

Опис кредитного модуля «Екологічна безпека технологічних процесів у харчовій та косметичній галузях»

Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Загальні показники	Характеристика кредитного модуля
Галузь знань 0513 <u>Хімічна технологія та інженерія</u> (шифр і назва)	Назва дисципліни, до якої належить кредитний модуль <u>Екологічна безпека технологічних процесів у харчовій та косметичній галузях</u>	Форма навчання денна
Напрямок підготовки <u>6.051301</u> <u>Хімічна технологія</u> (шифр і назва)	Кількість кредитів ECTS <u>2</u>	Статус кредитного модуля <u>за вибором студентів</u>
Спеціальність _____ (шифр і назва)	Кількість розділів <u>1</u>	Цикл до якого належить кредитний модуль <u>варіативна складова професійної підготовки</u>
Спеціалізація _____ (назва)	Індивідуальне завдання <u>розрахункова робота</u> (вид)	Рік підготовки <u>другий</u>
		Семестр <u>3</u>
Освітньо-кваліфікаційний рівень _____	Загальна кількість годин <u>60</u>	Лекції <u>18 год.</u>
		Практичні (семінарські) <u>18 год.</u>
	Тижневих годин: аудиторних – 2 год СРС – 2 год	Самостійна робота 24 год., у тому числі на виконання індивідуального завдання 10 год.
		Вид та форма семестрового контролю <u>залік (письмовий)</u>

Метою кредитного модуля є формування у студентів здатностей:

- проводити експертну оцінку впливів харчових та парфюмерно-косметичних виробництв на атмосферне повітря, водні об'єкти та ґрунти

- планувати природоохоронну діяльність на виробництві і заходи щодо модернізації технологічних ліній з метою зниження навантаження на навколишнє середовище
- застосовувати знання щодо хімічного складу твердих і рідких відходів в т.ч. виробничих стічних вод для розробки заходів їх безпечної утилізації
- опрацювати технічну документацію профільних підприємств з метою одержання міжнародних сертифікатів за екологічними стандартами серій ISO 9000 і ISO 14000

Після засвоєння кредитного модуля студенти мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

- термінологічного апарату, понять екологічна безпека, екологічний менеджмент, екологічна експертиза та аудит, екологічна сертифікація
- прелік та класифікацію основних сполук, що містяться у викидах, скидах та твердих відходах і при цьому є забрудниками повітря, води та ґрунтів
- нормативних вимог щодо оцінки впливу профільних підприємств на стан атмосферного повітря
- вимог до нормування скидів стічних вод у природні водойми різних господарських категорій
- нормативних вимог до утилізації твердих відходів
- вимог до впровадження системи екологічного менеджменту на виробництві
- основ екологічного маркетингу, зокрема вимог до маркування екологічно безпечних продуктів харчування, харчових добавок та парфюмерно-косметичних засобів

уміння:

- розраховувати коефіцієнт небезпечності підприємств (КНП) та розміри санітарно-захисних зон підприємств харчового та парфюмерно-косметичного профілю
- використовувати ГДК мр, ГДК сд, ГДКрз для виконання розрахунків по нормуванню якості атмосферного повітря на виробництві
- розраховувати гранично допустимий вміст (ГДВ) шкідливих компонентів (завислих речовин, ПАР, фенолів, галоген-вмісних сполук тощо) в стічних водах профільних виробництв
- проводити розрахунки ГДВ шкідливих компонентів в ґрунтах поблизу місць зберігання твердих відходів профільних виробництв
- визначати ступінь екологічного ризику на підприємствах харчового та парфюмерно-косметичного профілю

Розробник доцент кафедри фізичної хімії к.б.н., доц. Хрокало Людмила Анатоліївна