

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Творческий проект			
Направление подготовки/ специальность	14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Nuclear power plants: design, operation and engineering / Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг		
Специализация	Design and operation of nuclear power plants / Проектирование и эксплуатация атомных станций		
Уровень образования	высшее образование – специалитет		
Курс	1, 2	семестры	2, 3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3 1/1/1		
Продолжительность недель / академических часов	54/108		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная работа, ч	0		
Самостоятельная работа, ч	108		
ИТОГО, ч	108		

Вид промежуточной аттестации

Зачет	Обеспечивающее подразделение	НОЦ И.Н. Бутакова
--------------	---------------------------------	------------------------------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ПК(У)-1	готовностью использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок	Р10	ПК(У)- 1.В3	Владеет опытом поиска и извлечения научно-технической информации в области атомной энергетики, в том числе с использованием английского
			ПК(У)- 1.У3	Умеет находить, извлекать, интерпретировать и излагать профессионально значимую информацию, в том числе на английском языке по тематике исследования в сфере профессиональной деятельности
			ПК(У)- 1.33	Знает отечественные и зарубежные источники научно-технической информации, справочно-информационные, поисковые библиотечные системы
			ПК(У)- 1.В4	Владеет опытом анализа и применения отечественного и зарубежного опыта при проведении исследований в области создания, модернизации и эксплуатации ядерных энергетических установок
			ПК(У)- 1.У4	Умеет анализировать и использовать отечественный и зарубежный опыт в области создания, модернизации и эксплуатации ядерных энергетических установок
			ПК(У)- 1.34	Знает отечественный и зарубежный опыт в области создания, модернизации и эксплуатации ядерных энергетических установок

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Использует научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок	ПК(У)-1

3. Структура и содержание дисциплины

Содержание этапов реализации дисциплины:

№ семестра / этапа	Этапы реализации дисциплины, краткое содержание (виды работ)	Формируемый результат обучения
2/1	Подготовительный этап: Анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области проектирования и эксплуатации ядерных энергетических установок	РД-1
3/2	Основной этап / Выполнение индивидуального задания: Формулировка цели проекта, выбор критериев и показателей, выявление приоритетов решения задач	РД-1
4/3	Заключительный: Составление отчета по выполненному заданию, участие в процессе внедрения результатов исследований и разработок в области проектирования и эксплуатации ЯЭУ	РД-1

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Красников, П. В. Расчеты физических характеристик ядерных реакторов : учебное пособие / П. В. Красников, С. В. Столотнюк, Я. Д. Столотнюк. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2014. — 95 с. — ISBN 978-5-7038-3852-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/58558>. — Загл. с экрана.

2. Лебедев, В. А. Ядерные энергетические установки : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. А. Лебедев. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-1868-

8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/67466>. — Загл. с экрана.

3. Родионов, В. Г. Энергетика: Проблемы настоящего и возможности будущего / В. Г. Родионов. — Москва : ЭНАС, 2010. — 352 с. — ISBN 978-5-4248-0002-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/38550>. — Загл. с экрана.

4. Хамаза, А.А. Атомная энергетика: развитие, безопасность, международное сотрудничество : справочное пособие / А. А. Хамаза, О. М. Ковалевич, С. В. Ларина. — Москва: Изд-во МЭИ, 2014. — 268 с.: ил.. — Библиогр.: с. 264-267.. — ISBN 978-5-383-00920-8.

Дополнительная литература

1. Алексеев, С. В. Нитридное топливо для ядерной энергетики : монография / С. В. Алексеев, В. А. Зайцев. — Москва : Техносфера, 2013. — 240 с. — ISBN 978-5-94836-374-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/73528>. — Загл. с экрана.

2. Алексеев, С. В. Торий в ядерной энергетике / С. В. Алексеев, В. А. Зайцев. — Москва : Техносфера, 2014. — 288 с. — ISBN 978-5-94836-394-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/76154>. — Загл. с экрана.

3. Алексеев, С. В. Дисперсионное ядерное топливо / С. В. Алексеев, В. А. Зайцев, С. С. Толстоухов. — Москва : Техносфера, 2015. — 248 с. — ISBN 978-5-94836-428-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/87736>. — Загл. с экрана.

4. Атомные станции малой мощности: новое направление развития энергетики сборник: / Российская академия наук (РАН), Институт проблем безопасного развития атомной энергетики (ИБРАЭ) ; под ред. А. А. Саркисова . — Москва : Академ-принт , 2015. Т. 2 . — 2015. — 387 с.: ил.. — Библиография в конце статей.. — ISBN 978-5-906324-04-7.

5. Марчук, Гурий Иванович. Наука управлять наукой / Г. И. Марчук; Российская академия наук (РАН), Сибирское отделение (СО) ; под ред. В. П. Дымникова ; В. П. Ильина. — Новосибирск: Изд-во СО РАН, 2015. — 703 с.. — ISBN 978-5-7692-1419-6.

6. Михалевич, А. А. Атомная энергетика: состояние, проблемы, перспективы : монография / А. А. Михалевич, М. В. Мясникович. — 2-е изд. — Минск : Белорусская наука, 2011. — 262 с. — ISBN 978-985-08-1325-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/90481>. — Загл. с экрана.

7. Семиколенных, А. А. Оценка воздействия на окружающую среду объектов атомной энергетики : учебное пособие / А. А. Семиколенных, Ю. Г. Жаркова. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2013. — 368 с. — ISBN 978-5-9729-0058-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://ezproxy.ha.tpu.ru:2330/book/65096>. — Загл. с экрана.

4.2. Информационное и программное обеспечение

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>.

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic;
2. Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic;
3. Document Foundation LibreOffice;
4. Cisco Webex Meetings;
5. Zoom Zoom;

6. Acrobat Reader DC and Runtime Software Distribution Agreement;
7. Visual C++ Redistributable Package;
8. Mozilla Public License 2.0;
9. K-Lite Codec Pack;
10. GNU Lesser General Public License 3;
11. GNU Affero General Public License 3;
12. Chrome;
13. Berkeley Software Distribution License 2-Clause.