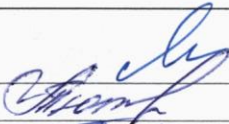
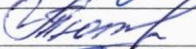


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2024 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Вид практики	Учебная практика
Тип практики	Профилирующая практика

Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника		
Основная профессиональная образовательная программа	Мехатронные преобразователи транспортных систем и высокотехнологических производств		
Специализация	Электропривод и автоматика		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	2	семестр	4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

и.о. Заведующий кафедрой - руководитель
отделения на правах кафедры ОЭЭ
Руководитель ОПОП
Преподаватель

	А.С. Сайгаш
	П.В. Тютева
	Е.В. Бейерлейн

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование	Код	Наименование
Учебная практика. Профилирующая практика	4	ОПК(У)-4	Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин	И.ОПК(У)- 4.4	Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин, а также электрических и электронных аппаратов различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик	ОПК(У)- 4.4В4	Владеет знаниями и опытом проведения испытаний электромеханических и электротехнических устройств
						ОПК(У)- 4.4У4	Умеет осуществлять подбор электромеханических и электротехнических устройств для конкретных условий эксплуатации
						ОПК(У)- 4.4З5	Знает конструкцию и принципы действия объектов профессиональной деятельности
		ОПК(У)-5	Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	И.ОПК(У)- 5.2	Выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками на основании знания областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов	ОПК(У)- 5.2З2	Знает основные материалы, а также технологию их изготовления материалов, применяемых в электротехнических устройствах
		ОПК(У)-6	Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к	И.ОПК(У)- 6.1	Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает	ОПК(У)- 6.1В2	Владеет опытом работы с приборами и установками для экспериментальных исследований
						ОПК(У)-	Умеет проводить эксперименты по заданным методикам с

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование	Код	Наименование
			объектам профессиональной деятельности		результаты измерений и оценивает их погрешность	6.1У2	последующей обработкой и анализом результатов
						ОПК(У)- 6.132	Знает типовые стандартные измерительные приборы, устройства, аппараты, программные средства, используемые при экспериментах
		ПК(У)-4	Способен проверять техническое состояние электротехнического оборудования, проводить профилактический осмотр и текущий ремонт по заданной методике	И.ПК(У)- 4.2	Демонстрирует знания и навыки организации технического обслуживания и ремонта электрооборудования электроприводов	ПК(У)- 4.231	Знает терминологию, основные понятия и определения испытаний и диагностики электротехнического оборудования

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Знать основные типы электрических машин и аппаратов, материалов применяемых при их изготовлении	И.ОПК(У)-4.4 И.ОПК(У)-5.2	Раздел 1. Подготовительный этап, Раздел 2. Основной этап / Выполнение индивидуального задания, Раздел 3. Заключительный этап	Экспертная оценка руководителя практики, Защита отчета по практике
РП-2	Знать основные неисправности электрических машин и аппаратов, иметь представление о возможных причинах и о путях их устранения.	И.ОПК(У)-5.2 И.ОПК(У)-4.4	Раздел 2. Основной этап / Выполнение индивидуального задания, Раздел 3. Заключительный этап	Защита отчета по практике, Экспертная оценка руководителя практики

РП-3	Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами, выполнять измерения электрических величин	И.ПК(У)-4.2 И.ОПК(У)-6.1	Раздел 2. Основной этап / Выполнение индивидуального задания, Раздел 3. Заключительный этап	Защита отчета по практике, Экспертная оценка руководителя практики
РП-4	Умеет проводить монтаж, наладку пускорегулирующей аппаратуры	И.ОПК(У)-4.4 И.ПК(У)-4.2	Раздел 3. Заключительный 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»	«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»		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%	55–69	«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%	0–54	«Неудовл.»	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

№ п/п	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1. _	Защита отчета по практике	Примерный перечень контрольных вопросов: 1. Перечислите основные неисправности электрических машин, дайте необходимые пояснения. Основные неисправности электрических аппаратов, дайте необходимые пояснения. Основные типы монтажных работ. Требования, предъявляемые к электромонтеру при работе с электроустановками.
2. _	Экспертная оценка руководителя практики	Отзыв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике): 1. тзв по стандартной форме (на основании результатов работы, отраженных в Дневнике практики и Отчете по практике)

5. Методические указания по процедуре оценивания

№ п/п	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	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. Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики.
2.	Экспертная оценка руководителя практики	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

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 практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	40%	Вес результата	0,25	0,25	0,25	0,25	1,0
			Максимальный балл	25	25	25	25	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%					
			Балл за результат с учетом доли мероприятия					
Защита отчета по практике	Члены комиссии	60%	Вес результата	0,25	0,25	0,25	0,25	1,0
			Максимальный балл	25	25	25	25	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								