

Назва дисципліни		Екологічна безпека переробки та транспортування нафти і нафтопродуктів			
Рівень вищої освіти		другий (освітньо-науковий) рівень			
Назва спеціальності		101 Екологія			
Професійне спрямування		Екологічна безпека			
Форма навчання		Денна, заочна			
Кафедра, що забезпечує		Технології неорганічних речовин і екології			
Курс	5	семестр	9	Викладач	Дмитренко І.В.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета – забезпечити формування у студентів знань з екологічної безпеки, з основ технології і апаратурного оформлення технологічних процесів видобутку, переробки і транспортування нафти з акцентом на їх екологічну характеристику; забезпечити формування у студентів знань про комплексний підхід до впровадження ефективних та сучасних способів і методів з отриманням екологічно безпечного виробництва шляхом модернізації процесів очистки і знешкодження викидів, стоків і відходів під час перероблення нафти, а також знань про заходи щодо ліквідації аварійних розливів нафти та нафтопродуктів.</p>				
В	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Основи технології видобутку, транспортування і переробки нафти. Тема 2. Охорона навколишнього середовища і екологічна безпека у нафтопромисловості.</p>				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми	Викладацька діяльність (лекційні заняття, практичні заняття), самостійна робота, індивідуальна робота				
Форми контролю	Екзамен, курсова робота				
Д	Компетентності				
	<p>Спеціальні компетентності: СК2. Здатність до застосування сучасних статистичних методів обробки та аналізу даних. СК3. Здатність до використання передових наукових знань та системного розуміння теорій, принципів, концепцій у галузі екологічної безпеки, охорони довкілля та природокористування. СК6. Здатність проводити аналіз даних з метою моніторингу екологічних систем та встановлення рівня техногенного тиску на певні території, регіони, країну. СК8. Розуміння принципів технологічних процесів виробництва, які мають негативний вплив на довкілля та здатність запропоновувати заходи, щодо зменшення цього впливу. СК9. Здатність застосовувати сучасні методи та засоби контролю стану атмосферного повітря, природних вод, ґрунтів та стану біоти. СК 15. Здатність до використання методів розрахунку екологічного ризику для оцінювання рівня антропогенного впливу на стан довкілля. СК17. Здатність проводити дослідження техногенно-змінених ландшафтів для наукового обґрунтування управлінських рішень з метою забезпечення стійкості цих ландшафтів. СК20. Здатність до використання знань та навичок застосування технологічних засобів захисту довкілля для мінімізації негативного впливу виробничої діяльності.</p>				
Е	Основні результати навчання				
	<p>СК2. РН19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів. РН23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище. РН26. Володіння методами обробки екологічної інформації та здатність провести оцінку стану об'єктів природних ресурсів за результатами моніторингу. РН38. Володіння методами візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.</p>				

	<p style="text-align: center;">СК3.</p> <p>PH21. Вміння розробляти комплекс заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, збереження і відновлення природних ресурсів, запровадження безвідходних і маловідходних, екологічно чистих технологій.</p> <p>PH22. Вміння розробляти рекомендації щодо обсягу антропогенних змін у біосфері, пропозиції щодо створення заповідних та охоронних територій.</p> <p>PH23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>PH25. Вміння використовувати знання про охорону довкілля України порівняно з іншими країнами Європи та світу.</p> <p>PH32. Вміння вирішувати проблеми інноваційного характеру.</p> <p>PH34. Вміння використовувати знання загальної екології для дослідження стану об'єктів навколишнього природного середовища, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми.</p> <p>PH35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p>
	<p style="text-align: center;">СК 6.</p> <p>PH19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів.</p> <p>PH23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>PH26. Володіння методами обробки екологічної інформації та здатність провести оцінку стану об'єктів природних ресурсів за результатами моніторингу.</p> <p>PH27. Володіння принципами забезпечення коеволюції суспільства та природи.</p> <p>PH28. Володіння знаннями методології і методів захисту довкілля.</p> <p>PH34. Вміння використовувати знання загальної екології для дослідження стану об'єктів навколишнього природного середовища, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми.</p> <p>PH35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p> <p>PH36. Володіння методами планування хімічного та екологічного експерименту, способів обробки статистичних даних і подання результатів дослідження.</p>
	<p style="text-align: center;">СК8.</p> <p>PH19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів.</p> <p>PH20. Володіння методами розрахунку гранично-допустимих викидів та скидів.</p> <p>PH21. Вміння розробляти комплекс заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, збереження і відновлення природних ресурсів, запровадження безвідходних і маловідходних, екологічно чистих технологій.</p> <p>PH22. Вміння розробляти рекомендації щодо обсягу антропогенних змін у біосфері, пропозиції щодо створення заповідних та охоронних територій.</p> <p>PH23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>PH24. Вміння розробляти проекти реконструкції промислових підприємств та ресурсозберігаючі технології виробництва.</p> <p>PH25. Вміння використовувати знання про охорону довкілля України порівняно з іншими країнами Європи та світу.</p> <p>PH28. Володіння знаннями методології і методів захисту довкілля.</p> <p>PH29. Володіння економічними та регуляторними інструментами охорони і відновлення довкілля та природних ресурсів.</p> <p>PH32. Вміння вирішувати проблеми інноваційного характеру.</p> <p>PH34. Вміння використовувати знання загальної екології для дослідження стану об'єктів навколишнього природного середовища, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми.</p> <p>PH35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p> <p>PH36. Володіння методами планування хімічного та екологічного експерименту, способів обробки статистичних даних і подання результатів дослідження.</p> <p>PH37. Володіння методами побудови математичних моделей та процесів на базі</p>

	<p>натурних спостережень та експериментальних даних.</p> <p>РН38. Володіння методами візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.</p>
	<p>СК9.</p> <p>РН19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів.</p> <p>РН20. Володіння методами розрахунку гранично-допустимих викидів та скидів.</p> <p>РН23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>РН29. Володіння економічними та регуляторними інструментами охорони і відновлення довкілля та природних ресурсів.</p> <p>РН30. Володіння принципами та механізмами функціонування природних систем, досягнення системою стану збалансованості.</p> <p>РН38. Володіння методами візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.</p>
	<p>СК15.</p> <p>РН19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів.</p> <p>РН20. Володіння методами розрахунку гранично-допустимих викидів та скидів.</p> <p>РН22. Вміння розробляти рекомендації щодо обсягу антропогенних змін у біосфері, пропозиції щодо створення заповідних та охоронних територій.</p> <p>РН23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>РН24. Вміння розробляти проекти реконструкції промислових підприємств та ресурсозберігаючі технології виробництва.</p> <p>РН26. Володіння методами обробки екологічної інформації та здатність провести оцінку стану об'єктів природних ресурсів за результатами моніторингу.</p> <p>РН34. Вміння використовувати знання загальної екології для дослідження стану об'єктів навколишнього природного середовища, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми.</p> <p>РН35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p> <p>РН36. Володіння методами планування хімічного та екологічного експерименту, способів обробки статистичних даних і подання результатів дослідження.</p> <p>РН37. Володіння методами побудови математичних моделей та процесів на базі натурних спостережень та експериментальних даних.</p>
	<p>СК17.</p> <p>РН19. Володіння навичками роботи в комп'ютерних мережах, збору, аналізу та управління інформацією, навички використання програмних засобів.</p> <p>РН20. Володіння методами розрахунку гранично-допустимих викидів та скидів.</p> <p>РН21. Вміння розробляти комплекс заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, збереження і відновлення природних ресурсів, запровадження безвідходних і маловідходних, екологічно чистих технологій.</p> <p>РН22. Вміння розробляти рекомендації щодо обсягу антропогенних змін у біосфері, пропозиції щодо створення заповідних та охоронних територій.</p> <p>РН23. Вміння визначати причини виникнення надзвичайних ситуацій та катастроф, прогнозувати їх вплив на людину та навколишнє середовище.</p> <p>РН24. Вміння розробляти проекти реконструкції промислових підприємств та ресурсозберігаючі технології виробництва.</p> <p>РН25. Вміння використовувати знання про охорону довкілля України порівняно з іншими країнами Європи та світу.</p> <p>РН26. Володіння методами обробки екологічної інформації та здатність провести оцінку стану об'єктів природних ресурсів за результатами моніторингу.</p> <p>РН27. Володіння принципами забезпечення коеволюції суспільства та природи.</p> <p>РН28. Володіння знаннями методології і методів захисту довкілля.</p> <p>РН33. Вміння презентувати власні і колективні результати в професійної та науково-дослідної діяльності.</p> <p>РН34. Вміння використовувати знання загальної екології для дослідження стану</p>

	<p>об'єктів навколишнього природного середовища, оцінки механізмів впливу забруднень довкілля на живі організми.</p> <p>РН35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p> <p>РН36. Володіння методами планування хімічного та екологічного експерименту, способів обробки статистичних даних і подання результатів дослідження.</p> <p>РН37. Володіння методами побудови математичних моделей та процесів на базі натурних спостережень та експериментальних даних.</p> <p>РН38. Володіння методами візуалізації інформації щодо поточного стану різних компонентів довкілля.</p>
	<p style="text-align: center;">СК20.</p> <p>РН21. Вміння розробляти комплекс заходів, спрямованих на охорону навколишнього середовища, збереження і відновлення природних ресурсів, запровадження безвідходних і маловідходних, екологічно чистих технологій.</p> <p>РН24. Вміння розробляти проекти реконструкції промислових підприємств та ресурсозберігаючі технології виробництва.</p> <p>РН25. Вміння використовувати знання про охорону довкілля України порівняно з іншими країнами Європи та світу.</p> <p>РН28. Володіння знаннями методології і методів захисту довкілля.</p> <p>РН32. Вміння вирішувати проблеми інноваційного характеру.</p> <p>РН35. Володіння методами системного аналізу при розробці та вирішенні екологічних питань локального і глобального масштабів.</p> <p>РН36. Володіння методами планування хімічного та екологічного експерименту, способів обробки статистичних даних і подання результатів дослідження.</p>