

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

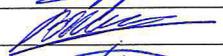
УТВЕРЖДАЮ
 Директор ИИЭ


 Матвеев А.С.
 «26» июля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке			
Направление подготовки	13.04.02 Электроэнергетика и электротехника		
Образовательная программа	Управление режимами электроэнергетических систем		
Специализация	Управление режимами электроэнергетических систем		
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
------------------------------	--------------	------------------------------	------------

И.о. заведующего кафедрой - руководителя ОЭЭ на правах кафедры Руководитель ООП Преподаватели		Ивашутенко А.С.
		Прохоров А.В.
		Шестакова В.В.
		Прохоров А.В.

2020 г.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного 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 компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	И.УК(У)-2.2	Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.232	Знает: методы управления проектами
				УК(У)-2.2У2	Умеет: применять программные инструменты управления проектами
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	И.УК(У)-3.1	Применяет эффективные инструменты командного взаимодействия	УК(У)-3.131	Знает: инструменты командного взаимодействия и планирования работ
				УК(У)-3.1У1	Умеет: выбирать и осваивать инструменты командного взаимодействия
				УК(У)-3.1В1	Владеет: инструментами командного взаимодействия и планирования работ
		И.УК(У)-3.2	Организует и планирует работу внутри коллектива в соответствии с поставленной целью	УК(У)-3.231	Знает: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
				УК(У)-3.2У1	Умеет: вырабатывать командную стратегию в соответствии с поставленной целью
				УК(У)-3.2У2	Умеет: организовывать свою деятельность в соответствии с интересами команды, демонстрировать ответственность за результат и готовность работать в быстро изменяющихся условиях
				УК(У)-3.2В1	Владеет: методами организации и управления

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					коллективом, планированием его действий
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	И.УК(У)-4.2	Использует навыки коммуникации на иностранном языке в профессиональной сфере	УК(У)-4.2В1	Владеет: навыками делового общения на русском и английском языках, с применением профессиональных языковых форм и средств
				УК(У)-4.2У1	Умеет: осуществлять коммуникацию на русском и английском языках в профессиональной сфере
				УК(У)-4.2З1	Знает: терминологии делового и профессионального общения в своей предметной области на русском и английском языках
				УК(У)-4.2З2	Знает: международные профессиональные общественные объединения в своей предметной области, направления их деятельности и преимущества профессиональной коммуникации
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	И.УК(У)-5.1	Понимает и учитывает межкультурные различия при коммуникации	УК(У)-5.1З1	Знает: сущность, разнообразие и особенности различных культур
				УК(У)-5.1У1	Умеет: анализировать особенности социального взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей
				УК(У)-5.1В1	Владеет: опытом выявления культурных различий в процессе межкультурного

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
		Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
					взаимодействия
		И.УК(У)-5.2	Устанавливает профессиональные контакты и выстраивает деловое общение с представителями различных культур	УК(У)-5.231	Знает: основные принципы организации деловых контактов, методы подготовки к переговорам, основные принципы взаимодействия людей в организации
				УК(У)-5.2У1	Умеет: устанавливать профессиональные контакты, выстраивать общение и поддерживать взаимопонимание с представителями различных культур

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана образовательной программы.

3. 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 методы и инструменты управления проектами для организации собственной профессиональной деятельности и работы команды	И.УК(У)-2.2
РД 2	Применять инструменты командного взаимодействия для повышения эффективности коммуникации в команде	И.УК(У)-3.1
РД 3	Организовывать и планировать работу команды, корректировать стратегию действий команды в изменяющихся условиях	И.УК(У)-3.2
РД 4	Применять навыки делового и профессионального общения на английском языке	И.УК(У)-4.2
РД 5	Учитывать межкультурные различия при профессиональной коммуникации и публичных выступлениях	И.УК(У)-5.1
РД 6	Инициировать и поддерживать профессиональную коммуникацию на английском языке с представителями различных культур	И.УК(У)-5.2

Оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации представлены в календарном рейтинг-плане дисциплины.

4. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Раздел (модуль) 1. Профессиональный английский язык для самопрезентации и публичных выступлений	РД 1, РД4, РД5, РД6	Лекции	–
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	76
Раздел (модуль) 2. Профессиональный английский язык для взаимодействия в команде	РД1, РД2, РД3, РД4	Лекции	–
		Практические занятия	32
		Лабораторные занятия	–
		Самостоятельная работа	76

Содержание разделов дисциплины:

Раздел 1. Профессиональный английский язык для самопрезентации и публичных выступлений

Темы практических занятий:

1. Правила подготовки резюме, представление себя и своего проекта («презентация для лифта»).
2. Изучение правил подготовки презентаций и докладов для представления результатов профессиональной деятельности:
 - как правильно представиться и начать презентацию;
 - как донести до слушателей цель доклада;
 - способы привлечения внимания слушателей к докладу;
 - как переходить от одного раздела доклада к другому.
3. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 1 «Производство электроэнергии на тепловых электростанциях».
4. Знакомство с Web-ресурсами для поиска информации и перевода научно-технических текстов. Социальные сети для профессионального общения и нетворкинга. Работа с Web-ресурсами и материалами профессиональных ассоциаций, научно-технических журналов и конференций.
5. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 2 «Конструкция и принципы работы силового электроэнергетического оборудования».
6. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 3 «Распределительные устройства и коммутационное оборудование. Линии электропередачи».
7. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 4 «Производство электроэнергии на гидроэлектростанциях».
8. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 5 «Токовые и дифференциальные защиты».
9. Изучение правил подготовки презентаций и докладов для представления результатов профессиональной деятельности:
 - как описывать графики, таблицы, схемы, диаграммы и т.п.;
 - как отвечать на вопросы;

- как корректно исправить ошибки, допущенные во время доклада;
 - как правильно задать вопросы другому докладчику.
10. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 6 «Дистанционная защита».
11. Изучение профессиональной терминологии и подготовка доклада по теме 7 «Сетевая автоматика».

Раздел 2. Профессиональный английский язык для взаимодействия в команде

Темы практических занятий:

12. Основные правила деловой переписки.
13. Ведение протокола встречи (meeting notes).
14. Сервисы и инструменты для организации эффективной командной работы (Slack, Trello и др.).
15. Методы управления проектами (Agile, Scrum, Kanban и др.).
16. Изучение профессиональной терминологии и дискуссия по темам:
- условия технологического присоединения к электрическим сетям различных классов напряжения (анализ международного опыта);
 - основные различия между традиционной электроэнергетической системой и новыми концепциями: микроэнергосистемы, умные электрические сети, суперсети.
 - надежность и режимы работы электроэнергетических систем;
 - факторы, влияющие на балансовую надежность энергосистемы, и резервы мощности;
 - планирование режимов электроэнергетических систем;
 - регулирование частоты и перетоков мощности в электроэнергетических системах;
 - SCADA/EMS системы.

5. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов при изучении дисциплины (модуля) предусмотрена в следующих видах и формах:

- Поиск, анализ, структурирование и презентация информации;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Подготовка к практическим занятиям;
- Анализ публикаций по определенной преподавателем теме;
- Подготовка к оценивающим мероприятиям.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Абдрашитова М.О. Английский язык для академической карьеры = Developing your Academic Career: учебное пособие [Электронный ресурс] / М. О. Абдрашитова, И. В. Слесаренко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 557 KB). — Томск: Изд-во ТПУ, 2015. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m293.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

2. Диденко А.В. Письменная речь для студентов инженерных специальностей = Writing for engineering students: учебное пособие [Электронный ресурс] / А. В. Диденко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). — 1 компьютерный файл (pdf; 1.7 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m451.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
3. 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 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2014. — Заглавие с титульного экрана. — Электронная версия печатной публикации. — Доступ из корпоративной сети ТПУ. — Системные требования: Adobe Reader. Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m404.pdf> (дата обращения: 12.06.2019).

Дополнительная литература:

1. Роготнева Е. Н. Практикум по профессиональному английскому языку: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Н. Роготнева; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 1 компьютерный файл (pdf; 575 КВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m360.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
2. Абоянцева А.А. Введение в деловую и профессиональную коммуникацию для студентов технических специальностей: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс] / А. А. Абоянцева, А. Р. Васюхина; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 1 компьютерный файл (pdf; 1.9 МВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2010. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m146.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.
3. Столярова А.К. Грамматика английского языка для профессиональных целей учебное пособие: / А. К. Столярова, Я. А. Глухий; Национальный исследовательский Томский политехнический университет. — 1 компьютерный файл (pdf; 830 КВ). — Томск: Изд-во ТПУ, 2012. — Заглавие с титульного экрана. — Схема доступа: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2012/m332.pdf> (дата обращения: 12.06.2019). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ. — Текст: электронный.

6.2. Информационное и программное обеспечение

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

1. Электронная библиотека ТПУ. URL: <http://catalog.lib.tpu.ru/ec/simple/>
2. Электронный архив ТПУ. URL: <http://earchive.tpu.ru/handle/>
3. Бесплатная пробная версия Slack. URL: <https://slack.com/intl/en-ru/>
4. Бесплатная версия Trello. URL: <https://trello.com/>
5. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы доступны по ссылке: <https://www.lib.tpu.ru/html/irs-and-pdb>
6. Полнотекстовые и реферативные базы данных для студентов и сотрудников ТПУ: <https://www.lib.tpu.ru/html/full-text-db>

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic
2. Document Foundation Libre Office

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее лабораторное оборудование для практических занятий:

№	Наименование специальных помещений	Наименование оборудования
1.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (компьютерный класс) 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, 7 249	Компьютер - 19 шт., Экран Limien Master Control «LMC-100114» - 1 шт. Видеостена - 1 шт., проектор – 1 шт. Доска аудиторная настенная - 1 шт., шкаф для документов - 1 шт., полка - 2 шт., комплект учебной мебели на 15 посадочных мест.

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики основной образовательной программы по направлению 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, специализация «Управление режимами электроэнергетических систем» (приема 2019 г., очная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Доцент ОЭЭ ИШЭ		Шестакова В.В.
Доцент ОЭЭ ИШЭ		Прохоров А.В.

Программа одобрена на заседании Отделения электроэнергетики и электротехники Инженерной школы энергетики (протокол от «27» июня 2019 г. № 6).

И.о. заведующего кафедрой -
руководителя ОЭЭ на правах кафедры
к. т. н, доцент



А.С. Ивашутенко

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании Отделения электроэнергетики и электротехники (протокол)
2020/2021	1. Обновлено программное обеспечение 2. Обновлен состав профессиональных баз данных и информационно-справочных систем 3. Обновлено содержание разделов дисциплины	протокол от «25» июня 2020 г. № 6