Інституція ризиків. Модель управління ризиками нещасних випадків.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Тема 3. Правові та організаційні основи охорони праці.

Конституційні засади охорони праці в Україні. Законодавство України про охорону праці. Закон України «Про охорону праці». Основні принципи державної політики України у галузі охорони праці. Гарантії прав працівників на охорону праці, пільги і компенсації за важкі та шкідливі умови праці. Охорона праці жінок, неповнолітніх, інвалідів. Обов'язки працівників щодо додержання вимог нормативно-правових актів з охорони праці.

Обов'язкові медичні огляди працівників певних категорій.

Відповідальність посадових осіб і працівників за порушення законодавства про охорону праці.

Нормативно-правові акти з охорони праці (НПАОП): визначення, основні вимоги та ознаки. Структура НПАОП. Реєстр НПАОП.

Тема 4. Основи виробничої санітарії та гігієни праці

Основи фізіології праці. Роль центральної нервової системи в трудовій діяльності людини. Втома. Гігієна праці, її значення. Чинники, що визначають санітарно-гігієнічні умови праці. Загальні підходи до оцінки умов праці та забезпечення належних, безпечних і здорових умов праці.

Повітря робочої зони

Робоча зона та повітря робочої зони. Мікроклімат робочої зони. Нормування та контроль параметрів мікроклімату. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату.

Освітлення виробничих приміщень

Основні світлотехнічні визначення. Природне, штучне, суміщене освітлення. Класифікація виробничого освітлення. Основні вимоги до виробничого освітлення. Нормування освітлення, розряди зорової роботи. Джерела штучного освітлення, лампи і світильники.

Шум, ультразвук та інфразвук

Параметри звукового поля: звуковий тиск, інтенсивність, частота, коливальна швидкість. Класифікація шумів за

Національний університет
водного господарства
та природокористування

походженням, за характером, спектром та часовими характеристиками. Нормування шумів. Контроль параметрів шуму, вимірювальні прилади. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму.

4. Структура навчальної дисципліни

Назва змістових модулів і тем	Кількість годин				
	Денна форма				
	усього	у тому числі			
		л	п	інд	ср
Модуль 1					
Змістовий модуль 1. Безпека та охорона праці					
Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності	11	2	2	-	7
Тема 2. Ризик та небезпека в предметній діяльності	12	2	2	-	8
Тема 3. Правові та організаційні основи охорони праці	11	2	2	-	7
Тема 4. Основи виробничої санітарії та гігієни праці	11	2	2	-	7
Разом за змістовим модулем 1	45	8	8	-	29
Усього годин	**45**	**8**	**8**	**-**	**29**

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна форма
1	Кількісна оцінка ризику	2
2	Дослідження біоритмів людини	2
3	Розрахунок штучного освітлення робочих місць	2
4	Вивчення метеорологічних умов на робочих місцях	2
Всього годин		**8**

Національний університет
водного господарства
та природокористування

6. Самостійна робота

Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:

- підготовка до аудиторних занять – 9 год;
- підготовка до контрольних заходів – 10 год.

Опрацювання окремих тем програми або їх частин, які не викладаються на лекціях – 10 год.

6.1 Завдання на самостійну роботу

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна
1	Аксіоми безпеки життєдіяльності	4
2	Вибір методів та інструментів управління виявленим ризиком	4
3	Комплекс заходів з запобігання природних НС та організація дій щодо усунення їхніх негативних наслідків	4
4	Організаційна побудова системи управління безпекою та захистом у НС на підприємстві, в установі та організації	4
5	Закон "Про загальнообов'язкове соціальне страхування від нещасних випадків та професійних захворювань"	4
6	Регулювання питань охорони праці у колективному договорі. Спеціальне навчання і перевірка знань з питань охорони праці працівників які виконують роботи з підвищеною небезпекою	3
7	Нещасні випадки, що пов'язані і не пов'язані з виробництвом. Безпека технологічного обладнання	3
8	Процеси терморегуляції організмі. Заходи та засоби нормалізації параметрів мікроклімату	3
Разом		**29**

Національний університет
водного господарства
та природокористування

7. Методи навчання

Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності та основи охорони праці» включає такі методи навчання як словесні, наочні і практичні. Лекція передбачає розкриття у словесній формі сутності явищ, наукових понять, процесів, які знаходяться між собою в логічному зв'язку та об'єднані загальною темою.

Наочні методи навчання передбачають, передусім, використання демонстрації та ілюстрації у вигляді мультимедійних презентацій.

Практичні методи навчання спрямовані на розв'язання, ситуаційних задач, сприяють формуванню умінь і навичок, логічному завершенні пізнавального процесу стосовно конкретного розділу, теми.

8. Методи контролю

Методом контролю є цілеспрямоване, систематичне спостереження викладача за діяльністю студентів.

Контроль знань студентів проводиться в усній та письмовій формах. Усне опитування здійснюється в індивідуальних (відповідь на запитання, яке в подальшому розбивається на ряд конкретних уточнюючих) та фронтальних (серія логічно пов'язаних між собою питань за невеликим обсягом матеріалів) формах. Підсумкове тестування є письмовою формою контролю знань студентів.

9. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота				Екзамен	Сума
Змістовий модуль 1				40	100
Т1	Т2	Т3	Т4		
15	15	15	15		

Т 1 ... Т4– теми змістових модулів

Національний університет
водного господарства
та природокористування

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для екзамену
90 – 100	відмінно
82-89	добре
74-81	
64-73	задовільно
60-63	
35-59	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

10. Методичне забезпечення

1. Методичні вказівки до виконання практичних робіт з дисципліни "Безпека життєдіяльності" для студентів за всіма напрямами підготовки денної та заочної форми навчання/ Поліщук-Герасимчук Т. О. та Довбенко В. С. - Рівне: НУВГП, 2014 р. - С. 33/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/2923.

11. Рекомендована література

Базова

1. Безпека людини у надзвичайних ситуаціях: Навч. посібник / За ред. В.І. Голінька. – Дніпропетровськ: НГА України, 2000. – 128 с.

2. Березуцький В.В., Васьковець Л.А., Вершиніна Н.П. та ін. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник / За ред. проф. В.В. Березуцького. – Х.: Факт, 2005. – 348 с.

3. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник / За ред. Є.П. Желібо. – Львів: Новий Світ-2000, 2001. – 320 с

Національний університет
водного господарства
та природокористування

4. Скобло Ю.С., Соколовська Т.Б., Мазоренко Д.І., Тіщенко Л.М., Троянов М.М. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник. – Київ: Кондор, 2003. – 424с.

5. Чирва Ю.О., Баб'як О.С. Безпека життєдіяльності: Навч. посібник.– К.: Атіка, 2001. – 304 с.

6. Яким Р.С. Безпека життєдіяльності людини: Навч. посібник. – Львів: Бескид Біт, 2005. – 304 с.

7. Яремко З.М. Безпека життєдіяльності. Навч. посібник. – Львів. Видавничий центр ЛНУ ім. Ів. Франка, 2005. – 301 с.

8. Ярошевська В.М. Безпека життєдіяльності. – Рівне, 2003. – 404 с.

9. Ярошевський М.М., Ярошевська В.М., Диновський Д.М. Словник термінів і понять з безпеки життєдіяльності: Навч. посібник / 2-е вид., доп. і доопр. – К.: Професіонал, 2004. – 256 с.

10. Москальова В.М. Основи охорони праці: підручник для вузів. К.: "Професіонал", 2005 – 672 с.

11. Москальова В.М., Филипчук В.Л., Кусковець С.Л., Турченюк В.О. Охорона праці в питаннях та відповідях.- Рівне: Редакц.-видавн. центр НУВГП, 2011. – 452 с.

12. Ткачук К. Н., Халімовський М. О., Зацарний В. В. та ін. Основи охорони праці: Підручник. – 2-ге вид., допов. і перероб. – К.: Основа, 2006. – 444 с.

Допоміжна

1. Ярошевська В.М. Правові питання з охорони праці і екології в будівництві. Рівне, НУВГП, 1999.

2. Москальова В.М. Основи охорони праці. К. вид. «Професіонал», 2005.

3. Москальова В.М. Основи охорони праці. Рівне, НУВГП, 2006.

4. Гіроль М.М., Бернацький М.В., Хомко В.Є. Охорона праці у водопровідно-каналізаційному господарстві.: Навчальний посібник. К.: - ІВНВКП «Укргеліотех», 2010. – 308 с.

5. Закон України «Про охорону праці».

Національний університет
водного господарства
та природокористування

6. Кодекс законів про працю України.

7. Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування».

8. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р.№ 1112 «Деякі питання розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на

9. НПАОП 0.00-4.12-05 «Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 26.01.2005 р. № 15.

10. НПАОП 0.00-4.15-98 «Положення про розробку інструкцій з охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 29.01.1998 р. № 9.

11. НПАОП 0.00-4.21-04 «Типове положення про службу охорони праці». Наказ Держнаглядохоронпраці від 15.11.2004 р. № 255.

12. Рекомендації щодо побудови, впровадження та удосконалення системи управління охороною праці. Затверджено Головою Держгірпромнагляду 07.02.2008 р.

Національний університет
водного господарства
та природокористування

12. Інформаційні ресурси

1. Наукова бібліотека НУВГП (м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka

2. Закон України «Про охорону праці» (редакція від 20.01.2018) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2694-12

3. Кодекс законів про працю України (редакція від 20.01.2018) / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/322-08

4. Електронний репозиторій НУВГП / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua/