

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Вид практики	Производственная
Тип практики	Преддипломная

Направление подготовки/ специальность	18.03.01 Химическая технология		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химический инжиниринг		
Специализация	Машины и аппараты химических производств		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	5	семестр	10
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	9		

Заведующий кафедрой - руководитель научно- образовательного центра на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватель		E.A. Краснокутская
		Д.А. Горлушко
		Д.А. Горлушко

2020г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Преддипломная практика	10	ОПК (У)-6	Владеет основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	ОПК(У)-6.У2	Умеет планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в ЧС и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий ЧС
				ОПК(У)-6.31	Знает основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий чрезвычайных ситуаций
		ПК(У)-1	Способен и готов осуществлять технологический процесс в соответствии с регламентом и использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и продукции	ПК(У)-2.В3	Владеет опытом использования современных баз данных в области профессиональной деятельности
				ПК(У)-2.У3	Умеет собирать, хранить, обрабатывать и представлять информацию по тематике в области профессиональной деятельности
				ПК(У)-2.33	Знает о сетевых компьютерных технологиях и базах данных в своей профессиональной области
		ПК(У)-3	Готов использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации продуктов и изделий, элементы экономического анализа в практической деятельности	ПК(У)-3.В5	Владеет методикой расчета экономической эффективности проведения научной и/или практической разработки
				ПК(У)-3.У5	Умеет использовать нормативные документы, элементы экономического анализа в практической деятельности
		ПК(У)-4	Способен принимать конкретные технические решения при разработке технологических процессов, выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	ПК(У)-4.У4	Умеет принимать обоснованные технические решения при разработке технологических процессов для заданной технологии
				ПК(У)-4.34	Знает основные принципы разработки технологических процессов
		ПК(У)-5	Способен использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры	ПК(У)-5.В2	Владеет методикой расчета освещенности и/или запыленности помещений при проведении выпускной квалификационной работы
				ПК(У)-5.У2	Умеет использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности
				ПК(У)-5.32	Знает правила техники безопасности, производственной

			производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест		санитарии, пожарной безопасности
		ПК(У)-21	Готов разрабатывать проекты в составе авторского коллектива	ПК(У)-21.В1	Владеет методами и средствами проектирования технологий и оборудования различного назначения.
				ПК(У)-21.У1	Умеет использовать информационные технологии при разработке проектов технологий и оборудования различного назначения.
				ПК(У)-21.31	Знает средства информационных технологий при разработке проектов изделий различного назначения
		ПК(У)-22	Готов использовать информационные технологии при разработке проектов	ПК(У)-22.В1	Владеет методами и средствами проектирования технологий и оборудования различного назначенияС
				ПК(У)-22.У1	Умеет использовать информационные технологии при разработке проектов технологий и оборудования различного назначения
				ПК(У)-22.31	Знает средства информационных технологий при разработке проектов изделий различного назначения
				ПК(У)-22.В2	Владеет методами и средствами проектирования технологий и оборудования различного назначения
				ПК(У)-22.У2	Умеет использовать информационные технологии при разработке проектов технологий и оборудования различного назначения
				ПК(У)-22.32	Знает средства информационных технологий при разработке проектов изделий различного назначения
		ПК(У)-23	Способен проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства в составе авторского коллектива	ПК(У)-23.В1	Владеет средствами автоматизации проектирования и управления технологическими процессами
				ПК(У)-23.У1	Умеет разрабатывать проекты технологий и оборудования с использованием автоматизированных систем
				ПК(У)-23.31	Знает средства автоматизации проектирования и управления технологическими процессами

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование этапа практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Выбирать метод анализа для решения конкретной заданной аналитической задачи	ПК(У)-21; ПК(У)-22; ПК(У)-23	Подготовительный этап Основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Уметь определять и устранять недостатки в работе технологического оборудования в процессе эксплуатации	ПК(У)-3	Научно-исследовательская работа	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Оформлять научно-техническую документацию	ПК(У)-1	Подготовительный этап Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Знать способы настройки и проверки оборудования	ПК(У)-1; ПК(У)-4	Основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-5	Владеть навыками работы с аналитическим и/или технологическим оборудованием	ПК(У)-5	Научно-исследовательская работа	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-6	Знать основные методы защиты производственного персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	ОПК(У)-6; ПК(У)-5	Подготовительный этап Основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

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 баллов за оценочные мероприятия установлено в Аттестационном листе по практике (п. 6).

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% - 100%	90-100	«Отлично»	Зачтено 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%	70-89	«Хорошо»	
55% - 69%	55-69	«Удовл.»	
0% - 54%	0-54	«Неудовл.»	Не зачтено Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1	Защита отчета по практике	Вопросы к отчету: 1. Назначение сальникового устройства. 2. Какие материалы используют для изготовления прокладок? 3. Почему необходима очистка от сернистых соединений? 4. Перечислите основные стадии производства. 5. Как решаются вопросы охраны окружающей среды на данном предприятии?
2	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике: – соответствие отчета о практике по структуре и содержанию установленным требованиям (Положение о практике); – выполнение индивидуального задания практики в полном объеме; – степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения; – четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики; – дополнительно для отчета в форме эссе: грамотность, раскрытие темы, глубина проработки, использование дополнительной литературы и нормативных документов, демонстрационные материалы. Результат оценивания: руководитель практики от ТПУ делает выводы о степени сформированности результатов обучения в Дневнике обучающегося по практике - отзыв руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ.
2	Защита отчета по практике	Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ. На защите: – обучающийся предъявляет комиссии отчет и дневник практики и делает краткое сообщение, сопровождаемое показом

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>демонстрационных материалов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – члены комиссии задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и практике в целом; – члены комиссии оценивают выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. <p>Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме.</p> <p>По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.</p>

6. Аттестационный лист по практике

Оценочное мероприятие	Оценивающие проводят	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1 Выбирать метод анализа для решения конкретной заданной аналитической задачи	РП-2 Уметь определять и устранять недостатки в работе технологического оборудования в процессе эксплуатации	РП-3 Оформлять научно-техническую документацию	РП-4 Знать способы настройки и проверки оборудования	РП-5 Владеть навыками работы с аналитическим и/или технологическим оборудованием	РП-6 Знать основные методы защиты персонала от возможных последствий чрезвычайных ситуаций	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего его подразделения ТПУ	Руководитель практик и от ТПУ	40%	Вес результата	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	1,0
			Максимальный балл	10	20	20	20	20	10	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%							
			Балл за результат с учетом доли мероприятия							
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	1,0
			Максимальный балл	10	20	20	20	20	10	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%							
			Балл за результат с учетом доли мероприятия							
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)										
Итоговая оценка в традиционной форме										