

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы проектирования электростанций

Направление подготовки/
специальность
Образовательная программа
(направленность (профиль))
Специализация
Уровень образования

Курс
Трудоемкость в кредитах
(зачетных единицах)

14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Проектирование и эксплуатация атомных станций

Проектирование и эксплуатация атомных станций

высшее образование - специалитет

5	семестр	10
----------	---------	-----------

4

Заведующий кафедрой -
руководитель
НОЦ И.Н. Бутакова на правах
кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

Заворин А.С.

Воробьев А.В.

Зайцев В.В.

2020 г.

1. 1. Роль дисциплины «Основы проектирования электростанций» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Основы проектирования электростанций	10	ПК(У)-5	Способен в составе рабочей группы проектировать элементы оборудования и технологических систем объектов использования атомной энергии с учетом требований ядерной, радиационной, пожарной, промышленной и экологической безопасности и с использованием современных информационных технологий	И.ПК(У)-5.3	Применяет знания нормативных требований при проектировании АС и их оборудования	ПК(У)-5.3В1	Владеет опытом применения знаний нормативных требований при проектировании оборудования АС
						ПК(У)-5.3У1	Умеет применять знания нормативных требований при проектировании и эксплуатации оборудования АС
						ПК(У)-5.3З1	Знает нормативные требования к проектированию и эксплуатации оборудования АС

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД1	Знание основных требований к составу и содержанию проектной документации на энергетические объекты.	И.ПК(У)-5.3	Введение.	Защита отчета, экспертная оценка руководителя. Контрольная работа.
РД2	Способность к анализу и оценке качества компоновочных решений по главному корпусу и генеральному плану ТЭС и АЭС (Р7, Р8)	И.ПК(У)-5.3	Трубопроводные системы. Компоновка генерального плана ТЭС и АЭС. Компоновка главного корпуса паротурбинной ТЭС и АЭС.	Защита отчета, экспертная оценка руководителя. Контрольная работа.
РД3	Способность к выбору и использованию наиболее эффективных технологий для вспомогательных систем ТЭС и АЭС (Р7)	И.ПК(У)-5.3	Трубопроводные системы. Компоновка генерального плана ТЭС и АЭС. Компоновка главного корпуса паротурбинной ТЭС и	Защита отчета, экспертная оценка руководителя. Контрольная работа.

			АЭС.	
РД4	Готовность к участию в разработке технических и рабочих проектов отдельных узлов и систем энергетических объектов	И.ПК(У)-5.3	Вспомогательные сооружения и системы ТЭС и АЭС	Защита отчета, экспертная оценка руководителя. Контрольная работа.

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов

0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям
----------	--------	------------	---

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита практической работы	Вопросы: 1. Составление принципиальной тепловой схемы. 2. Расчет трубопроводов. 3. Компоновка системы.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита практической работы	Письменные и устные ответы на вопросы по выполненной практической работе.