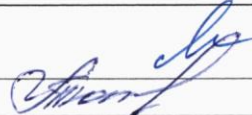
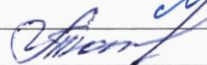
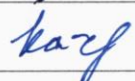


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ
ПРИЕМ 2024 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Вид практики	Производственная практика
Тип практики	Преддипломная практика

Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника		
Основная профессиональная образовательная программа	Электропривод и автоматика		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	4	семестр	8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

4.0 Заведующий кафедрой - руководитель
отделения на правах кафедры ОЭЭ
Руководитель ОПОП
Преподаватель

	А.С. Сайгаш
	П.В. Тютева
	О.С. Качин

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
Производственная практика. Преддипломная практика	8	ПК(У)-1	Способен анализировать параметры и требования, а также характеристики нагрузки, как основы технического задания для проектирования электроприводов и их компонентов	И.ПК(У)-1.1	Способен осуществлять поиск научно-технической информации и определение характеристик электропривода	ПК(У)-1.1B1	Владеет навыками поиска, анализа и систематизации научно-технической информации в профессиональной области
						ПК(У)-1.1У1	Умеет формулировать задачи в области электротехники, анализировать и решать их с использованием всех требуемых и доступных ресурсов
						ПК(У)-1.1У2	Умеет проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований объектов профессиональной деятельности
						ПК(У)-1.131	Знает методы выделения задач при проектировании объектов профессиональной деятельности
		ПК(У)-2	Способен осуществлять сбор информации для решения проектных задач, поиск и систематизацию технико-экономических показателей существующих технических решений, их предварительный анализ	И.ПК(У)-2.1	Обосновывает выбор целесообразного решения инженерной задачи для построения системы управления электропривода	ПК(У)-2.1B2	Владеет навыками проведения расчетов и моделирования объектов профессиональной области
						ПК(У)-2.132	Знает основные подходы и особенности расчетов и моделирования объектов профессиональной области
		ПК(У)-3	Способен проводить проектирование отдельных узлов низковольтных комплектных устройств и электропривода в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных методов	И.ПК(У)-3.1	Осуществляет проектную деятельность по разработке электропривода в соответствии с техническим заданием	ПК(У)-3.1B5	Владеет навыками проектной деятельности по разработке составных частей электропривода в соответствии с техническим заданием
						ПК(У)-3.1У4	Умеет проводить расчеты и анализировать результаты по определению характеристик составных частей электропривода в соответствии с техническим заданием
						ПК(У)-3.134	Знает основные особенности и перспективы развития проектирования объектов профессиональной деятельности

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	Применять знания электроэнергетики и электротехники для анализа объекта профессиональной области	И.ПК(У)-1.1 И.ПК(У)-2.1	Раздел 1. Подготовительный этап.	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ., Защита отчета по практике.
РП-2	Выполнять проектирование, расчеты и моделирование объектов профессиональной области	И.ПК(У)-2.1, И.ПК(У)-3.1	Раздел 2. Основной этап. Выполнение индивидуального задания., Раздел 3. Основной этап. Выполнение индивидуального задания.,	Защита отчета по практике., Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ.
РП-3	Выполнять основные работы по монтажу и настройке объектов профессиональной области	И.ПК(У)-2.1	Раздел 2. Основной этап. Выполнение индивидуального задания., Раздел 3. Основной этап. Выполнение индивидуального задания.,	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ., Защита отчета по практике.
РП-4	Выполнять обработку и анализ данных, полученных при теоретических и экспериментальных исследованиях	И.ПК(У)-1.1 И.ПК(У)-2.1 И.ПК(У)-3.1	Раздел 2. Основной этап. Выполнение индивидуального задания., Раздел 3. Основной этап. Выполнение индивидуального задания.,	
РП-5	Выполнять оформление отчета о работе и представлять данные, полученные при исследованиях	И.ПК(У)-2.1 И.ПК(У)-3.1	Раздел 4. Заключительный этап	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ., Защита отчета по практике.

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. Опишите технологию производства готовой продукции по операциям? 2. Привести кинематическую схему установки и её параметры. 3. Какая силовая схема установки? 4. Какие датчики и обратные связи есть в установке? 5. Какие защиты и сигнализации есть в установке? 6. Какие блокировки есть в установке? 7. Какие органы управления и индикации есть в установке? 8. Как обеспечивается охрана труда и безопасность работ в этой установке? 9. Как можно улучшить работу этой установки?
2. —	Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ.	Отзыв: 1. Отзыв 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 определенными критериями. 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 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); - степень выполнения индивидуального задания практики; - степень соответствия выполненных работ содержанию заявленных результатов обучения; - четкость и техническая правильность оформления отчета и дневника практики; - 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.

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	РП-5	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от практики от обеспечивающего подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	50%	Вес результата	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
			Максимальный балл	20	20	20	20	20	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%						
			Балл за результат с учетом доли мероприятия						
Защита отчета по практике	Члены комиссии	50%	Вес результата	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	1,0
			Максимальный балл	20	20	20	20	20	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									