

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

| | |
|---------------------|------------------------|
| Вид практики | Учебная |
| Тип практики | Профилирующая практика |

| | | | |
|--|--|---------|---|
| Направление подготовки | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника | | |
| Образовательная программа | Электроэнергетика | | |
| Специализация | Электроснабжение | | |
| Уровень образования | высшее образование – бакалавриат | | |
| Курс | 2 | семестр | 4 |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 6 | | |

| | | |
|--|---|-----------------|
| И.о. заведующего кафедрой - руководителя отделения на правах кафедры |  | Ивашутенко А.С. |
| Руководитель ООП |  | Шестакова В.В. |
| Преподаватель |  | Ляпушкин С.В. |

2020 г.

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 индикатора | Наименование индикатора достижения | Код | Наименование |
| Вид практики – учебная Тип практики - профилирующая | 4 | УК(У)-8 | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | И.УК(У)-8.1 | Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений) | УК(У)-8.1В1 | Владеет опытом применения правовых и нормативно-технических основ управления безопасностью жизнедеятельности |
| | | | | | | УК(У)-8.1У1 | Умеет использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда |
| | | | | | | УК(У)-8.1З1 | Знает правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда |
| | | ОПК(У)-3 | Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин | И. ОПК(У)-3.4 | Анализирует режимы работы трансформаторов, электрических машин, электромагнитных, электромеханических аппаратов различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик | ОПК(У)-3.4В3 | Владеет опытом проведения испытаний электромагнитных и электромеханических аппаратов различных типов |
| | | | | | | ОПК(У)-3.4У3 | Умеет осуществлять подбор электромагнитных и электромеханических аппаратов различных типов для конкретных условий эксплуатации |
| | | | | | | ОПК(У)-3.4З3 | Знает физические основы работы и конструкцию электромагнитных и электромеханических аппаратов различных типов |
| | | ОПК(У)-5. | Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности | И.ОПК(У)-5.1. | Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность | ОПК(У)-5.1В2 | Владеет опытом работы с приборами и установками для экспериментальных исследований |
| | | | | | | ОПК(У)-5.1У2 | Умеет проводить эксперименты по заданным методикам с последующей обработкой и анализом результатов |
| | | | | | | ОПК(У)-5.1З2 | Знает типовые измерительные |

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций | | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) | |
|---|-------------|-----------------|---|-----------------------------------|---|---|---|
| | | | | Код индикатора | Наименование индикатора достижения | Код | Наименование |
| | | | | | | | приборы и установки, используемые при экспериментах |
| | | ПК(У) -1 | Способен проводить сбор и анализ данных для проектирования объектов профессиональной деятельности | И.ПК(У)-1.2. | Способен представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий | ПК(У)-1.2В2 | Владеет способами и приемами редактирования текстов и изображения различных элементов с использованием средств компьютерной графики |
| | ПК(У)-1.2У2 | | | | | Умеет применять офисные технологии для оформления презентаций | |
| | ПК(У)-1.2З2 | | | | | Знает основные требования к оформлению презентаций и структуре докладов | |

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 по технике безопасности при трудовой деятельности. | И.УК(У)-8.1 | Подготовительный этап | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-2 | Выполнять действия по контролю работоспособности, обслуживанию и ремонту электрических, электромагнитных и электромеханических аппаратов различных типов | И. ОПК(У)-3.4 | Основной этап | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-3 | Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами | И.ОПК(У)-5.1. И. ОПК(У)-3.4 | Основной этап | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-4 | Выполнять измерения электрических величин | И.ОПК(У)-5.1. И. ОПК(У)-3.4 | Основной этап | Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики |
| РП-5 | Применять действующие положения и инструкции при оформлении отчета и презентации | И.ПК(У)-1.2. | 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 дифференцированного зачета/зачета

| % выполнения заданий экзамена | Экзамен, балл | Соответствие традиционной оценке | Определение оценки |
|-------------------------------|---------------|----------------------------------|--|
| 90%÷100% | 36 ÷ 40 | «Отлично» | 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% | 28 ÷ 35 | «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% | 22 ÷ 27 | «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 ÷ 21 | «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 |
|----|---------------------------|---|
| 1. | Защита отчета по практике | <p>Примерный перечень контрольных вопросов:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Опишите меры по обеспечению безопасности работ в электроустановках до 1000 В. 2. Перечислите способы соединения токопроводящих жил. 3. Что предусматривает текущий ремонт? 4. Что предусматривает капитальный ремонт? 5. Перечислите порядок проверки автоматического выключателя. 6. Назначение и принципы действия магнитоэлектрических измерительных приборов. |

| | Оценочные мероприятия | Примеры типовых контрольных заданий |
|----|--|--|
| | | 7. Назначение и принципы действия электромагнитных измерительных приборов. |
| 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 | <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; – дополнительно для отчета в форме эссе: грамотность, раскрытие темы, глубина проработки, использование дополнительной литературы и нормативных документов, демонстрационные материалы. <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 отзыв руководителя практики от организации / принимающего подразделения ТПУ, 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. |

| Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания |
|-----------------------|--|
| | Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме. По итогам защиты комиссия делает выводы о степени сформированности результатов обучения в аттестационном листе практики. |

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 |
|--|------------------------------|---------------|--|--|--|--|---|--|--------------------------|
| | | | | Применять знания по технике безопасности при трудовой деятельности | Выполнять действия по контролю работоспособности, обслуживанию и ремонту электрических, электромагнитных и электромеханических аппаратов различных типов | Применять основные приемы работы с контрольно-измерительными приборами | Выполнять измерения электрических величин | Применять действующие положения и инструкции при оформлении отчета и презентации | |
| Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающего подразделения ТПУ | Руководитель практики от ТПУ | 40% | Вес результата (%) | 0.05 | 0.1 | 0.25 | 0.3 | 0.1 | 1.0 |
| | | | Максимальный балл | 5 | 10 | 25 | 30 | 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 (%) | 0.05 | 0.1 | 0.25 | 0.3 | 0.1 | 1.0 |
| | | | Максимальный балл | 5 | 10 | 25 | 30 | 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 | | | | | | | | | |