

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2016 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Радиохимическая переработка облученного ядерного топлива

Направление подготовки/ специальность	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики		
Направленность (профиль) / специализация	Химическая технология материалов ядерно-топливного цикла / инженер		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции	24	
	Практические занятия	8	
	Лабораторные занятия	-----	
	ВСЕГО	32	
Самостоятельная работа, ч		76	
ИТОГО, ч		108	

Вид промежуточной аттестации	экзамен	Обеспечивающее подразделение	ОЯТЦ ИЯТШ
------------------------------	----------------	------------------------------	----------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п.5.5 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ОПК(У)-5	Понимание значения информации в современном мире и способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Р2	ОПК(У)-5.В4	Владеть навыками оценки риска и определения мер по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий обращения с объектами профессиональной деятельности в условиях соблюдения информационной безопасности и гос.тайны
			ОПК(У)-5.У4	Уметь выбрать способ работы с материалами ОЯТ в соответствии с требованиями информационной безопасности
			ОПК(У)-5.34	Знать принципы создания замкнутого ядерного топливного цикла, возможные способы переработки ОЯТ при обеспечении информационной безопасности
ПСК(У)-1.2	Способность осуществлять контроль за сбором, хранением и переработкой радиоактивных отходов различного уровня активности с использованием передовых методов обращения с РАО	Р4	ПСК(У)-1.2.В1	Владеть основами дозиметрии как метода контроля радиационной активности
			ПСК(У)-1.2.У1	Уметь осуществлять сбор, хранение и переработку радиоактивных отходов, полученных в результате научно-исследовательской и лабораторной деятельности
			ПСК(У)-1.2.31	Знать принципы организации хранения и переработки ОЯТ с использованием передовых методов обращения с РАО переработки ОЯТ с использованием передовых методов обращения с РАО

2. Планируемые результаты обучения по дисциплины (модулю)

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине ¹		Компетенция
Код	Наименование	
РД1	Демонстрировать глубокие инженерные знания и детальное понимание процессов переработки облучённого ядерного топлива	ОПК(У)-5
РД2	Решать задачи, связанные с получением и переработкой материалов и изделий ядерного топливного цикла	ПСК(У)-1.2

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности ²	Объем времени, ч.
Раздел 1. Введение. Понятие атомной промышленности	РД-1	Лекции	8
	Демонстрировать	Практические занятия	2

	глубокие инженерные знания и детальное понимание процессов переработки облучённого ядерного топлива	Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	25
Раздел 2. Уран как ядерное топливо	РД-1 Демонстрировать глубокие инженерные знания и детальное понимание процессов переработки облучённого ядерного топлива	Лекции	8
		Практические занятия	3
		Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	25
Раздел 3. Технология ядерного топлива. Радиоактивные отходы	РД-2 Решать задачи, связанные с получением и переработкой материалов и изделий ядерного топливного цикла	Лекции	8
		Практические занятия	3
		Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	26

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

1. Громов Б.В., Савельева В.И., Щевченко В.Б. Химическая технология облученного ядерного топлива. – М: Энергоатомиздат, 1983. – 352 с. – URL: https://eknigi.org/estestvennye_nauki/184572-himicheskaya-tehnologiya-obluchennogo-yadernogo-topliva.html (дата обращения: 10.02.2015). – Режим доступа: из сети интернет. – Текст: электронный.

2. Топливо и материалы ядерной техники: учебное пособие / Л.А. Беляев, А.В. Воробьёв, П.М. Гаврилов [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2010. – 275 с. – URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m318.pdf> (дата обращения: 15.06.2015). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. – Текст: электронный.

3. МОКС-программа на Сибирском химическом комбинате. Дорога в будущее? Или путь в никуда? / В.А. Коняшкин, Ю.Г. Зубков. – 2-е изд., доп. и перераб. – Томск: Дельтаплан, 2004. – 87 с.: ил.. – Библиогр.: с. 62-64. Режим доступа: <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C89839> – Текст: непосредственный.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

1. <http://www.rushim.ru/books/books.htm>
2. <http://chemistry-chemists.com/Uchebniki.html>
3. <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>
4. <http://www.chem.msu.ru/rus/weldept.html>
5. www.himhelp.ru/
6. http://sc.adm-edu.spb.ru/vmk/Fiz_Mat/Him.pdf
7. <http://bobyh.ru/lection/himiya/>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; Amazon Corretto JRE 8; Cisco Webex Meetings; Google Chrome; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Notepad++; WinDjView; Zoom Zoom