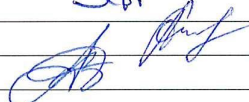


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Эксплуатация и ремонт оборудования в ядерной отрасли

Направление подготовки/ специальность	18.05.02 Химическая технология материалов современной энергетики		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химическая технология материалов современной энергетики		
Специализация	Химическая технология материалов ядерного топливного цикла		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой -
руководитель Отделения
Руководитель ООП
Преподаватель

	Горюнов А.Г
	Леонова Л.А.
	Ворошилов Ф.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Эксплуатация и ремонт оборудования в ядерной отрасли» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Теоретические основы технической эксплуатации оборудования в ядерной отрасли	10	ПК(У)-2	Способен к решению профессиональных производственных задач, включающих разработку норм выработки и технологических нормативов расходования сырья, материалов и энергетических затрат, совершенствование контроля технологического процесса	ПК(У)-2.B12	Владеет опытом расчета межремонтного пробега оборудования ядерной отрасли
				ПК(У)-2.B13	Владеет навыками составления графика ППР оборудования ядерной отрасли
				ПК(У)-2.U12	Умеет оценивать работоспособность аппаратов ядерного исполнения
				ПК(У)-2.U13	Умеет предусматривать необходимые ресурсы при разработке плана ремонта
				ПК(У)-2.312	Знает возможности применения разных способов ремонта деталей в зависимости от потребности
				ПК(У)-2.313	Знает базовые подходы планово-предупредительного ремонта
		ПСК(У)-1.1	Способен к безопасному проведению, контролю, усовершенствованию и разработке технологических процессов производства основных функциональных материалов ядерного топливного цикла, в том числе с использованием радиоактивных материалов	ПСК(У)-1.1.U7	Умеет эксплуатировать оборудование в течение длительного времени
				ПСК(У)-1.1.37	Знает нормативные документы по эксплуатации оборудования в ядерной отрасли

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Определять сроки ремонта оборудования. Знать режимы работы оборудования. Проводить оценку работоспособности аппаратов.	ПК(У)-2	Раздел 1. Раздел 3. Раздел 4. Раздел 5.	Опрос, реферат.
РД-2	Уметь разрабатывать стратегию ТОиР, рассчитывать нормативы загрузки оборудования и его простоев, оптимизировать использование ремонтного персонала, закупку и хранение запасных частей	ПСК(У)-1.1	Раздел 2. Раздел 6.	Опрос, реферат.

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.

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.	Опрос	1. Какие бывают типы ремонтов? 2. Для чего составляется график ППР? 3. Чем отличается текущий ремонт от капитального?
2.	Реферат	Тематика рефератов: 1. Комбинированное обслуживание оборудования для цеха производства плавиковой кислоты 2. Техническое обслуживание на основе рисков для отделения экстракционного выделения 3. Обслуживание оборудования по техническому состоянию для цеха выщелачивания
3.	Экзамен	1. Методы ремонта оборудования химических производств 2. Дать характеристику ядерно-безопасному оборудованию. 3. Основные понятия ТОиР.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Проводится в начале каждой очной лекции. За активную работу в опросе студенты получают дополнительные баллы в рейтинг (до 10 б за семестр).
2.	Реферат	Реферат, подготовленный по методическим указаниям, должен быть сдан не позднее 2 недель после окончания чтения лекций. Сдача происходит в электронном виде через личный кабинет студента. При выявленных отклонениях автору даются рекомендации по улучшению работы. Скорректировав собственную работу по итогам экспертной оценки, студент снова ее сдает преподавателю. Максимально за реферат можно получить 22 балла. при своевременной сдаче.
3.	Экзамен	При посещении не менее 50% лекций и выполнении реферата студент получает возможность сдать «Экзамен»