**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»**

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

(найменування кафедри)

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

|  |
| --- |
| **ЗПН01** – **«Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях**  **та цивільна безпека»** |

(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма:  «Технології та устаткування зварювання», «Відновлення та підвищення зносостійкості деталей і конструкцій» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(назва освітньої програми)

Спеціальність: \_\_131 – «Прикладна механіка»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(найменування спеціальності)

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

(найменування галузі знань)

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

(назва ступеня вищої освіти)

|  |  |
| --- | --- |
|  | Затверджено на засіданні кафедри  \_\_\_\_\_\_ОПіНС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  (найменування кафедри)  Протокол № 1 від 14 серпня 2020 р. |

м. Запоріжжя \_2020\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Загальна інформація** | |
| **Назва дисципліни** | «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека», вибіркова |
| **Рівень вищої освіти** | Другий (магістерський) рівень |
| **Викладач** | Нестеров Олександр Васильович |
| **Контактна інформація викладача** | (061)698-359, 0955984647, E-mail: voretsen1206@gmail.com |
| **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 застосовувати відповідні кількісні математичні, фізичні і технічні методи і комп’ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань. КC.01;  здатність ефективно використовувати технічну літератури та інші джерела інформації. КC.03;  здатність працювати в групі над великими інженерними проектами КC.04;  здатність використовувати практичні інженерні навички при вирішенні професійних завдань. КC.06;  здатність застосовувати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, КC.07;  здатність застосовувати знання і розуміння міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів у професійній діяльності. КC.08;  здатність виконувати дослідницькі роботи, обробляти та аналізувати результати експерименту. КC.12;  здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень. КC.13;  здатність дотримуватися професійних і етичних стандартів. КC.14;  здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки. КC.20;  здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників, безпеки. КC.21;  здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію компонентів КC.22. | |
| 1. **Характеристика навчальної дисципліни** | |
| Вивчення дисципліни «Безпека праці на підприємствах, в установах і організаціях та цивільна безпека», надасть 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 вчитися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК01;  - здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК02;  - здатність до пошуку, обробленню та аналізу інформації з різних джерел. ЗК03;  - вміння виявляти , ставити та вирішувати проблеми. ЗК04;  - навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК05;  - здатність працювати автономно та в команді. ЗК09.  здатність спілкування з широкою науковою спільнотою та громадськістю в певній галузі наукової або професійної діяльності державною мовою як усно, так і письмово, та іноземною мовою. ЗК10  Фахові компетентності:  - здатність проводити планування дослідження із залученням сучасних інформаційних технологій, формувати цілі дослідження, складати техніко-економічне обґрунтування досліджень, що проводяться. ПК03;  - здатність обробляти отримані результати, аналізувати і осмислювати їх з урахуванням опублікованих матеріалів, подавати підсумки роботи, що виконана у вигляді звітів, рефератів, наукових статей і заявок на винаходи, які оформлені згідно з установленими вимогами із залученням сучасних засобів редагування і друку. ПК08;  - здатність забезпечувати і контролювати дотримання у колективі загальноприйнятих норм поведінки і моралі та безконфліктних стосунків, використовуючи засоби індивідуального та колективного впливу на свідомість людей. ПК10;  - здатність проводити викладацьку діяльність у вищих навчальних закладах. ПК14;  - здатність до аналізу та експертної оцінки причин руйнування виробів і критеріїв їх оцінки. ПКС01.  Результати навчання:  У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен отримати:  здатність до системного мислення, аналізу та синтезу;  вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми;  здатність генерувати нові ідеї та реалізовувати їх у вигляді обґрунтованих інноваційних рішень;  здатність до адаптації та дії в новій ситуації;  здатність розробляти та управляти проектами;  визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов’язків;  здатність працювати автономно та в команді, у тому числі у складі багатопрофільної групи фахівців;  здатність до подальшого автономного та самостійного навчання на основі новітніх науково-технічних досягнень;  уміння складати наукові та науково-технічні звіти за результатами роботи;  здатність застосовувати сучасні методи і методики експерименту у лабораторних та виробничих умовах, уміння роботи із дослідницьким та випробувальним устаткуванням для вирішення завдань в галузі зврювання та відновлення;  знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретних умов експлуатації;  здатність оцінювати техніко-економічну ефективність досліджень, технологічних процесів та інноваційних розробок з урахуванням невизначеності умов і вимог;  здатність керувати проектами і оцінювати їх результати;  розуміння обов’язковості дотримання професійних і етичних стандартів;  здатність планувати і виконувати дослідження, обробляти результати експерименту з використанням сучасних інформаційних технологій, програмного забезпечення, інтерпретувати результати натурних або модельних експериментів;  здатність виявляти об’єкти для їх вдосконалення з метою покращення комплексу технологічних і службових властивостей;  здатність застосовувати системний підхід до вирішення прикладних задач при виробництві, обробці, експлуатації та утилізації матеріалів та виробів;  здатність розробляти та впроваджувати заходи з підвищення надійності, ефективності та безпеки при проектуванні процесів зварювання та відновлення виробів;  здатність здійснювати аналіз техніко-економічних показників, безпеки застосування та експертизу конструкторсько-технологічних рішень щодо процесів зварювання та відновлення і обладнання для їх здійснення;  здатність розробляти плани і проекти для забезпечення досягнення поставленої певної мети з урахуванням всіх аспектів проблеми, що вирішується, включаючи виробництво, експлуатацію, технічне обслуговування та утилізацію. | |
| 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 ЦЗ і ОПГ та володіти наступними основними професійними компетенціями з ЦЗ і ОПГ 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. **План вивчення навчальної дисципліни** | |
|  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і тем | | Кількість годин | | | | | | | | | |
| Денна форма навчання | | | | | | Заочна форма навч | | | |
| **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 - *«Безпека праці»*** | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Міжнародні норми та основні нормативно-правові акти України щодо БП | | **4** | 2 | – | – | – | 2 | **4** | 1 | – | 3 |
| Тема 2. Безпека виробничого обладнання і виробничих процесів на підприємствах в установах і організаціях | | **12** | 2 | – | – | 6 | 4 | **12** | 1 | – | 11 |
| Тема 3. Виробнича санітарія і гігієни праці на підприємствах в установах і організаціях | | **12** | 2 | 2 | – | 4 | 4 | **12** | – | 1 | 11 |
| Тема 4. Особливості виробничої безпеки при експлуатації комп’ютерної техніки | | **4** | 2 | – | – | – | 2 | **4** | **–** | – | 4 |
| Тема 5. Аналіз умов праці за показниками шкідливості та небезпечності чинників виробничого середовища, важкості та напруженості праці | | **4** | – | 2 | – | 2 | – | **4** | **–** | – | 4 |
| Тема 6. Електробезпека на підприємствах в установах і організаціях | | **6** | – | 2 | – | 2 | 2 | **6** | – | – | 6 |
| Тема 7. Пожежна безпека на підприємствах в установах і організаціях | | **3** | – | 2 | – | – | 1 | **3** | – | – | 3 |
|  | **Разом за змістовим модулем 1** | **45** | 8 | 8 | 0 | 14 | 15 | **45** | 2 | 1 | 42 |
| **Змістовий модуль 2 - *«Цивільна безпека»*** | | | | | | | | | | | |
| Тема 1. Законодавство України з питань ЦЗ | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | 1 | – | 5 |
| Тема 2. Система державного управління ЦЗ | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | – | – | 6 |
| Тема 3. Надзвичайні ситуації та їх вплив на безпеку населення України | | 10 | – | 4 | 2 | 2 | 2 | 10 | – | – | 10 |
| Тема 4. Моніторинг та попередження небезпек, що можуть спричинити НС | | 8 | – | 2 | – | 2 | 4 | 8 | – | – | 8 |
| Тема 5. Планування заходів ЦЗ при НС | | 6 | 2 | – | – | 2 | 2 | 6 | 1 | 1 | 4 |
| Тема 6. Забезпечення заходів захисту в межах завдань ЄДС ЦЗ | | 6 | – | – | – | 4 | 2 | 6 | – | – | 6 |
| Тема 7. Планування заходів і дій сил ЦЗ | | 3 | – | – | – | 2 | 1 | 3 | – | – | 3 |
|  | **Разом за змістовим модулем 1** | **45** | 6 | 6 | 2 | 16 | 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 | |
| 1. **Політика курсу** |
| Вимоги при вивченні навчальної дисципліни полягають в систематичному вивченні наданих матеріалів, сумлінній самостійній роботі та своєчасному виконанні контрольних заходів. |