**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

|  |
| --- |
| **Кафедра** «Охорони праці і навколишнього середовища» |

(найменування кафедри)

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |
| --- |
| **«Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека»** |

(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма: \_\_\_«Двигуни внутрішнього згорання»

(назва освітньої програми)

Спеціальність: \_\_133 – «галузеве машинобудування»

(найменування спеціальності)

Галузь знань: \_\_       13 – «Механічна інженерія»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування галузі знань)

Ступінь вищої освіти: \_магістр\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва ступеня вищої освіти)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Затверджено на засіданні кафедри  \_ОП і НС  найменування кафедри)  Протокол №\_\_1\_\_ від \_01\_вересня\_2020\_р. |
|  |  |

м. Запоріжжя \_2020\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Загальна інформація** | |
| **Назва дисципліни** | Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський) рівень |
| **Викладач** | Лазуткін Микола Іванович |
| **Контактна інформація викладача** | (061)698-359, 0963841273, E-mail: Ni\_1646lz@ukr.net |
| **Час і місце проведення навчальної дисципліни** | Предметна аудиторія кафедри |
| **Обсяг дисципліни** | Кількість годин- 90, кредитів - 3, розподіл годин (лекції - 15, практичні, семінарські, лабораторні - 15, самостійна робота - 60), вид контролю- диф. залік |
| **Консультації** | Згідно з графіком консультацій |
| 1. **Пререквізіти і постреквізіти навчальної дисципліни** | |
| Пререквізити: Безпека життєдіяльності фахівця з основами охорони праці.  Конкретні теми. Змістовний модуль 1: Тема 1  Категорії та поняття в безпеці життєдіяльності, таксономія небезпек, Тема 2  Застосування ризик-орієнтованого підходу для побудови імовірнісних структурно-логічних моделей виникнення та розвитку НС, Тема 3  Класифікація надзвичайних ситуацій на території України, Тема 4  Техногенні небезпеки та їхні наслідки. Типологія аварій на потенційно-небезпечних об’єктах, Тема 5  Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об’єкти економіки, Тема 6  Соціально-політичні небезпеки, їхні види та особливості. Соціальні та психологічні чинники ризику. Поведінкові реакції населення у НС, Тема 7  Управління силами та засобами цивільного захисту під час надзвичайних ситуацій, Тема 8  Менеджмент безпеки, правове забезпечення та організаційно-функціональна структура захисту населення та адміністративно-територіальних об’єктів у НС.  Змістовний модуль 2: Тема 1  Правові та організаційні основи охорони праці. Соціальний захист потерпілих на виробництві, Тема 2  Державне управління охороною праці, державний нагляд та громадський контроль за охороною праці. Навчання з питань охорони праці, Тема 3  Розслідування та облік нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві, Тема 4  Профілактика травматизму та професійних захворювань, Тема 5  Основи виробничої санітарії і гігієни праці, Тема 6  Основи виробничої безпеки. Загальні вимоги безпеки. електробезпека, Тема 7  Основи пожежної безпеки на виробничих об’єктах.  Фахові компетентності:  -здатність удосконалювати аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  -здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування наукові факти, концепції, теорії, принципи;  -здатність втілювати передові інженерні розробки для отримування практичних результатів;  -здатність вирішувати перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів;  -здатність застосовувати норми галузевих стандартів;  -здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань підвищування якості продукції та її контролювання;  -здатність керувати проектами та оцінювати їхні результати;  -здатність створювати і вміння захищати інтелектуальну власність.-  - здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  - здатність визначати техніко-економічну ефективність машин, процесів, устаткування й організації галузевого машинобудування та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів комп’ютерного моделювання;  - здатність демонструвати творчий і новаторський потенціал у проектних розробках;  - здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності;  - здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтована на наявні ресурси, розпізнавати та керувати чинниками, що впливають на витрати у планах і проектах;  - здатність демонструвати розуміння, у яких царинах можна використовувати інженерні знання;  - здатність застосовувати системний підхід для розв’язання інженерних завдань;  - здатність демонструвати розуміння вимог до інженерної діяльності щодо забезпечення сталого розвитку. | |
| 1. **Характеристика навчальної дисципліни** | |
| Вивчення дисципліни «Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека» надає можливість майбутньому фахівцю ознайомитись з нормативно-правовими документами в галузі безпеки, що дозволить йому при прийнятті рішень в майбутній діяльності враховувати необхідність забезпечення безпечних умов праці та заходи захисту робітників, населення та навколишнього середовища в умовах надзвичайних ситуацій.  Загальні компетентності  - здатність навчатися та оволодіти сучасними знаннями;  - здатність спілкуватися державною фаховою мовою як усно, так і письмово;  - здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології;  - здатність використовувати знання у практичних ситуаціях;  - здатність працювати самостійно та у складі команди, мотивуючи на досягнення спільної мети;  - здатність шукати та опрацьовувати інформацію з різних джерел;  - здатність ухвалювати обґрунтовані рішення;  - здатність працювати з іншомовною технічною документацією та спілкуватись іноземною мовою;  - здатність абстрактно мислити, генерувати нові ідеї, аналізувати та синтезувати.  Фахові компетентності:  -здатність удосконалювати аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  -здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування наукові факти, концепції, теорії, принципи;  -здатність втілювати передові інженерні розробки для отримування практичних результатів;  -здатність вирішувати перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів;  -здатність застосовувати норми галузевих стандартів;  -здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань підвищування якості продукції та її контролювання;  -здатність керувати проектами та оцінювати їхні результати;  -здатність створювати і вміння захищати інтелектуальну власність.-  - здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  - здатність визначати техніко-економічну ефективність машин, процесів, устаткування й організації галузевого машинобудування та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів комп’ютерного моделювання;  - здатність демонструвати творчий і новаторський потенціал у проектних розробках;  - здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності;  - здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтована на наявні ресурси, розпізнавати та керувати чинниками, що впливають на витрати у планах і проектах;  - здатність демонструвати розуміння, у яких царинах можна використовувати інженерні знання;  - здатність застосовувати системний підхід для розв’язання інженерних завдань;  - здатність демонструвати розуміння вимог до інженерної діяльності щодо забезпечення сталого розвитку.  В результаті навчання майбутні фахівці повинні проявити:  - здатність навчатися та оволодіти сучасними знаннями;  - здатність спілкуватися державною фаховою мовою як усно, так і письмово;  - здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології;  - здатність використовувати знання у практичних ситуаціях;  - здатність працювати самостійно та у складі команди, мотивуючи на досягнення спільної мети;  - здатність шукати та опрацьовувати інформацію з різних джерел;  - здатність ухвалювати обґрунтовані рішення;  - здатність працювати з іншомовною технічною документацією та спілкуватись іноземною мовою;  - здатність абстрактно мислити, генерувати нові ідеї, аналізувати та синтезувати.  -здатність удосконалювати аналітичні методи та комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  -здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування наукові факти, концепції, теорії, принципи;  -здатність втілювати передові інженерні розробки для отримування практичних результатів;  -здатність вирішувати перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів;  -здатність застосовувати норми галузевих стандартів;  -здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань підвищування якості продукції та її контролювання;  -здатність керувати проектами та оцінювати їхні результати;  -здатність створювати і вміння захищати інтелектуальну власність.-  - здатність застосовувати передові для галузевого машинобудування, зокрема, в умовах технічної невизначеності;  - здатність визначати техніко-економічну ефективність машин, процесів, устаткування й організації галузевого машинобудування та їхніх складників на основі застосування аналітичних методів комп’ютерного моделювання;  - здатність демонструвати творчий і новаторський потенціал у проектних розробках;  - здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності;  - здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтована на наявні ресурси, розпізнавати та керувати чинниками, що впливають на витрати у планах і проектах;  - здатність демонструвати розуміння, у яких царинах можна використовувати інженерні знання;  - здатність застосовувати системний підхід для розв’язання інженерних завдань;  - здатність демонструвати розуміння вимог до інженерної діяльності щодо | |
| 1. **Мета вивчення навчальної дисципліни** | |
| Підготовка фахівців, здатних творчо мислити, вирішувати складні проблеми інноваційного характеру та приймати продуктивні рішення у сфері цивільного захисту (ЦЗ); формування у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці (ОП) та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду | |
| 1. **Завдання вивчення дисципліни** | |
| - засвоєння студентами новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування надзвичайних ситуацій (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;  - 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.  Засвоївши програму навчальної дисципліни «Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека» майбутні магістри за відповідними напрямами підготовки, спеціальностями та освітніми програмами (спеціалізаціями) мають бути здатними вирішувати професійні завдання з урахуванням вимог БППУО та ЦБ та володіти наступними основними професійними компетенціями з БППУО та ЦБ для забезпечення реалізації вказаних завдань. | |
| 1. **Зміст навчальної дисципліни** | |
| Вивчення дисципліни «Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека» ставить за мету ознайомитись з нормативно-правовими документами в галузі безпеки, що дозволить майбутньому фахівцю при прийнятті рішень в майбутній діяльності враховувати необхідність забезпечення безпечних умов праці та заходи захисту робітників, населення та навколишнього середовища в умовах надзвичайних ситуацій. | |
| 1. **Структура навчальної дисципліни** | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і тем | | Кількість годин | | | | | | | | | |
| Денна форма | | | | | | Заочна форма | | | |
| **Усього** | у тому числі | | | | | **Усього** | у тому числі | | |
| Лекції | Лабораторні  заняття | Інші види занять | Індивідуальна  робота студентів | Самостійна робота  студентів | Лекції (год.) | Лабораторні  заняття (год.) | Самостійна робота  студентів (год.) |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| **Змістовий модуль 1 – *«Цивільна безпека»*** | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Правове регулювання ЦЗ України | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | 1 | – | 5 |
| Тема 2. Єдина державна система цивільного захисту, її складові, завдання та режими функціонування | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | – | – | 6 |
| Тема 3. Планування заходів ЦЗ. Захист населення і територій від НС | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | 1 | 1 | 4 |
| Тема 4. Спостереження та лабораторний контроль. Моніторинг небезпек, що можуть спричинити НС | | 8 | – | 2 | – | 2 | 4 | 8 | – | – | 8 |
| Тема 5. Надзвичайні ситуації мирного часу та особливого періоду, їх вплив на безпеку населення України | | 10 | – | 4 | 2 | 2 | 2 | 10 | – | – | 10 |
| Тема 6. Забезпечення заходів і дій в межах завдань єдиної системи цивільного захисту | | 6 | – | – | – | 4 | 2 | 6 | – | – | 6 |
| Тема 7. Спеціальна функція у сфері ЦЗ | | 3 | – | – | – | 2 | 1 | 3 | – | – | 3 |
|  | Разом за змістовим модулем 1 | **45** | 6 | 6 | 2 | 16 | 15 | **45** | 2 | 1 | 42 |
| **Змістовий модуль 2 – *«Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях»*** | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Міжнародні норми та основні нормативно-правові акти України в галузі ОП. Система управління ОП | | **8** | 2 | – | – | 2 | 4 | **8** | 1 | – | 7 |
| Тема 2. Забезпечення безпеки, виробничої санітарії і гігієни праці при проведенні лабораторних досліджень при іспитах двигунів автомобілів та їх вузлів. | | **23** | 4 | 8 | – | 6 | 5 | **23** | 1 | 1 | 21 |
| Тема 3. Заходи безпеки при проведенні досліджень на комп’ютері. | | **14** | 2 | – | – | 6 | 6 | **14** | – | – | 14 |
|  | Разом за змістовим модулем 2 | **45** | 8 | 8 | – | 14 | 15 | **45** | 2 | 1 | 42 |
|  | **Усього годин:** | **90** | **14** | **14** | **2** | **30** | **30** | **90** | **4** | **2** | **84** |

|  |
| --- |
| 1. **Самостійна робота** |
| Самостійна робота включає вивчення лекційних матеріалів, виконання лабораторних та практичних робіт, отримання індивідуального завдання. Кількість годин вказана в розділі 7. Графік консультативної допомоги та розклад контрольних заходів здобувач отримує на кафедрі. |
| 1. **Система та критерії оцінювання курсу** |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Стратегія оцінювання** | **Вага, %** | **Термін** | **Критерії оцінювання** | | поточне оцінювання | 10 | впродовж семестру | теоретичний звіт за кожною темою | | Лабораторні та практичні роботи | 15 | захист лабораторних та практичних робіт | | Розрахунково-графічна робота | 25 | захист розрахунково-графічної роботи | | Вирішення тестових завдань з матеріалів лекцій | 50 | тестове оцінювання знань матеріалу лекцій | | складання заліку | 60-100 | після модулю | зараховано | | 35-59 | не зараховано з можливістю повторного складання | | 1-34 | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни | |
| Оцінка якості засвоєння навчальної програми з дисципліни «Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях та цивільна безпека» включає поточний і рубіжний контроль успішності засвоєння матеріалів та складання підсумкового диференційованого заліку.  До диференційованого заліку допускаються лише студенти, які виконали у повному обсязі усі види навчальних занять (практичні, лабораторні, РГР та МКР), передбачених робочою навчальною програмою, та які вони мали виконати під час відпрацювання навчального матеріалу.  Успішність засвоєння дисципліни визначається за допомогою рейтингової системи оцінювання.  Підсумкова оцінка якості засвоєння навчальної програми визначається за результатами диференційованого заліку, якій проводиться письмово у формі тестів в два етапи: за матеріалами першого змістовного модулю «Цивільна безпека» і другу, за матеріалами другого змістовного модулю «Безпека праці на підприємствах в установах і організаціях», як середня.  Студент, який протягом семестру, до проведення підсумкового контролю, проявив старанність, своєчасно виконав та звітував з поточних та рубіжних навчальних завдань, може отримати відповідну позитивну підсумкову оцінку за результатами поточного та рубіжного контролю, тобто без складання підсумкового диференційованого заліку.   1. **Політика курсу** |
| Вимоги при вивченні навчальної дисципліни полягають в систематичному вивченні наданих матеріалів, сумлінній самостійній роботі та своєчасному виконанні контрольних заходів. |