

<b>Назва дисципліни</b>		Сталий розвиток та оптимізація природокористування			
<b>Рівень вищої освіти</b>		Другий (магістерський) рівень			
<b>Назва спеціальності</b>		Екологія			
<b>Назва спеціалізації</b>		Екологія та охорона навколишнього середовища			
<b>Форма навчання</b>		Денна			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Технології неорганічних речовин і екології			
<b>Курс</b>	1	<b>семестр</b>	1	<b>Викладач</b>	Васютинська К.А.
<b>А</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p><b>Мета</b> – розвиток спеціальних компетентностей майбутніх магістрів, формування систематизованих сучасних знань з раціонального споживання і збереження природних ресурсів шляхом охорони та відтворення, придбання навичок практичних рішень з вироблення механізмів природокористування, що не порушують глобальний екологічний баланс та адекватні принципам сталого розвитку.</p> <p><b>Завдання практикуму:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вивчити теоретичні основи збалансованого використання природних ресурсів на методологічних засадах екологічної рівноваги і стійкості;</li> <li>- аналізувати функціонально-компонентну структуру регіонального природокористування;</li> <li>- знати закономірності і закони, пов'язані з визначенням економічної вартості природних компонентів, проводити еколого-економічні аналізи конкретних ситуацій природокористування;</li> <li>- знати значення, прийоми і правила застосування інструментів збалансованого ресурсозбереження як теоретичної основи екологізації процесів виробництва та споживання;</li> <li>- вміти використовувати методи раціонального використання природних ресурсів та ефективного господарювання;</li> <li>- вміти обґрунтовувати вибір конкретних природоохоронних та ресурсозберігаючих технологій для їх практичної реалізації.</li> </ul>				
<b>В</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<p>Тема 1. Особливості раціонального природокористування</p> <p>Тема 2. Стратегія сталого розвитку в сфері використання природних ресурсів</p> <p>Тема 3. Використання окремих видів природних ресурсів</p> <p>Тема 4. Економічна оцінка природних ресурсів</p> <p>Тема 5. Інституціональні механізми управління раціональним природокористуванням</p> <p>Тема 6. Ресурсозбереження та використання вторинних ресурсів</p> <p>Тема 7. Територіально-регіональні проблеми природокористування</p>				
<b>С</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми</b>	Викладацька діяльність (лекційні заняття, практичні заняття), курсовий проект, самостійна робота				
<b>Форми контролю</b>	Залік				
<b>Д</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p>ЗК2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми</p> <p>ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності</p> <p>СК10. Знання щодо закономірностей екосистемного регулювання збалансованого природокористування, принципів та індикаторів сталого розвитку в сфері природокористування</p> <p>СК11. Здатність кадаструвати і оцінювати природні ресурси території та реалізовувати екологічні проекти з ресурсозбереження і оптимізації ресурсокористування на основі інноваційних підходів.</p> <p>СК14. Базові знання щодо вирішення екологічних проблем і відновлення</p>				

	<p>природних систем з використанням методів біотехнології, здатність застосовувати їх для реалізації інноваційних проектів з перероблення органічних відходів</p> <p>СК15. Здатність оптимізувати екологічні аспекти діяльності сучасного виробництва, направляти процеси екологізації, організувати сучасні ефективні економічне доцільні комплекси очисних споруд.</p>
<b>Е</b>	<b>Основні результати навчання</b>
	<p style="text-align: center;"><b>ЗК2</b></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 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 style="text-align: center;"><b>ЗК8</b></p> <p>РН8. Уміння 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, багатофункціональність 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 style="text-align: center;"><b>СК10</b></p> <p>РН32. Інтегрувати основні принципи сталого розвитку та концепції збалансованого природокористування з урахуванням загально природних і суспільних цінностей, використовувати еколого-економічні критерії оптимізації ресурсокористування при реалізації конкретних виробничих циклів, в заходах з охорони та відтворення довкілля.</p> <p>РН33. Демонструвати навички складати плани перспективного галузево-територіального розвитку природокористування, використовувати сучасні методи оцінювання стану ресурсного потенціалу території.</p> <p>РН37. Аналізувати основні біотехнології, які застосовують для захисту та відновлення навколишнього природного середовища, проводити порівняльний аналіз та оцінювання біотехнологічних методів перероблення органічних відходів.</p>

	<p style="text-align: center;">СК11</p> <p>РН32. Інтегрувати основні принципи сталого розвитку та концепції збалансованого природокористування з урахуванням загально природних і суспільних цінностей, використовувати еколого-економічні критерії оптимізації ресурсокористування при реалізації конкретних виробничих циклів, в заходах з охорони та відтворення довкілля.</p> <p>РН33. Демонструвати навички складати плани перспективного галузево-територіального розвитку природокористування, використовувати сучасні методи оцінювання стану ресурсного потенціалу території.</p> <p>РН37. Аналізувати основні біотехнології, які застосовують для захисту та відновлення навколишнього природного середовища, проводити порівняльний аналіз та оцінювання біотехнологічних методів перероблення органічних відходів.</p> <p>РН38. Володіти засадами експертного оцінювання програм і проектів, досліджувати, моделювати і використовувати інноваційні підходи та новітні методи екологічного захисту.</p> <p>РН39. Володіти методами розроблення та експертного оцінювання проектної документації природоохоронних технологій і споруд, координувати екологічні плани, проекти, програми на основі комплексності та цілісності результатів.</p>
	<p style="text-align: center;">СК14</p> <p>РН32. Інтегрувати основні принципи сталого розвитку та концепції збалансованого природокористування з урахуванням загально природних і суспільних цінностей, використовувати еколого-економічні критерії оптимізації ресурсокористування при реалізації конкретних виробничих циклів, в заходах з охорони та відтворення довкілля.</p> <p>РН34. Аналізувати традиційні методи, інновації та винаходи в сфері очищення і доочищення стічних вод та оброблення осадів, приймати обґрунтовані рішення з реалізації водоочисних технологій на основі аналітичних досліджень параметрів стічних вод та згідно нормативним вимогам забезпечення необхідної якості поверхневих водойм.</p> <p>РН37. Аналізувати основні біотехнології, які застосовують для захисту та відновлення навколишнього природного середовища, проводити порівняльний аналіз та оцінювання біотехнологічних методів перероблення органічних відходів.</p> <p>РН38. Володіти засадами експертного оцінювання програм і проектів, досліджувати, моделювати і використовувати інноваційні підходи та новітні методи екологічного захисту.</p>
	<p style="text-align: center;">СК15</p> <p>РН29. Опанувати математичним апаратом автоматизованих розрахунків систем очисних споруд сучасних виробництв, оптимізації завдань і планів наукових досліджень, використовувати методи автоматизації рутинних інженерних розрахунків.</p> <p>РН32. Інтегрувати основні принципи сталого розвитку та концепції збалансованого природокористування з урахуванням загально природних і суспільних цінностей, використовувати еколого-економічні критерії оптимізації ресурсокористування при реалізації конкретних виробничих циклів, в заходах з охорони та відтворення довкілля.</p> <p>РН34. Аналізувати традиційні методи, інновації та винаходи в сфері очищення і доочищення стічних вод та оброблення осадів, приймати обґрунтовані рішення з реалізації водоочисних технологій на основі аналітичних досліджень параметрів стічних вод та згідно нормативним вимогам забезпечення необхідної якості поверхневих водойм.</p> <p>РН37. Аналізувати основні біотехнології, які застосовують для захисту та відновлення навколишнього природного середовища, проводити порівняльний аналіз та оцінювання біотехнологічних методів перероблення органічних відходів.</p> <p>РН38. Володіти засадами експертного оцінювання програм і проектів, досліджувати, моделювати і використовувати інноваційні підходи та новітні методи екологічного захисту.</p> <p>РН39. Володіти методами розроблення та експертного оцінювання проектної</p>

	документації природоохоронних технологій і споруд, координувати екологічні плани, проекти, програми на основі комплексності та цілісності результатів.
--	--