ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Эксплуатация и ремонт технологического оборудования

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	Горюнов А.Г.
Руководитель ООП	Леонова Л.А.
Преподаватель	Ворошилов Ф.А.

2020г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Эксплуатация и ремонт технологического оборудования	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	Р1	ПК(У)-2.В10	Владеет опытом расчета межремонтного пробега
					ПК(У)-2.В11	Владеет навыками составления графика планово-предупредительного ремонта
					ПК(У)-2.У10	Умеет согласовывать работоспособность аппаратов между собой
					ПК(У)-2.У11	Умеет разрабатывать план ремонта, предусматривать необходимые ресурсы
					ПК(У)-2.З10	Знать и подбирать производительность аппаратов для конкретных случаев, профессиональных производственных задач
					ПК(У)-2.З11	Знает классификацию методов ремонта оборудования, основные способы определения работоспособности механизмов, закономерности износа с течением времени
		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	Р2	ПСК(У)-1.1.У6	Умеет подготавливать оборудование к ремонтным работам, техническому освидетельствованию
					ПСК(У)-1.1.З6	Знает стандарты, технические условия, требования безопасности

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			радиоактивных материалов			

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 фактическое состояние оборудования. Проводить оценку работоспособности аппаратов. Знать способы и методы восстановления деталей.	ПК(У)-2	Раздел 1. Раздел 3. Раздел 5. Раздел 7.	Опрос, реферат.
РД-2	Уметь подготавливать оборудование к ремонтным работам, техническому освидетельствованию; - Представить все этапы ремонта, необходимые ресурсы	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.

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
70% ÷ 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знаний, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	1 Какие бывают типы теплообменников? 2 Для чего составляется график ППР? 3 Чем отличается текущий ремонт от капитального?
2.	Реферат	Тематика рефератов: 1.Составление графика ППР для цеха производства плавиковой кислоты 2.Составление графика ППР для отделения экстракционного выделения 3.Составление графика ППР для цеха выщелачивания
3.	Экзамен	1. Методы ремонта оборудования химических производств 2. Дать характеристику ядерно-безопасного оборудования. 3. Понятие годности машины, характеристика конструктивных и неконструктивных элементов.

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 16 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 20 баллов. при своевременной сдаче.
3.	Экзамен	При посещении не менее 50% лекций и выполнении реферата студент получает возможность сдать «Экзамен»