

Назва дисципліни		Методи очистки та переробки викидів та відходів			
Рівень вищої освіти		другий (освітньо-науковий) рівень			
Назва спеціальності		Хімічні технології та інженерія			
Назва спеціалізації		Хімічні технології неорганічних речовин			
Форма навчання		Денна			
Кафедра, що забезпечує		Технології неорганічних речовин і екології			
Курс	1	семестр	1	Викладач	Дмитренко І.В.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета – забезпечити розвиток спеціальних компетентностей майбутніх магістрів щодо застосування як традиційних, так і найсучасніших засобів та методів очищення газових викидів, а також переробки та утилізації промислових та побутових відходів, придбання навичок з використання отриманих знань для прийняття практичних рішень по впровадженню найбільш технічно вдосконалених і екологічно безпечних технологій.</p> <p>Завдання практикуму: знати основні забруднювачі атмосферного повітря і ґрунту в залежності від виду виробництва, де вони утворюються; вміти розрахувати кількості шкідливих речовин, що викидаються у повітря з промислових апаратів та трубопроводів, і порівняти отримані значення із допустимими їх значеннями; вміти вести розрахунки апаратів «сухого» та «мокрого» очищення атмосферних викидів з урахуванням ефективності; оволодіти методами складання матеріальних балансів різноманітних виробництв та розрахунку кількості шкідливих речовин, що виділяються у процесі виробництва.</p>				
В	Тематика дисципліни				
	<p>Тема 1. Стан повітряного басейну та роль основних промислових виробництв в його забрудненні</p> <p>Тема 2. Очищення атмосферного повітря від шкідливих викидів.</p> <p>Тема 3. Захист літосфери від забруднень. Способи знешкодження, утилізації та видалення твердих відходів.</p> <p>Тема 4. Технології підготовки та перероблення відходів в схемах утилізації.</p>				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми	Викладацька діяльність (лекційні заняття, практичні заняття), самостійна робота, індивідуальна робота				
Форми контролю	Залік				
Д	Компетентності				
	<p>ЗК2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК11. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>СК12. Знання про традиційні та сучасні технології очищення викидів та засобів переробки та утилізаційні технології промислових та побутових відходів.</p> <p>СК13. Здатність приймати рішення щодо вибору технології з очищення викидів та утилізації відходів з урахуванням екологічних, економічних показників, а також державних та виробничих інтересів на підставі чинного законодавства для діючих та запроєктованих підприємств.</p>				
Е	Основні результати навчання				
	<p>ЗК2.</p> <p>РН1. Вміти використовувати методи та правила управління інформацією та роботу з документами за професійним спрямуванням. Володіти методиками та сучасними засобами інформаційних технологій.</p> <p>РН4. Уміти складати психологічний портрет людини, підбирати робітників на визначені посади, знаходити шляхи виходу з конфліктної ситуації для ефективного управління персоналом</p> <p>РН5. Знати та розуміти закономірності, методи та підходи творчої та креативної діяльності, системного мислення у професійній сфері.</p> <p>РН9. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.</p> <p>РН10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатофункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної</p>				

	<p>діяльності.</p> <p>РН12. Знати методи проведення досліджень та вміти аналізувати складність технічних систем, розуміти складність задач оптимізації цих систем та їх елементів, та вдосконалювати методики їх проведення.</p> <p>РН14. Вміти чітко, послідовно та логічно висловлювати свої думки та переконання.</p>
	<p>ЗК8.</p> <p>РН8. Вміти застосовувати знання і розуміння для розв'язання задач, які характерні обраній спеціальності.</p> <p>РН10. Знати методологію системних досліджень, методів дослідження та аналізу складних об'єктів та процесів, розуміти їх складність, їх різноманіття, багатofункціональність для розв'язання прикладних завдань в галузі професійної діяльності.</p> <p>РН11. Систематично читати літературу за фахом (у тому числі закордонну), складати реферати, анотації, аналітичні огляди тощо.</p>
	<p>ЗК11.</p> <p>РН15. Мати знання щодо забезпечення безпечних умов праці та навколишнього середовища при проведенні досліджень та у виробничій діяльності.</p>
	<p>СК12.</p> <p>РН33 (РН35). Знати і застосовувати сучасні технології очищення викидів та засоби перероблення промислових та побутових відходів.</p> <p>РН34 (РН36). Знати і застосовувати сучасні технології утилізації і рекуперації, знешкодження або знезараження відходів, оцінювати отримані результати та захищати прийняті технічні рішення.</p>
	<p>СК13.</p> <p>РН24 (РН26). Вміти проводити розрахунки технологічних процесів та обґрунтовувати вибір головних технологічних параметрів.</p> <p>РН27 (РН29). Аналізувати сучасні апаратурно-технологічні схеми виробництв, вміти оцінювати їхню відповідність досягнутому рівню науково-технічного прогресу.</p> <p>РН28 (РН30). Вибирати методи розв'язування науково-прикладних задач для сучасних хімічних технологій.</p> <p>РН33 (РН35). Знати і застосовувати сучасні технології очищення викидів та засоби перероблення промислових та побутових відходів.</p> <p>РН34 (РН36). Знати і застосовувати сучасні технології утилізації і рекуперації, знешкодження або знезараження відходів, оцінювати отримані результати та захищати прийняті технічні рішення.</p>