Program of the Discipline

Life safety and civil protection

galuzь знань 27 «Транспорт»
field of study 27 «Transport services»

спеціальність 274 «Автомобільний транспорт»,
275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»
specialty 274 «Motor vehicle transport»,
275.03 «Transport technology (on the Motor vehicle transport»

Рівне – 2019
Робоча програма «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за галузь знань 27 «Транспорт» спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)». Рівне: НУВГП, 2019. – 14 с.

Розробник: Гнєушев Володимир Олександрович, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності.

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри охорони праці і безпеки життєдіяльності

Протокол від 11 квітня 2019 р. № 12

Завідувач кафедри ______________________ (В.Л. Филипчук)

Схвалено науково-методичною комісією спеціальності 274 «Автомобільний транспорт»

Протокол від «12» червня 2019 року № 9

Голова науково-методичної комісії __________ М.М. Марчук

Схвалено науково-методичною комісією спеціальності 275 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»

Протокол від «22» травня 2019 року № 9

Голова науково-методичної комісії __________ М.Д. Швець

© Гнєушев В.О., 2019 рік
© НУВГП, 2019 рік
ВСТУП

Програма обов’язкової навчальної дисципліни «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» («БЖД та ЦЗ») складена відповідно до освітньо-професійних програм підготовки бакалавра спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи безпеки життєдіяльності, ризики та небезпеки в предметній діяльності, небезпеки в сучасному урбанізованому техногенному середовищі, причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій, єдина державна система цивільного захисту та планування заходів ЦЗ, захист населення та території при надзвичайних ситуаціях (НС), особливості НС та протидії ним на автотранспортних та експедиційних підприємствах.

Міждисциплінарні зв’язки: дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» є складовою частиною циклів дисциплін підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» за освітньо-професійними програмами спеціальностей, які передбачають наявність систематичних та грунтовних знань із спеціальних дисциплін навчального плану, цілеспрямованої роботи над вивченням спеціальної літератури, активної роботи на лекціях, практичних заняттях, самостійної роботи та виконання поставленних задач.

Вимоги до знань та умінь визначаються освітньо-професійними програмами спеціальностей 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)».

АНОТАЦІЯ

Вивчення питань забезпечення безпеки життєдіяльності та цивільного захисту при виконанні професійних обов’язків є невід’ємною складовою підготовки фахівців автомобільної та автотранспортної галузей в процесі формування в них професійних компетентностей. Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» формує в майбутніх фахівцях уміння та компетенції для забезпечення безпеки життєдіяльності та цивільного захисту працівників, населення та територій з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов’язковим дотриманням усіх вимог безпеки. Результати навчання полягають у вмінні виявляти при
професійній діяльності умови, причини і наслідки негативної дії шкідливих та небезпечних виробничих факторів на організм працюючих, оцінювати ступінь безпечності дорожніх умов, виробничого обладнання, технологічних процесів та здійснювати визначення необхідності, достатності заходів із безпеки життєдіяльності та цивільного захисту і їх розробку.

Ключові слова: безпека життєдіяльності, цивільний захист, ризик, небезпека, небезпечні та шкідливі фактори, надзвичайна ситуація.

Abstract

Studying the issues of life safety and civil protection in the performance of professional duties is an integral part of the training of professionals in the automotive and motor transport industry in the process of forming their professional competences. The discipline "Life Safety and Civil Protection" forms in future specialists skills and competencies to ensure the safety of life and civil protection of workers, people and territories, taking into account the achievements of scientific and technological progress, as well as in the awareness of the indissoluble unity of successful all security requirements. Learning outcomes are the ability to identify in a professional activity the conditions, causes and consequences of the negative effects of harmful and dangerous production factors on the body of workers, to assess the degree of safety of road conditions, production equipment, technological processes and to determine the need, adequacy of measures for life safety and civil protection and their development.

Keywords: life safety, civil protection, risk, danger, dangerous and harmful factors, emergency.
1. Опис навчальної дисципліни

<table>
<thead>
<tr>
<th>Найменування показників</th>
<th>Галузь знань, спеціальність, спеціалізація, рівень вищої освіти</th>
<th>Характеристика навчальної дисципліни</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Кількість кредитів – 3</td>
<td>Галузь знань 27 «Транспорт»</td>
<td>Обов'язкова</td>
</tr>
<tr>
<td>Модулів – 1</td>
<td>Спеціальності 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)»</td>
<td>Рік підготовки</td>
</tr>
<tr>
<td>Змістових модулів – 1</td>
<td>4-й</td>
<td>5-й</td>
</tr>
<tr>
<td>Індивідуальне науково-дослідне завдання – не передбачено</td>
<td>Семестр</td>
<td>7-й</td>
</tr>
<tr>
<td>Загальна кількість годин – 90</td>
<td>Лекції</td>
<td>14 год.</td>
</tr>
<tr>
<td>Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2,4 год.; самостійної роботи студента – 3,6 год.</td>
<td>Практичні, семінарські</td>
<td>16 год.</td>
</tr>
<tr>
<td>Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)</td>
<td>Самостійна робота:</td>
<td>60 год.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Вид контролю:</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>залік</td>
<td>залік</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Примітка: співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить (%):
- для денної форми навчання – 33 % до 67 %;
- для заочної форми навчання – 11 % до 89 %.
1. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Мета та завдання навчальної дисципліни

Навчальна дисципліна «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» включається в навчальні плани як самостійна дисципліна з фахової підготовки.

Мета вивчення дисципліни полягає у набутті студентом компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальностями 274 «Автомобільний транспорт» та 275.03 «Транспортні технології (на автомобільному транспорті)» з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації (НС) та привести до несприятливих наслідків на об’єктах господарювання, формуванні у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку, а також у прийнятті продуктивних рішень у сфері цивільного захисту (ЦЗ), з урахуванням особливостей майбутньої професійної діяльності випускників, а також досягнень науково-технічного прогресу.

Завдання вивчення дисципліни передбачає 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 критерій прийнятного ризику; 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.

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні знати:
- сучасну концепцію культури безпеки і ризик-орієнтованого мислення, при яких питання безпеки, захисту й збереження навколишнього середовища розглядаються як найважливіші пріоритети в житті й діяльності;
- сучасні проблеми і головні завдання безпеки життєдіяльності та вміння визначити коло своїх обов’язків з питань виконання завдань професійної діяльності в автомобільній та транспортній галузі з урахуванням ризику виникнення небезпек, які можуть спричинити
надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об’єктах господарювання;
– коло своїх обов’язків за напрямом професійної діяльності з урахуванням завдань з ЦЗ, основні методи та інструментарій моніторингу НС, побудови моделей (сценаріїв) їх розвитку та оцінки їх соціально-економічних наслідків;

В результаті вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні вміти:
– оцінювати середовище перебування щодо особистої безпеки, безпеки колективу, суспільства, проводити 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;
– приймати рішення щодо безпеки в межах своїх повноважень;
– проводити ідентифікацію, дослідження умов виникнення і розвитку НС та забезпечувати скоординовані дії щодо їх попередження на об’єктах господарювання (ОГ) відповідно до своїх професійних обов’язків;
– обрати і застосовувати методи з прогнозування та оцінки обстановки в зоні НС, розрахунку параметрів уражальних чинників джерел НС, що контролюються і використовуються для прогнозування, визначення складу сил, засобів і ресурсів для подолання наслідків НС;
– розробляти і впроваджувати превентивні та оперативні (аварійні) заходи цивільного захисту;
– інтерпретувати новітні досягнення в теорії та практиці управління безпекою у НС.
– забезпечувати якісне навчання працівників ОГ з питань БЖД і ЦЗ, надавати допомогу та консультації працівникам організації (підрозділу) з практичних питань захисту у НС;
– оцінювати стан готовності окремих працівників та підрозділу до роботи в умовах загрози і виникнення НС за встановленими критеріями та показниками.

2. Програма навчальної дисципліни

Тema 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності
1. Основні поняття, терміни та визначення безпеки життєдіяльності. Аксіоми безпеки життєдіяльності.
2. Таксономія, ідентифікація та квантифікація небезпек.
3. Матеріальні чинники предметної діяльності. Прчини та наслідки небезпек.
4. Культура безопасности и рисков-ориентированный подход в вопросах управления риском.

Тема 2. Рисков-ориентированный подход для моделирования и оценки риска в вопросах управления риском.

1. Анализ рисков и классификация. Концепция риска и рисков-ориентированного подхода в управлении рисками.
2. Методические подходы и этапы критического анализа и оценки риска.
3. Выбор методов и инструментов управления рисками.

Тема 3. Людская как элемент организационной системы.

1. Психологическая надежность и роль в обеспечении безопасности.
2. Роль в аналитических и общекамеральных задачах обеспечения безопасности.
3. Особенности режима дисциплины в организации.
4. Мотивация и мотивационная сфера деятельности.
5. Повышение психофизиологической стойкости специалистов и нацеляние на профессиональных опасностей.

Тема 4. Причины виключения, классификация и мониторинг в значимых ситуациях.

1. Виды включений и причины их виключения.
2. Классификация включений значимых ситуаций.
3. Организация цивильного захисту в Украине.
4. Мониторинг включений значимых ситуаций.

Тема 5. Єдина державна система цивильного захисту и запобігання виникненню надзвичайних ситуацій.

1. Єдина державна система цивильного захисту.
2. Планування заходів з цивильного захисту.
3. Заходи запобігання виникнення НС. Фінансування і матеріально-технічне забезпечення заходів.

Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій і їх наслідків.

1. Основні завдання, принципи та заходи захисту населення і території від надзвичайних ситуацій.
2. Основні принципи ліквідації надзвичайних ситуацій і їх наслідків.
Тема 7. Надзвичайні ситуації автотранспортної галузі

1. НС унаслідок аварії автомобільного транспорту на шляхах загального користування, на мосту, у тунелі, на залізничному переїзді.

2. НС унаслідок аварій на транспорті з викиданням (загрозою викидання) небезпечних і шкідливих (забруднювальних) речовин: БНР, РР, НХР, пально-мастильних матеріалів.

3. Головні причини виникнення НС на транспорти та шляхи їх попередження.

4. План ліквідації аварії на автотранспортних підприємствах, терміналах і складах.

3. Структура навчальної дисципліни

<table>
<thead>
<tr>
<th>Назви змістових модулів і тем</th>
<th>Кількість годин</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>денна форма</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>у тому числі</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>л  п  лаб  інд  с.р.</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13</td>
</tr>
<tr>
<td>1) Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності</td>
<td>12  2  2  -  -  8  12  1  -  -  -  11</td>
</tr>
<tr>
<td>2) Тема 2. Ризик-орієнтований підхід для моделювання виникнення та розвитку надзвичайних подій</td>
<td>12  2  2  -  -  8  12  1  -  -  -  11</td>
</tr>
<tr>
<td>3) Тема 3. Людина як елемент ергатичних систем</td>
<td>12  2  2  -  -  8  12  -  2  -  -  10</td>
</tr>
<tr>
<td>4) Тема 4. Причини виникнення, класифікація та моніторинг надзвичайних ситуацій</td>
<td>12  2  2  -  -  8  12  1  2  -  -  9</td>
</tr>
<tr>
<td>Тема 5. Єдина державна система цивільного захисту та запобігання виникненню надзвичайних ситуацій</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Тема 6. Захист населення і територій від надзвичайних ситуацій та їх наслідків</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>Тема 7. Надзвичайні ситуації автотransportної галузі</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Усього годин:</td>
<td>90</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4. Теми семінарських занять (не передбачені)

5. Теми практичних занять

<table>
<thead>
<tr>
<th>№ з/п</th>
<th>Назва теми</th>
<th>Кількість годин</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Денна форма</td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Оцінка рівня небезпеки за допомогою структурно-логічних моделей</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Надання домедичної допомоги особам при невідкладних станах</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Порядок класифікації НС</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Оцінка хімічної обстановки при утворенні зон хімічного забруднення</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Оцінка радіаційної обстановки при радіаційному забрудненні місцевості</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>6.</td>
<td>Оцінка захисних властивостей захисних споруд цивільного захисту</td>
<td>2</td>
</tr>
<tr>
<td>№ 3/п</td>
<td>Назва теми</td>
<td>Кількість годин</td>
</tr>
<tr>
<td>------</td>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
<td>----------------</td>
</tr>
<tr>
<td>1.</td>
<td>Природні загрози, характер їх проявів і дії на людей, тварин, рослин та об’єкти економіки</td>
<td>Денна форма: 3  Заохочна форма: 3</td>
</tr>
<tr>
<td>2.</td>
<td>Соціальні та психологічні фактори ризику. Поведінкові реакції населення у НС</td>
<td>Денна форма: 2  Заохочна форма: 2</td>
</tr>
<tr>
<td>3.</td>
<td>Менеджмент безпеки. Правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та територій у надзвичайній ситуації</td>
<td>Денна форма: 3  Заохочна форма: 3</td>
</tr>
<tr>
<td>4.</td>
<td>Безпека життєдіяльності в умовах надзвичайної ситуації</td>
<td>Денна форма: 4  Заохочна форма: 4</td>
</tr>
<tr>
<td>5.</td>
<td>Надання першої долікарської допомоги потерпілому</td>
<td>Денна форма: 2  Заохочна форма: 2</td>
</tr>
<tr>
<td>7.</td>
<td>Сім тем основного курсу (розділ 3)</td>
<td>Денна форма: -  Заохочна форма: 30</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Разом: 27 57

7. Самостійна робота
Опрацювання окремих тем програми або їх частин, які не викладаються на лекціях – 27 год., заочна форма – 57 год.

7.1 Завдання для самостійної роботи

8. Індивідуальне навчально-дослідне завдання
(не передбачено)
9. Методи навчання

Під час лекційного курсу застосовується комплекси роздаткового матеріалу за темами дисципліни, дисkusійне обговорення проблемних питань, мультимедійне обладнання і презентації.

На практичних заняттях вирішуються ситуаційні завдання із розслідування нещасних випадків, розробки інструктивної документації з охорони праці розрахунку параметрів небезпечних виробничих чинників, оцінки електробезпеки та обладнання для пожежогасіння.

10. Методи контролю

Поточний контроль знань студентів проводиться у тестовій формі через Навчально-науковий центр незалежного оцінювання (ННЦНО). Контрольні завдання за змістовим модулем (два модулі по 10 балів (максимум) за кожний), включають тестові запитання та ситуаційні задачі.

В процесі проведення практичних занять знання і вміння студентів оцінюються викладачем наступним чином:
- з лекційного матеріалу – шляхом тестування та проведення усного опитування;
- з практичних завдань – шляхом оцінки активності роботи студента і перевірки виконаних завдань:
  0% – завдання не виконано;
  40% – завдання виконано частково та містить суттєві помилки методичного або розрахункового характеру;
  60% – завдання виконано повністю, але містить суттєві помилки у розрахунках або в методиці;
  80% – завдання виконано повністю і вчасно, проте містить окремі несуттєві недоліки (розмірності, висновки, оформлення тощо);
  100% – завдання виконано правильно, вчасно і без зауважень.

Усі форми контролю включено до 100-бальної шкали оцінки.

11. Розподіл балів, які отримують студенти

<table>
<thead>
<tr>
<th>Поточне тестування ННЦНО, практичні заняття та самостійна робота</th>
<th>Сума</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>T1</td>
<td>T2</td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>16</td>
</tr>
</tbody>
</table>

T1, T2 ... T13 – теми дисципліни.
Шкала оцінювання

<table>
<thead>
<tr>
<th>Сума балів за всі форми навчальної діяльності</th>
<th>Оцінка за національною шкалою</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>90-100</td>
<td>відмінно</td>
</tr>
<tr>
<td>82-89</td>
<td>добре</td>
</tr>
<tr>
<td>74-81</td>
<td>задовільно</td>
</tr>
<tr>
<td>64-73</td>
<td>незадовільно з можливістю повторного складання</td>
</tr>
<tr>
<td>60-63</td>
<td>незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни</td>
</tr>
<tr>
<td>35-59</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>0-34</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

12. Методичне забезпечення


13. Рекомендована література

Базова


Додаткова


3. НПАОП 0.00-1.62-12. Правила охорони праці на автомобільному транспорті. URL: https://dnaop.com/html/32443/doc-%D0%9D%D0%9F%D0%90%D0%9E%D0%9F_0.00-1.62-12 (дата звернення: 29.05.2019)
4. ДНАОП 51.0-1.03-96. Правила охорони праці при експлуатації баз, складів і сховищ, виконанні вантажно-розвантажувальних робіт на об’єктах оптової торгівлі URL: https://dnaop.com/html/33174/doc-%D0%94%D0%9D%D0%90%D0%9E%D0%9F_51.0-1.03-96

14. Інформаційні ресурси

1. Цифровий репозиторій Національного університету водного господарства та природокористування. URL: http://nuwm.edu.ua/naukova-biblioteka
2. Безпека життєдіяльності та цивільний захист. Опис дисципліни. URL: http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/7894
3. Наукова бібліотека НУВГІ – м. Рівне, вул. Олекси Новака, 75, URL: http://lib.nuwm.edu.ua/
4. Державна служба України з надзвичайних ситуацій. URL: http://www.dsns.gov.ua/
5. Головне управління ДСНС у Рівненській області. URL: https://rv.dsns.gov.ua
6. Журнал „Промислова безпека”. URL: http://prombezpeka.com/