

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке

Направление подготовки/ специальность	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Электроизоляционные системы, высоковольтная и кабельная техника		
Специализация	Электроизоляционная и кабельная техника		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	1, 2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	6		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		-
	Практические занятия		64
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		64
Самостоятельная работа, ч			152
ИТОГО, ч			216

Вид промежуточной аттестации	Зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОЭЭ ИШЭ
---------------------------------	--------------	---------------------------------	----------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся ООП (п. 5.4 Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия	И.УК(У)-4.1	Осуществляет поиск и обработку аутентичной информации на английском языке в области высокотехнологичных технологий	УК(У)-4.31	Знает особенности письменной и устной коммуникации на английском языке в профессиональной сфере с использованием углубленных терминологических знаний.
				УК(У)-4.У1	Умеет осуществлять самостоятельный поиск, критический анализ и обработку англоязычной информации по теме исследования.
				УК(У)-4.В1	Владеет навыками эффективного изложения результатов исследования, по предметной тематике в письменном и устном виде для представления аудитории на английском языке, в том числе в условиях межкультурной коммуникации.
		И.УК(У)-4.2	Использует навыки коммуникации на иностранном языке в профессиональной сфере	УК(У)-4.32	Знает терминологию делового и профессионального общения в своей предметной области на русском и английском языках
				УК(У)-4.У2	Умеет осуществлять коммуникацию на русском и английском языках в профессиональной сфере
				УК(У)-4.В2	Владеет навыками делового общения на английском языке в своей предметной области, перевода профессиональных видео материалов
		И.УК(У)-4.3	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат	УК(У)-4.33	Знает современные технологии и методы перевода информации для представления результатов научных исследований.
				УК(У)-4.У3	Умеет использовать соответствующую профессиональную терминологию на английском языке при написании главы диссертации
				УК(У)-4.В3	Владеет навыками высказывания и участия в дискуссии на иностранном языке по профилю своей специальности, используя вспомогательные средства (схемы, таблицы, графики, диаграммы и т.п.)

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Индикатор достижения компетенции
Код	Наименование	
РД-1	Применять базовые лексико-грамматические формы устной/письменной коммуникации на английском языке в профессионально-ориентированной и/или научно-исследовательской сфере.	И.УК(У)-4.1
РД-2	Аннотировать, реферировать, писать научные публикации (тезисы, доклады, статьи и пр.), профессионально-ориентированные сообщения, и быть готовым к выполнению	И.УК(У)-4.1 И.УК(У)-4.2

	части ВКР магистранта по тематикам, связанным с научными исследованиями и/или инженерной специальностью.	
РД-3	Активно обсуждать, самостоятельно создавать и докладывать устные сообщения на профессиональные темы, в том числе научно-технического характера, с использованием визуального материала, оформленного в соответствии с международными стандартами научного сообщества.	И.УК(У)-4.1 И.УК(У)-4.2 И.УК(У)-4.3
РД-4	Адаптировать аутентичную документацию к задачам профессиональной деятельности	И.УК(У)-4.2 И.УК(У)-4.3
РД-5	Соответствовать этическим нормам коммуникации в научном сообществе, обладать уважительным отношением к духовным ценностям других стран и народов.	И.УК(У)-4.2 И.УК(У)-4.3

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел 1. Выработка электроэнергии	РД-1	Лекции	-
	РД-3	Практические занятия	18
	РД-5	Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	50
Раздел 2. Экологический аспект выработки электроэнергии	РД-1	Лекции	-
	РД-3	Практические занятия	12
	РД-5	Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	30
Раздел 3. Высоковольтное оборудование электроустановок	РД-1	Лекции	-
	РД-2	Практические занятия	34
	РД-3	Лабораторные занятия	-
	РД-4	Самостоятельная работа	72
	РД-5		

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Sorensen, Bent. Renewable Energy: Physics, Engineering, Environmental Impacts, Economics & Planning [Electronic resource] / J. J. Sheng. — 4th ed. — 1 компьютерный файл (pdf; 18 Mb). — Amsterdam: Elsevier, 2011. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/science_book/Renewable%20Energy_2010.pdf
2. Профессиональный иностранный язык (английский) = Professional English for students of E-learning Institute in specialty of «Electrical Engineering and Electrical Power Engineering»: учебное пособие для студентов направления 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника». Ч. 1 [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. Г. А. Гаспарян; Н. А. Коваленко. — 1 компьютерный файл (pdf; 1061 KB). — Томск: 2017. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://earchive.tpu.ru/handle/11683/59160>
3. Professional English for Technical University Students = Профессиональный английский язык для студентов технических вузов: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] / Национальный исследовательский Томский политехнический университет

- (ТПУ); сост. Н. Ю. Гутарева; М. В. Куимова. — Томск: Изд-во ООО «Пауш_мбХ», 2011. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m42.pdf>
4. Техника высоких напряжений: учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Ф. Важов [и др.]; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 2.0 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m86.pdf>

Дополнительная литература

1. Aldo Vieira da Rosa. Fundamentals of Renewable Energy Processes [Electronic resource] / Aldo Vieira da Rosa. — second ed. — 1 компьютерный файл (pdf; 14 Mb). — Amsterdam: Elsevier, 2009. — Заглавие с титульного экрана. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2016/science_book/Fundamentals%20of%20Renewable.pdf
2. Евсеева, А. М. Учебное пособие по профессиональному английскому языку для студентов электротехнических специальностей по модулю "Электротехническое материаловедение" = Professional english for the students of electrical engineering specialities module electrical engineering materials / А. М. Евсеева, В. С. Ким, С. В. Жаркова; Томский политехнический университет (ТПУ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m89.pdf>
3. Современный разговорный английский: учебное пособие. Часть 1 / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. О. В. Михайлова; Т. В. Казарина. — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m297.pdf>
5. Краснова, Татьяна Ивановна. Эффективная презентация на английском языке = Effective presentation in English: учебное пособие [Электронный ресурс] / Т. И. Краснова; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 4.1 MB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. (дата обращения: 21.03.2020). — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m404.pdf>

4.2 Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы (в т.ч. в среде LMS MOODLE и др. образовательные и библиотечные ресурсы):

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>

Лицензионное программное обеспечение (в соответствии с **Перечнем лицензионного программного обеспечения ТПУ**):

Google Chrome; Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic; 7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Design Science MathType 6.9 Lite; Mozilla Firefox ESR; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView