

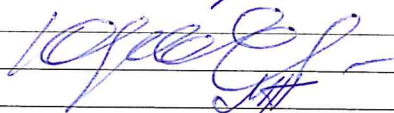
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности</i>

Направление подготовки/ специальность	18.03.01 «Химическая технология»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Химическая технология		
	Химическая технология подготовки и переработки нефти и газа		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	1,2	семестр	2,4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель ОХИ на правах кафедры		Короткова Е.И.
Руководитель специализации		Юрьев Е.М.
Преподаватель		Киргина М.В.

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результат освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	2	ОПК (У)-4	Владение пониманием сущности и значения информации в развитии современного информационного общества, осознания опасности и угрозы, возникающих в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	Р1	ОПК (У)-4.B2	Владеет методами создания инженерной документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеет навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области
					ОПК (У)-4.Y2	Умеет применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности
					ОПК (У)-4.32	Знает методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, имеет представление о новых информационных технологиях
		ОПК (У)-5	Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Р3	ОПК (У)-5.B3	Владеет знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях
					ОПК (У)-5.Y3	Умеет обеспечить защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации
					ОПК (У)-5.33	Знает опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях
	4	УК (У)-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Р4	УК (У)-1.Y6	Умеет осуществлять поиск, критически анализировать информацию
		УК (У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Р10	УК (У)-3.B5	Владеет способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
					УК (У)-3.Y5	Умеет реализовать свою роль в команде
		УК (У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(-ых) языке(-ах)	Р9	УК (У)-4.B6	Владеет способностью делового общения на русском языке
					УК (У)-4.36	Знает особенности делового общения на русском и иностранных языках
		УК (У)-8	Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Р4	УК (У)-8.Y5	Умеет использовать правила техники безопасности
		ОПК (У)-1	Способность и готовность	Р1	ОПК (У)-1.B12	Владеет опытом применения основных законов естественнонаучных дисциплин в области определения свойств химических веществ и материалов

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результат освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности		ОПК (У)-1.У12	Умеет выбирать способы и методы определения основных химических свойств веществ и материалов
		ОПК (У)-2	Готовность использовать знания о современной физической картине мира, пространственно-временных закономерностях, строении вещества для понимания окружающего мира и явлений природы	Р2	ОПК (У)-2.В4	Владеет навыками лабораторного исследования свойств веществ и материалов
					ОПК (У)-2.У4	Умеет определять основные химические свойства веществ и материалов
		ОПК (У)-3	Готовность использовать знания о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений для понимания свойств материалов и механизма химических процессов, протекающих в окружающем мире	Р2	ОПК (У)-3.В11	Владеет опытом применения знаний о строении вещества в области определения свойств химических веществ и материалов
					ОПК (У)-3.У11	Умеет выбирать способы и методы определения основных химических свойств веществ и материалов
					ОПК (У)-3.311	Знает основные понятия о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений
		ОПК (У)-6	Владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Р4	ОПК (У)-6.У3	Умеет проводить физические химические эксперименты с учетом возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, соблюдает технику безопасности
					ОПК (У)-6.33	Знает возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий, соблюдает технику безопасности

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
2 семестр				
РП-1	Знать методы защиты личной информации при работе в социальных сетях, иметь представление о новых информационных технологиях Владеть знаниями и опытом применения методов цифровой гигиены для обеспечения защиты личных данных при работе в глобальных сетях Знать опасности и угрозы, возникающие в процессе использования компьютерных средств и средств связи в современных информационных технологиях	ОПК (У)-4.32 ОПК (У)-5.В3 ОПК (У)-5.33	Подготовительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Владеть методами создания инженерной документации с учётом соблюдения правил информационной безопасности, владеть навыками использования специализированных прикладных программ и инструментальных средств в своей профессиональной предметной области	ОПК (У)-4.В2	Подготовительный этап Основной этап / Выполнение индивидуального задания Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Уметь применять комплексные методы создания, обработки и защиты информации при использовании офисных технологий в учебной и профессиональной деятельности Уметь обеспечить защиту создаваемой документации с помощью различных средств защиты информации	ОПК (У)-4.У2 ОПК (У)-5.У3	Подготовительный этап Основной этап / Выполнение индивидуального задания Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
4 семестр				
РП-1	Уметь осуществлять поиск, критически анализировать информацию.	УК (У)-1.У6	Основной этап Выполнение индивидуального задания Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Владеть способностью осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. Уметь реализовать свою роль в команде.	УК (У)-3.В5 УК (У)-3.У5	Подготовительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Владеть способностью делового общения на русском языке. Знать особенности делового общения на русском и иностранных языках.	УК (У)-4.В6 УК (У)-4.36	Подготовительный этап Основной этап Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Владеть опытом применения основных законов естественнонаучных дисциплин в области определения свойств химических веществ и материалов. Уметь выбирать способы и методы определения основных химических свойств веществ и материалов. Уметь определять основные химические свойства веществ и материалов.	ОПК (У)-1.В12 ОПК (У)-1.У12 ОПК (У)-2.У4	Основной этап Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

РП-5	Знать основные понятия о строении вещества, природе химической связи в различных классах химических соединений. Уметь выбирать способы и методы определения основных химических свойств веществ и материалов. Владеть опытом применения знаний о строении вещества в области определения свойств химических веществ и материалов. Владеть навыками лабораторного исследования свойств веществ и материалов.	ОПК (У)-3.37 ОПК (У)-3.У7 ОПК (У)-3.В7 ОПК (У)-2.В4	Основной этап Выполнение индивидуального задания	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-6	Уметь использовать правила техники безопасности. Уметь проводить физические химические эксперименты с учетом возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, соблюдает технику безопасности. Знать возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий, соблюдает технику безопасности.	УК (У)-8.У5 ОПК (У)-6.У3 ОПК (У)-6.33	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

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, 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
2 семестр		
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. Перечислите признаки фишингового письма. 2. Назвать методы защиты личной информации в офисных документах. 3. Основная задача информационной безопасности. 4. Назовите элементы структуры многостраничного документа, подготовленного к публикации. 5. С помощью каких средств можно удалить или изменить личные данные в документе? 6. Какие пароли считаются надёжными и какими свойствами пароля достигается надёжность? 7. Какова цель выполнения индивидуального задания? 8. Каковы основные аспекты, установленные при рассмотрении литературного материала по тематике индивидуального задания? 9. Какие литературные источники использовались при выполнении индивидуального задания?
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)
4 семестр		
1.	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. Что такое нефть? Как можно выразить состав нефти? 2. Какие нефтяные месторождения РФ Вы знаете? В каких регионах они находятся? 3. Каков годовой объем добычи нефти в РФ? В мире? Каков годовой объем переработки нефти в РФ? В мире? 4. Каков элементный состав нефти? 5. Что такое фракционный состав нефти? Какие нефтяные фракции Вы знаете? Почему нефть разделяют на фракции? Каким образом производится разделение нефти на фракции в лабораторных условиях и в промышленности? Что такое «кривая разгонки»? Как она строится? Какие температуры обозначают сокращениями «н.к.» и «к.к.»? 6. Как много серы содержится в нефти? В виде каких веществ? Почему наличие серы в нефти нежелательно? Как определяется содержание серы в нефти и нефтяных фракциях? 7. Как измеряется плотность нефти? Что такое «относительная плотность нефти»? 8. В чем разница между динамической и кинематической вязкостью жидкости? Как измеряется кинематическая вязкость нефти? Как она зависит от температуры? 9. Какие нормативные документы, регламентирующие качество транспортируемых и

№	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
2 семестр		
		перерабатываемых нефтей, Вы знаете? 10. Что такое «класс», «тип», «группа», «вид» нефти? Для чего вводятся такие понятия? 11. Какие нефтепродукты Вы знаете? Где они используются? В чем разница между нефтепродуктами и нефтяными фракциями?
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 демонстрационных материалов; – 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.

