

<b>Назва дисципліни</b>		Хімічистка обладнання АЕС.			
<b>Рівень вищої освіти</b>		другий (освітньо-науковий) рівень			
<b>Назва спеціальності</b>		«143» - Атомна енергетика			
<b>Назва спеціалізації</b>		Технології та моніторинг теплоносіїв на АЕС			
<b>Форма навчання</b>		Денна (очна)			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Кафедра технології води та палива			
<b>Курс</b>	5	<b>семестр</b>	2 (10)	<b>Викладач</b>	Гуляєнко О.Б.
<b>А</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p><i>Мета вивчення дисципліни</i> є навчання магістрів елементам рішення наступних типових наукових задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- розвиток та розширення теоретичних та інструментальних компетенцій, що опановані впродовж бакалаврата;</li> <li>- поглиблення компетенцій розробки високоякісних технологій хімічистки та обеззаражування конструктивних і теплообмінних поверхонь АЕС;</li> <li>- висвітлення сучасних наукових та інженерних досягнень в галузі якісних технологій хімічистки і обеззаражування конструктивних та теплообмінних поверхонь енергообладнання АЕС;</li> <li>- розвиток компетенцій у викладенні результатів сучасних наукових та інженерних досягнень при дослідженні високоякісних технологій хімічистки конструктивних і теплообмінних поверхонь енергообладнання АЕС.</li> </ul> <p>По завершенні вивчення дисципліни «Хімічистка на АЕС» магістри повинні вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оцінювати відповідність розчинених речовин методам ВХР та хімічного очищення, що реалізуються на АЕС;</li> <li>- приймати самостійне рішення, у разі небезпечного відхилення контрольних параметрів від нормативних значень;</li> <li>- застосовувати інноваційні у світовій практиці засоби, організаційні форми, методи моделювання тощо, для технологій хімічного очищення.</li> </ul>				
<b>В</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<p>Тема 1. Показники хімічного та радіологічного контролю на АЕС і дії над ними.  Тема 2. Організація хімічного та радіологічного контролю на АЕС.  Тема 3. Хімічний та радіологічний контроль головних і допоміжних систем АЕС.  Тема 4. Відкладення у контурах АЕС, їх вплив на експлуатаційні характеристики АЕС.  Методи та засоби хімічного очищення.  Тема 5. Режими очищення поверхонь 1-го та 2-го контурів АЕС.  Тема 6. Схеми миючих станцій для АЕС і розрахунки характеристик їх устаткування.</p>				
<b>С</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні та лабораторні заняття.				
<b>Форми контролю</b>	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, усний екзамєн				
<b>Д</b>	<b>Компетентності</b>				
	<p><b>Фахові компетентності:</b></p> <p>СК1. Здатність розробляти системи хімічного та радіологічного контролю та технології хімічного очищення.</p> <p>СК4. Здатність проводити контроль та ідентифікацію хімічних параметрів теплоносія.</p> <p>СК5. Здатність проводити оцінку процесів забруднення та якості хімічного очищення конструктивних поверхонь у робочих контурах АЕС.</p> <p>СК6. Розуміння теоретичних засад, що покладені за основу методів досліджень систем хімічного контролю та технологій хімічного очищення конструктивних поверхонь у робочих контурах АЕС.</p>				
<b>Е</b>	<b>Основні результати навчання</b>				
	<p>СК1</p> <p>РН15. Здатність описати сучасні методи створення систем хімічного та радіологічного контролю і технології хімічного очищення конструктивних та теплообмінних поверхонь у робочих контурах АЕС на всіх стадіях життєвого циклу, включаючи розроблення, дослідження, експлуатацію, супроводження та утилізацію.</p> <p>РН18. Здатність спланувати, організувати та прийняти участь в процесі розробки, реконструюванні, дослідженні та удосконаленні систем хімічного та радіологічного контролю і хімічистки.</p> <p>РН19. Здатність виконувати моделювання об'єктів дослідження з використанням сучасних прикладних пакетів.</p>				

	<p style="text-align: center;">СК4</p> <p>РН22. Здатність демонструвати знання методів ідентифікації об'єктів, побудови їх математичних моделей та моделей систем керування процесами очищення, дослідження математичних моделей систем керування процесами очищення та їх елементів.</p>
	<p style="text-align: center;">СК5</p> <p>РН24. Здатність обрати відповідні критерії вимірювальних процесів та провести оцінку якості функціонування об'єктів, що очищені від відкладень, в предметній області.</p>
	<p style="text-align: center;">СК6</p> <p>РН21. Здатність формалізувати завдання керування процесами хімічного контролю та хімічного очищення, провести аналіз предметної області дослідження та розділити глобальну задачу на складові.</p>