

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

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

Направление подготовки/специальность	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электротехника		
Специализация	Электрооборудование, электрохозяйство организаций, предприятий и учреждений		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		

И.о. заведующего кафедрой -
руководителя отделения на
правах кафедры ОЭЭ
Руководитель ООП
Преподаватель

	А.С. Ивашутенко
	П.В. Тютёва
	А.С. Гирник

2020 г.

1. Роль практики в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	2	ОПК(У)-1.	Способен осуществлять поиск и, хранение , обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Р7, Р11	ОПК(У)-1.В11	Владеет навыками работы с документацией, стандартами, патентами и другими источниками отечественной и зарубежной научно-технической информации
					ОПК(У)-1.У11	Умеет определить круг источников и исследовательской литературы по заданной теме, определяет методы поиска информации в источниках отечественной и зарубежной научно-технической информации
					ОПК(У)-1.311	Знает методы поиска, отбора и аннотирования научно-технической информации из различных отечественных и зарубежных источников
		ОПК(У)-2	Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделировании, теоретического, экспериментального исследования при решении профессиональных задач	Р7, Р11	ОПК(У)-2.У25	Умеет выбирать программное обеспечение для решения электротехнических задач в профессиональной деятельности
					ОПК(У)-2.329	Знает основные программные продукты для решения электротехнических задач профессиональной деятельности

2. Планируемые результаты обучения и методы оценивания

Планируемые результаты обучения при прохождении практики		Код достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование разделов (этапов) практики	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РП-1	Умеет самостоятельно производить анализ и обработку научно-техническую литературу в сфере профессиональной деятельности	ОПК(У)-1.	Подготовительный этап Основной этап	Экспертная оценка руководителя практики
РП-2	Знает основные структуры, основы функционирования и оснащения предприятий энергетической и электротехнической отрасли	ОПК(У)-1. ОПК(У)-2.	Основной этап Заключительный этап	Защита отчета по практике, экспертная оценка руководителя практики
РП-3	Применяет различные подходы к изложению и представлению информации в профессиональной сфере	ОПК(У)-1	Основной этап 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 / 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
1.	Защита отчета по практике	Перечень тем индивидуальных заданий: 1. «Единая энергетическая система России, ее характеристика». 2. «Производство электрической энергии на гидроэлектростанциях». 3. «Производство электрической энергии на атомных электростанциях». 4. «Производство электрической энергии на ТЭЦ». 5. «Влияние энергосистем на окружающую среду». 6. «Нетрадиционные источники энергии. Развитие энергетики с использованием возобновляемых источников энергии». 7. «Виды возобновляемых источников энергии, современный уровень использования». 8. «Использование солнечной энергии». 9. «Геотермальная энергия и ее использование в электроэнергетике». 10. «Федеральная сетевая компания. История развития, предпосылки возникновения, характеристика». 11. «ПАО «Томская распределительная компания». История развития, предпосылки возникновения, характеристика». 12. «Энергия ветра. Классификация ветроустановок». 13. «Великие энергетики - Яблочков Павел Николаевич». 14. «Виды энергии океана. Современное состояние и перспективы использования». 15. «Основное оборудование электрических станций». 16. «Основное оборудование электрических станций».

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		17.«Распределение электрической энергии. Электроэнергетическая система». 18.«Способы прокладки электрических сетей». 19.«Конструкции воздушных линий электрических сетей». 20.«Силовые кабели, их конструкция». 21.«Электроизоляционные конструкции и изоляторы». 22.«Великие энергетики - Доливо-Добровольский Михаил Осипович». 23.«Экономия электроэнергии в промышленности, на железнодорожном транспорте и в быту». 24.«Методы снижения потерь электрической энергии». 25.«Альтернативные источники энергии: приливные электростанции». 26.«Альтернативные источники энергии: геотермальные электростанции». 27.«Альтернативные источники энергии: ветровые электростанции». 28.«Альтернативные источники энергии: солнечные электростанции». 29.«Великие энергетики - Чиколев Владимир Николаевич». 30.«Основные задачи электрификации». 31.«Электроэнергетическая система. Элементы ЭЭС». 32.«Линии электропередач постоянного и переменного тока». 33.«История возникновения и развития систем передачи электроэнергии на расстоянии». 34.«Выработка электроэнергии на электростанциях. Типы электростанций». 35.«Современные характеристики и перспективы развития электроэнергетических систем».
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. Защита проходит в публичной 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	Балл по всем результатам
Экспертная оценка руководителя практики от обеспечивающег о подразделения ТПУ	Руководитель практики от ТПУ	60%	Вес результата	0,2	0,4	0,4	1,0
			Максимальный балл	20	40	40	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Защита отчета по практике	Члены комиссии	40%	Вес результата	0,2	0,4	0,4	1,0
			Максимальный балл	20	40	40	100
			Степень сформированности результата в диапазоне (0÷100)%				
			Балл за результат с учетом доли мероприятия				
Итоговый балл за результат (с учетом доли мероприятия)				20	40	40	100