



Силабус освітнього компонента

Програма навчальної дисципліни



ОХОРОНА ПРАЦІ

Шифр та назва спеціальності
161 – Хімічні технології та інженерія

Освітня програма
Технологія органічних речовин, харчових добавок та косметичних засобів

Рівень освіти
Бакалавр

Семестр
7

Інститут
ННІ механічної інженерії і транспорту

Кафедра
Безпека праці та навколишнього середовища (144)

Тип дисципліни
Спеціальна (фахова), Обов'язкова

Мова викладання
Українська

Викладачі, розробники



Панчева Ганна Михалівна

Hanna.Pancheva@khpj.edu.ua

Кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри «Безпека праці та навколишнього середовища» НТУ «ХПІ»

Авторка та співавторка понад 70 наукових і навчально-методичних публікацій. Лекторка з курсів: «Метрологія, стандартизація, сертифікація та акредитація», «Основи професійної безпеки та здоров'я людини», «Екологія», «Радіоекологія».

[Детальніше про викладача на сайті кафедри](#)

Загальна інформація

Анотація

Курс «Охорона праці» вивчає небезпеки техногенного походження та розробляє засоби їх запобігання або ослаблення з метою попередження нещасних випадків, професійних захворювань, аварій та пожеж для збереження здоров'я, професійного довголіття майбутніх фахівців. В курсі розглядаються шкідливі і небезпечні фактори і ризики їх впливу на людину, правові та організаційні основи охорони праці, вимоги до стану виробничого середовища і шляхи його нормалізації, основи електробезпеки і пожежної безпеки

Мета та цілі дисципліни

Забезпечити майбутніх фахівців знаннями та практичними навиками з правових та організаційних питань безпеки праці і сформуванню світогляд щодо пріоритетності життя і здоров'я людини по відношенню до результатів праці.

Формат занять

Лекції, лабораторні роботи, самостійна робота, консультації. Підсумковий контроль – залік.



Компетентності

K06. Прагнення до збереження навколишнього середовища

K11. Здатність проектувати хімічні процеси з урахуванням технічних, законодавчих та екологічних обмежень.

Результати навчання

PR09. Забезпечувати безпеку персоналу та навколишнього середовища під час професійної діяльності у сфері хімічної інженерії.

Обсяг дисципліни

Загальний обсяг дисципліни 90 год. (3 кредити ECTS): лекції – 16 год., лабораторні роботи – 16 год., самостійна робота – 58 год.

Передумови вивчення дисципліни (пререквізити)

Для успішного проходження курсу необхідно мати знання та практичні навички з наступних дисциплін «Хімія», «Фізика», «Основи екології».

Особливості дисципліни, методи та технології навчання

Читання лекцій, проведення лабораторних занять, складання короткого повідомлення за матеріалами самостійної роботи. Лекції проводяться з використанням мультимедійних технологій. Навчальні матеріали доступні студентам через Офіс 365.

Програма навчальної дисципліни

Теми лекційних занять

Тема 1. Вступ. Поняття охорони праці. Мета й об'єкт вивчення. Предмет і задачі курсу.

Історія становлення і сучасний стан ОП в Україні. Соціально-економічне значення ОП.

Тема 2. Правові та організаційні основи охорони праці.

Організація ОП на виробництві. Аналіз та профілактика виробничого травматизму.

Тема 3. Біологічний вплив шкідливих речовин на організм людини.

Засоби та заходи, спрямовані на запобігання негативної дії шкідливих речовин.

Тема 4. Повітря робочої зони.

Санітарно-гігієнічні вимоги до стану повітряного середовища.

Тема 5. Вентиляція виробничих приміщень.

Організація повітрообміну в приміщеннях

Тема 6. Освітлення виробничих приміщень.

Нормування природного й штучного освітлення.

Тема 7. Віброакустичні фактори промислового середовища.

Шумові професійні захворювання. Нормування шумів. Методи та засоби колективного та індивідуального захисту від шуму та вібрації.

Тема 8. Електробезпека.

Фактори, що впливають на наслідки ураження електричним струмом.

Тема 9. Пожежна безпека.

Показники пожежовибухонебезпечних властивостей матеріалів і речовин.

Тема 10. Атестація робочих місць за умовами праці.

Гігієнічна класифікація праці за показниками шкідливості та небезпечності факторів виробничого середовища, важкості та напруженості виробничого процесу.

Теми практичних занять

Практичні роботи в рамках дисципліни не передбачені.

Теми лабораторних робіт

Тема 1. Розслідування нещасних випадків на виробництві.

Тема 2. Визначення вмісту шкідливих газів і парів у повітрі експресним методом.

Тема 3. Атестація робочих місць за умовами праці. Оцінка умов праці за показниками мікроклімату.

Тема 4. Дослідження освітлення приміщень природним світлом.

Тема 5. Дослідження явищ при стіканні електричного струму у землю.

Тема 6. Вибір та застосування первинних засобів пожежогасіння.

Тема 7. Надання першої долікарської допомоги при нещасних випадках.

Самостійна робота

Студентам рекомендуються додаткові матеріали для самостійного вивчення та аналізу тем і питань, які не розглядаються на заняттях. Самостійна робота включає також опрацювання лекційного матеріалу, підготовку до лабораторних занять, виконання індивідуального завдання – написання реферату на задану тему з пошуком джерел необхідної інформації і обґрунтуванням зроблених висновків.

Література та навчальні матеріали

Основна література:

1. Основи професійної безпеки та здоров'я людини. Підручник /Під ред. проф.Березуцького В.В./- НТУ «ХПІ»,Харків:ФОП Панов А.М.,2018. – 553 с.
<https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/7fc648d3-2056-4529-a48b-95b6674cd0b1/content>
2. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Дослідження мікроклімату виробничих приміщень" з курсу "Основи професійної безпеки та здоров'я людини" : для студентів усіх спец. / уклад.: О. О. Кузьменко, Є. В. Ящеріцин, Н. Д. Устинова, С. В. Котлярова ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Панов А. М., 2020. – 36 с. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/49369>
3. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Дослідження опору заземлювача розтіканню електричного струму" з дисципліни "Основи професійної безпеки та здоров'я людини": для студентів ден. і заоч. форми навчання усіх спец. / уклад.: І. О. Мезенцева, В. В. Макаренко; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Електрон. текст. дані. – Харків, 2020. – 16 с. – URI: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/49600>
4. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Дослідження виробничого шуму" з дисципліни "Основи професійної безпеки та здоров'я людини" : для студентів ден. і заоч. форми навчання усіх спец. / уклад.: О. М. Древаль, І. О. Мезенцева, Л. А. Васьковець // Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Панов А. М., 2021. – 14 с. <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/51624>
5. Методичні вказівки до лабораторної роботи "Визначення освітлення приміщень природним світлом" з дисципліни "Основи професійної безпеки та здоров'я людини" : для студентів усіх спец. ден. та заоч. форм навчання / уклад.: Л. А. Васьковець, Т. С. Бондаренко, Є. В. Ящеріцин ; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : Панов А. М., 2020. – 60 с.
<http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/49286>
6. Методичні вказівки до практичного заняття «Розслідування нещасних випадків на виробництві» з курсу «Основи професійної безпеки та здоров'я людини» для студентів денної і заочної форм навчання всіх спеціальностей / Уклад. : О. О. Кузьменко, І. О. Мезенцева, В. В. Горбенко. – Харків: НТУ «ХПІ», 2023.–80 с. <https://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/70198>

Додаткова література:

1. Закон України «Про охорону праці» № 229-IV (229-15) від 21.11.2002 р.; редакція від 05.04.2015р. №2694-12. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/229-15#Text>
2. Закон України "Про забезпечення санітарного та епідеміологічного благополуччя населення" від 24 лютого 1994 року № 4004-XII <https://www.kadrovik.ua/content/umovi-praci-na-robochih-miscyah-ta-yih-atestacija>

Система оцінювання

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл балів

Критерії оцінювання успішності студента та розподіл 100 % балів підсумкової оцінки складаються з результатів оцінювання у вигляді залік (50 %) та поточного оцінювання (50 %). Поточне оцінювання: робота на лекціях (20 %), лабораторних заняттях (20 %), виконання індивідуального завдання - написання реферату

Охорона праці

на задану тему (10 %).

Шкала оцінювання

Сума балів	Національна оцінка	ECTS
90–100	Відмінно	A
82–89	Добре	B
75–81	Добре	C
64–74	Задовільно	D
60–63	Задовільно	E
35–59	Незадовільно (потрібне додаткове вивчення)	FX
1–34	Незадовільно (потрібне повторне вивчення)	F

Національний технічний університет
Харківський політехнічний інститут

Норми академічної етики і політика курсу

Студент повинен дотримуватися «Кодексу етики академічних взаємовідносин та доброчесності НТУ «ХП»: виявляти дисциплінованість, вихованість, доброзичливість, чесність, відповідальність. Конфліктні ситуації повинні відкрито обговорюватися в навчальних групах з викладачем, а при неможливості вирішення конфлікту – доводитися до відома співробітників дирекції інституту. Нормативно-правове забезпечення впровадження принципів академічної доброчесності НТУ «ХП» розміщено на сайті: <http://blogs.kpi.kharkov.ua/v2/nv/akademichna-dobrochesnist/>

Погодження

Силабус погоджено

30 серпня 2023 р.

Завідувач кафедри
Сергій ВАМБОЛЬ

30 серпня 2023 р.

Гарант ОП
Тетяна ФАЛАЛЄЄВА