

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Учебная практика)

Направление подготовки/специальность	03.03.02 Физика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Физика конденсированного состояния		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры		Лидер А.М.
Руководитель ООП		Склярова Е.А.
Преподаватель		Лаптев Р.С.

2020г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов обучения	
					Код	Наименование
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	ОПК(У) -6	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Р2 Р9	ОПК(У)-6.В1	Владеет опытом совершенствования и развития профессионального уровня
					ОПК(У)-6.В2	Владеет опытом выступлений с докладами и сообщениями и участия в дискуссиях
					ОПК(У)-6.В3	Владеет терминологическим аппаратом в профессиональной сфере, в том числе и на иностранном языке
					ОПК(У)-6.У1	Умеет применить коммуникационно-информационные технологии в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности
					ОПК(У)-6.У2	Умеет прогнозировать влияние использования технических средств
					ОПК(У)-6.У3	Умеет пользоваться понятийным и терминологическим аппаратом в профессиональной сфере
					ОПК(У)-6.З1	Знает новые направления в области образовательных и информационных технологий
					ОПК(У)-6.З2	Знает нормы и требования безопасности при проведении отдельных видов работ, измерений и исследований
		ОПК(У)-6.З3	Знает методы и способы внутригруппового взаимодействия			
		ОПК(У)-9	Способность получить организационно-управленческие навыки при работе в научных группах и других малых коллективах исполнителей		ОПК(У)-9. В1	Владеет опытом организации исследовательской работы в современных направлениях научных групп
					ОПК(У)-9. В2	Владеет опытом управления малыми коллективами для успешной научно- исследовательской деятельности
					ОПК(У) -9. У1	Умеет использовать управленческие навыки для организации работы научных групп
					ОПК(У) -9. У2	Умеет использовать особенности управления малыми коллективами для организации успешной работы

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов обучения	
					Код	Наименование
		ПК(У)-1	Способность использовать специализированные знания в области физики для освоения профильных физических дисциплин		ОПК(У) -9. 32	Знает организационно-управленческие основы в малых коллективах исполнителей
					ПК(У)-1.B1	Владеет опытом применения фундаментальных законов естественнонаучных дисциплин для освоения профильных физических дисциплин
					ПК(У)-1.B2	Владеет опытом составления моделей физических объектов
					ПК(У)-1.Y1	Умеет оценить границы применимости классической механики
					ПК(У)-1.Y2	Умеет самостоятельно находить решения поставленной задачи
					ПК(У)-1.31	Знает особенности строения вещества, связи физики, химии и математики, проблем и достижений современной физики и химии и общей научной картины мира
					ПК(У)-1.32	Знает модели макро- и микромиров, уравнений, законы движения и состояний, зависимости от скорости движений (влияния искривления пространства), фундаментальные законы сохранения и их связь с симметрией

2. Показатели 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			
РП-1	Уметь прогнозировать влияние технических средств при анализе исследуемых величин	ОПК(У) -6 ОПК(У)-9	Подготовительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Выполнять исследовательские работы индивидуально или в составе малых научных групп	ОПК(У) -6 ОПК(У)-9	Основной этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Применять знания фундаментальных законов естественнонаучных дисциплин в исследовательской деятельности	ПК(У)-1	Научно-исследовательская и/или опытно-конструкторская работа	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Использовать современные информационные	ПК(У)-1	Заключительный	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики

	технологии при обработки данных и подготовке отчетов	ОПК(У)-9		
--	--	----------	--	--

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, 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»		Достаточно полное понимание, хорошие знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одной из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»		Приемлемое понимание, удовлетворительные знания, умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
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	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. Какое техническое задание было, как вы его поняли? 2. Как были определены методы решения? 3. Какую персональную задачу решали именно вы? 4. Как были проведены необходимые расчеты и учет погрешности? 5. Какие выводы и рекомендации вы можете дать после выполнения данной работы?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
6.	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	<p>Руководитель практики от ТПУ проводит оценивание на основании Отчета по практике:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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; <p>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</p>
2.	Защита отчета по практике	<p>Оценивание проводит комиссия по защите практики, в количестве не менее двух человек, в т.ч. руководитель практики от ТПУ</p> <p>На защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. <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	Оценивание проводит	Доля в оценке	Код и наименование результата обучения	РП-1	РП-2	РП-3	РП-4	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	50%	Вес результата	0,1	0,2	0,2	0,5	1,0
			Максимальный балл	10	20	20	50	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%	10	20	20	50	100
			Балл за результат с учетом доли мероприятия	5	10	10	25	50,0
Защита отчета по практике	Руководитель практики от ТПУ	50%	Вес результата	0,1	0,2	0,2	0,5	1,0
			Максимальный балл	10	20	20	50	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%	10	20	20	50	100
			Балл за результат с учетом доли мероприятия	5	10	10	25	50,0
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)								
Итоговая оценка в традиционной форме							Оценка	