

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ШБИП
Чайковский Д.В.

« 30 » 06 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЁМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Профессиональный иностранный язык (английский)

Направление подготовки/ специальность	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инженерия теплоэнергетики и теплотехники		
Специализация	Тепловые электрические станции		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3-4	семестр	5/ 6/ 7/8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
	Лекции	0	
	Практические занятия	26	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	26	
	Самостоятельная работа, ч	262	
	ИТОГО, ч	288	

Вид промежуточной аттестации	5/6/7/8–зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОИЯ ШБИП
---------------------------------	---------------	---------------------------------	----------

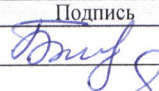
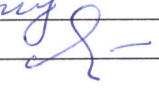
Зав.каф.-руководитель ОИЯ ШБИП		Солодовникова О.В.
Руководитель ООП		Антонова А.М.
Преподаватель ОИЯ		Бекишева Т.Г.
Преподаватель ОИЯ		Якименко Е.В.

2020 г.

курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, д. 7, 335	комплект учебной мебели на 11 посадочных мест, доска маркерная настенная - 1 шт.
---	--

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» специализация «Инженерия теплоэнергетики и теплотехники» (приема 2018 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Ст. преп. ОИЯ		Бекишева Т.Г.
Ст. преп. ОИЯ		Якименко Е.В.

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Отделения иностранных языков (протокол от «_26_»_июня_2018 г. № __3__).

Зав. каф.-руководитель ОИЯ ШБИП,
к.филос.н., доцент

 /Солодовникова О.В./

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ШБИП

Чайковский Д.В.

«___» _____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ПРИЁМ 2018 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Профессиональный иностранный язык (английский)

Направление подготовки/ специальность	13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Инженерия теплоэнергетики и теплотехники		
Специализация	Тепловые электрические станции		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3-4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
	Лекции	0	
	Практические занятия	26	
	Лабораторные занятия	0	
	ВСЕГО	26	
	Самостоятельная работа, ч	262	
	ИТОГО, ч	288	

Вид промежуточной аттестации	5/6/7/8–зачёт	Обеспечивающее подразделение	ОИЯ ШБИП
---------------------------------	---------------	---------------------------------	-----------------

Зав.каф.-руководитель ОИЯ ШБИП		Солодовникова О.В.
Руководитель ООП		Антонова А.М.
Преподаватель ОИЯ		Бекишева Т.Г.
Преподаватель ОИЯ		Якименко Е.В.

2020 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 5 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
ОПК(У)-1	Способен осуществлять поиск, обработку и анализ информации из различных источников и представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	И.ОПК(У)-1.3	Находит и анализирует научно-техническую информацию на английском языке, обобщает и обсуждает отечественный и зарубежный опыт в области теплоэнергетики	ОПК(У)-1.3В1	Владеет опытом использования английского языка для поиска и анализа научно-технической информации на английском языке в области теплоэнергетики
				ОПК(У)-1.3У1	Умеет находить, извлекать, анализировать, интерпретировать и излагать профессионально значимую информацию на английском языке
				ОПК(У)-1.3З1	Знает терминологию на английском языке в области теплоэнергетики

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к вариативной части междисциплинарного профессионального модуля 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 компетенция
Код	Наименование	
РД-1	Находить, извлекать, анализировать, интерпретировать и излагать устно или письменно информацию в сфере профессионального общения с использованием ИЯ	И.ОПК(У)-1.3
РД-2	Владеть иноязычной устной речью на уровне, необходимом и достаточном для решения социально-коммуникативных задач в профессиональной сфере общения на ИЯ	И.ОПК(У)-1.3
РД -3	Владеть письменной речью на уровне, необходимом и достаточном для осуществления письменной коммуникации на ИЯ в сфере профессионального общения	И.ОПК(У)-1.3

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.
4 семестр			
Установочная лекция по ПИЯ		2	
5 семестр			
Раздел 1. What is energy?	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 2. Heating	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 3. Bioenergy.Thermal energy	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
6 семестр			
Раздел 4. Engines	РД 1-3	Лекции	0

		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 5. Heat exchangers	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 6. Revision	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
7 семестр			
Раздел 7. Nuclear power	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 8. Gas supply	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 9. What is the natural gas used for the industry?	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
8 семестр			
Раздел 10. . What is monitoring and controlling?	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 11. Environmentally friendly production	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22
Раздел 12. Environmental protection	РД 1-3	Лекции	0
		Практические занятия	2
		Самостоятельная работа	22

Содержание разделов дисциплины:

5 семестр

Раздел 1. What is energy?

Лексический материал:

Что такое энергия? Определение понятия энергия, теплоэнергетика, определение сфер деятельности инженера-энергетика, подразделения энергии, источники энергии, биологическая, восстанавливаемая энергии, ветровая энергия.

Темы практических занятий:

1. What is energy?, Different forms of energy, Renewable energy

Грамматический материал: Типы вопросов. Специальные вопросительные предложения, вопросы к подлежащему, альтернативные, разделительные вопросы, вопросительные слова..

Раздел 2. Heating.

Лексический материал:

Отопление. Система распределения тепла. Система теплового насоса..

Темы практических занятий:

1. Heating. Heat distribution system. Heat pump system

Грамматический материал: Пассивный залог.

Раздел 3. Bioenergy. Thermal energy.

Лексический материал: Биоэнергетика. Как нанотехнологии способствуют улучшению солнечных батарей. Термальная энерги.

Темы практических занятий:

1. Bioenergy. How nanotechnology improve solar cells. Thermal energy.

Грамматический материал: Повторение времен английского языка в активном и пассивном залогах.

6 семестр

Раздел 4. Engines

Лексический материал:

Различные типы двигателей и условия их работы. Классификация двигателей по видам используемого топлива.

Темы практических занятий:

1. Types of Engine. Classification by Types of Fuel used.

Грамматический материал: Условные предложения в английском языке.

Раздел 5. Heat exchangers

Лексический материал:

Изучение основных конструкций и типов теплообменников, объяснение их соответствующих функций и механизмов.

Темы практических занятий:

1. What is a Heat exchanger? Fundamentals of Energy Recovery Ventilators. Wooden granules.

Грамматический материал: Construction Wish.

Раздел 6. Revision

Повторение грамматического материала, пройденного в 5 - 6 семестрах (Passive voice / English tenses)

Темы практических занятий:

1. Passive voice. English tenses.

7 семестр

Раздел 7. Nuclear power

Лексический материал:

Ядерная энергия. Физические основы атомного ядра, что такое атомная энергия. Различные виды применение ядерной энергии в теплоэнергетике.

Темы практических занятий:

1. Nuclear power, What is atom energy?, Inside a nuclear power plant.

Грамматический материал: Неличные формы глагола. Инфинитив.

Раздел 8. Gas supply

Лексический материал:

Газовое снабжение. Процесс газификации. Преимущества технологии газификации в области теплоэнергетики.

Темы практических занятий:

1. Gas supply, The process of gasification, Industrial co-firing.

Грамматический материал: Неличные формы глагола. Герундий.

Раздел 9. What is the natural gas used for the industry?

Лексический материал:

Использование природного газа в промышленности. Что такое газовая турбина открытого цикла.

Темы практических занятий:

1. Uses of natural gas in industry. An open gas - turbine power cycle.

Грамматический материал: Герундий и инфинитив, примеры употребления.

8 семестр

Раздел 10. What is monitoring and controlling ?

Лексический материал:

Что такое мониторинг и для чего он проводится на предприятии.

Темы практических занятий:

1. Understanding Control Systems. Alternative control system.

Грамматический материал: конструкция *have something done*.

Раздел 11. Environmentally friendly production

Лексический материал:

Что такое экологически безопасное производство и для чего оно необходимо.

Темы практических занятий:

1. Eco-friendly technology. Industrial ecology.

Грамматический материал: Условные предложения 1 и 2 типа.

Раздел 12. Environmental protection

Лексический материал:

Окружающая среда. Глобальные проблемы окружающей среды, причины загрязнения.

Темы практических занятий:

1. List of Environmental Issues Today. Environment vocabulary.

Грамматический материал: Словообразование. Повторение пройденного грамматического материала (Course revision).

5. Организация самостоятельной работы студентов

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

- Поиск и обзор литературы и электронных источников информации на английском языке;
- Анализ, структурирование и презентация информации;
- Перевод текстов с иностранных языков;
- Выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ на платформе Moodle.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Professional English for Technical University Students = Профессиональный английский язык для студентов технических вузов учебно-методическое пособие: / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ); сост. Н. Ю. Гутарева, М. В. Куимова. – Томск: Изд-во ООО «Рауш_мбХ», 2011. – Part I. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m42.pdf>. -(дата обращения: 20.02.2018). – Режим доступа из корпоративной сети ТПУ.
2. English language for technical university students: mass media. Technologically advanced world = Английский язык для студентов технического вуза: средства массовой информации. Мир продвинутых технологий: учебное пособие для студентов среднего уровня / Томский политехнический университет (ТПУ) ; сост. Ю. Ю. Ковалева, М. В. Куимова, Н. В. Сухорукова. – Томск: Изд-во ООО "Рауш_мбХ", 2010. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2010/m89.pdf> (дата обращения: 17.02.2018). - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Демченко В. Н. Пособие по грамматике и переводу научно-популярных и научных текстов на английском языке для студентов технических вузов = Grammar and translation of popular science and scientific English texts for technical university students: учебное пособие / В. Н. Демченко; Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2011. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m440.pdf> (дата обращения: 19.02.2018). – Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

Дополнительная литература

1. Английский язык. Пособие по говорению = English language. Preparing for Speaking Test: книга для студента: учебно-методическое пособие / Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ), Институт природных ресурсов (ИПР), Кафедра иностранных языков (ИЯПР); сост. Н. С. Савицкая. – 2-е изд. – Томск: Изд-во ТПУ, 2013. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2013/m326.pdf> (дата обращения: 19.02.2018). - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

2. Кулагина Е. В. Подготовка к TOEFL. Пособие по грамматике = Grammar Guide to TOEFL: книга для студента / Е. В. Кулагина, В. Е. Миронова. – Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2015. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2015/m215.pdf> (дата обращения: 19.02.2018). - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.
3. Михайлова О. В., Ступникова О. Б. Texts for Reading and Discussion. Part 1 = Тексты для чтения и обсуждения. Часть 1. – Национальный исследовательский Томский политехнический университет (ТПУ). – Томск: Изд-во ТПУ, 2014. – Текст: электронный // URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2014/m434.pdf> (дата обращения: 19.02.2018). - Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ.

6.2. Информационное и программное обеспечение

Internet-ресурсы в среде LMS MOODLE:

1. Электронный курс на платформе MOODLe «Профессиональный иностранный язык (английский)» для 5 семестра.

<https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1300>

«Профессиональный иностранный язык (английский)» для 5 семестра 3 курса заочной формы направления подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных профессионально-ориентированных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на 3 основные темы: What is energy? Heating. Bioenergy. Основной целью данного курса является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции студентов, необходимой для осуществления профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в профессиональной сфере. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Курс разбит на 14 недель. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студентам следует регулярно, каждую неделю изучать теоретический материал, выполнять предложенные задания, предполагающие индивидуальную и групповую работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности.

2. Электронный курс на платформе MOODLe «Профессиональный иностранный язык (английский)» для 6 семестра.

<https://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=885>

«Профессиональный иностранный язык (английский)» для 6 семестра 3 курса заочной формы направления подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных профессионально-ориентированных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на 3 основные темы: Engines. Heat exchangers. Revision.

Основной целью данного курса является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции студентов, необходимой для осуществления профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в профессиональной сфере. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Курс разбит на 10 недель обучения, на 11-12 неделе предстоит выполнить итоговый (контрольный) тест. Для успешного усвоения материала и выполнения итогового тестирования студентам следует регулярно, каждую неделю изучать теоретический материал, выполнять предложенные задания, предполагающие индивидуальную и групповую работу. Последовательность недель предусматривает практику в различных видах речевой деятельности.

3. Электронный курс на платформе MOODLe «Профессиональный иностранный язык (английский)» для 7 семестра.

<http://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=190>

«Профессиональный иностранный язык (английский)» для 7 семестра 3 курса заочной формы направления подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника». Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на 3 основные темы: Nuclear power. Gas supply, What is the natural gas used for in industry?

Основной целью данного курса является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции студентов, необходимой для осуществления профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в профессиональной сфере. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Весь курс рассчитан на 14 недель обучения, на 15-18 неделе предстоит выполнить итоговый (контрольный) тест.

4. Электронный курс на платформе MOODLe « Профессиональный иностранный язык (английский)» для 8 семестра

<http://eor.lms.tpu.ru/course/view.php?id=780>

«Профессиональный иностранный язык (английский) » для 8 семестра 3 курса заочной формы направления подготовки 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» . Курс представляет собой целый комплекс различных аутентичных текстовых и грамматических материалов по английскому языку, разбитых на 3 основные темы: What is monitoring and controlling? Environmentally friendly production. Environmental protection.

Основной целью данного курса является совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции студентов, необходимой для осуществления профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в профессиональной сфере. Курс предполагает изучение нового материала и выполнение упражнений на каждой неделе. Весь курс рассчитан на 11 недель обучения, на 12-13 неделе предстоит выполнить итоговый (контрольный) тест.

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

1. Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic/ Microsoft Office 2013 Standard Russian Academic/ Document Foundation LibreOffice
2. Adobe Acrobat Reader DC
3. Adobe Flash Player
4. AkelPad
5. Google Chrome / Mozilla FireFox ESR
6. Tracker Software PDF-XChange Viewer
7. WinDjView
8. 7-zip
9. Cisco Webex Meetings
10. Zoom Zoom.

7. Особые требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

В учебном процессе используется следующее оборудование:

№ п/п	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, д. 7, 122	Компьютер - 17 шт., телевизор - 1 шт., комплект учебной мебели на 16 посадочных мест, шкаф для документов - 1 шт.
2.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, д. 7, 332	Компьютер - 1 шт., телевизор - 1 шт., комплект учебной мебели на 10 посадочных мест, доска маркерная настенная - 1 шт.
3.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, д. 7, 333	Компьютер - 1 шт., телевизор - 1 шт., комплект учебной мебели на 10 посадочных мест, доска маркерная настенная - 1 шт.
4.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов, курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, д. 7, 334	Компьютер - 1 шт., телевизор - 1 шт., комплект учебной мебели на 8 посадочных мест, доска маркерная настенная - 1 шт.
5.	Аудитория для проведения учебных занятий всех типов,	Компьютер - 1 шт., телевизор - 1 шт.,

курсового проектирования, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации 634034, Томская область, г. Томск, Усова улица, д. 7, 335	комплект учебной мебели на 11 посадочных мест, доска маркерная настенная - 1 шт.
---	--

Рабочая программа составлена на основе Общей характеристики образовательной программы по направлению 13.03.01 «Теплоэнергетика и теплотехника» специализация «Тепловые электрические станции» (приема 2018 г., заочная форма обучения).

Разработчик(и):

Должность	Подпись	ФИО
Ст. преп. ОИЯ		Бекишева Т.Г.
Ст. преп. ОИЯ		Якименко Е.В.

Программа одобрена на заседании Учебно-методического совета Отделения иностранных языков (протокол от «26» июня 2018 г. № 3).

Зав. каф.-руководитель ОИЯ ШБИП,
к.филос.н., доцент

_____/Солодовникова О.В./

Лист изменений рабочей программы дисциплины:

Учебный год	Содержание /изменение	Обсуждено на заседании учебно-методического совета ОИЯ (протокол)
2020/2021 учебный год	1. Изменена форма документов основных образовательных программ, в том числе УМК дисциплин	Приказ по ТПУ №127-7/об от 06.05.2020