

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Профессиональная подготовка на английском языке

Направление подготовки/ специальность	Приборостроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Приборы и методы контроля качества и диагностики		
Специализация			
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3,4	семестр	5, 6, 7, 8
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	8 (2/2/2/2)		
Виды учебной деятельности	Временной ресурс		
Контактная (аудиторная) работа, ч	Лекции		64,5
	Практические занятия		64,5
	Лабораторные занятия		-
	ВСЕГО		129
Самостоятельная работа, ч		159	
ИТОГО, ч		288	

Вид промежуточной аттестации	Зачет (5, 6, 7, 8 сем.)	Обеспечивающее подразделение	ОКД
---------------------------------	--	---------------------------------	------------

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины является формирование у обучающихся определенного ООП (п. 6. Общей характеристики ООП) состава компетенций для подготовки к профессиональной деятельности.

Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
			Код	Наименование
УК(У)-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	Р3 Р8	УК(У)-4.В3	Владеет опытом структурирования и оформления устного сообщения, презентации доклада на иностранном языке
			УК(У)-4.В4	Владеет навыками составления и оформления деловых писем на иностранном языке, в том числе в электронной среде
			УК(У)-4.У4	Умеет логично, последовательно и аргументировано выражать мысли на иностранном языке, делать выводы
			УК(У)-4.У5	Умеет адекватно применять речевые клише и грамматические структуры в письменной речи.
			УК(У)-4.У6	Умеет корректно использовать иноязычные лексико-грамматические структуры и профессионально-ориентированную терминологию
			УК(У)-4.33	Знает основы структурирования доклада и подготовки презентаций на иностранном языке, принятых в международной среде
			УК(У)-4.34	Знает правила оформления деловых писем для осуществления профессионально-ориентированной коммуникации
			УК(У)-4.35	Знает базовую лексику и профессионально-ориентированную терминологию на иностранном языке

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

После успешного освоения дисциплины будут сформированы результаты обучения:

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Компетенция
Код	Наименование	
РД 1	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном и иностранном (-ых) языке (-ах)	УК(У)-4

3. Структура и содержание дисциплины

Основные виды учебной деятельности

Разделы дисциплины	Формируемый результат обучения по дисциплине	Виды учебной деятельности	Объем времени, ч.
Модуль 1. «Техническое образование»	РД 1	Лекции	16,5
		Практические занятия	16,5
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40
Модуль 2. «Профессиональная сфера»		Лекции	16
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40
Модуль 3 «Методы неразрушающего контроля»		Лекции	16
		Практические занятия	16

Модуль 4 «Капиллярный контроль» (Penetrant testing)		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	40
		Лекции	16
		Практические занятия	16
		Лабораторные занятия	-
		Самостоятельная работа	39

Содержание разделов дисциплины:

Модуль 1. «Техническое образование» - 5 семестр

Раздел 1. Differences of General English and Technical English (Отличия общего английского языка от технического английского языка). English sentence structure (Структура английского предложения)

Differences of General English and Technical English (oral practice). English sentence structure (practice exercises). Determination of students' English level (grammar test). Listening test 1 (FCE format).

Раздел 2. My University (Мой университет; reading, oral practice and vocabulary). Noun. Plural form noun (Существительное. Множественное число существительного; grammar). Practice exercises

My University (Мой университет; reading, oral practice and vocabulary). Noun. Plural form noun (Существительное. Множественное число существительного; grammar).

Раздел 3. My University (Мой университет; reading, oral practice and vocabulary). Noun. Plural form noun (Существительное. Множественное число существительного; grammar). Practice exercises.

My University (Мой университет; reading, oral practice and vocabulary). Noun. Plural form noun (Существительное. Множественное число существительного; grammar). Practice exercises

Раздел 4. Numbers and Mathematics (Числа и Математика; reading and vocabulary). Numbers (Числительные; grammar). Practice exercises

Numbers and Mathematics (Числа и Математика; reading and vocabulary). Numbers (Числительные; grammar). Practice exercises

Раздел 5. TPU position in the International Ranking. Education Quality (Позиция ТПУ в Международном рейтинге. Качество образования; oral practice). Present Simple and Present Continuous (grammar). Interactive game “Memories”(oral practice, grammar)

TPU position in the International Ranking. Education Quality (Позиция ТПУ в Международном рейтинге. Качество образования; oral practice). Present Simple and Present Continuous (grammar). Interactive game “Memories”(oral practice, grammar)

Раздел 6. Profession is an engineer. Engineering education place in the modern society. Advantages and disadvantages (Профессия – инженер. Место инженерного образования в современном обществе. Плюсы и минусы; oral practice and vocabulary). The Possessive Case (Притяжательный падеж; grammar), Listening test 2.

Profession is an engineer. Engineering education place in the modern society. Advantages and disadvantages (Профессия – инженер. Место инженерного образования в современном обществе. Плюсы и минусы; oral practice and vocabulary). The Possessive Case (Притяжательный падеж; grammar), Listening test 2 – 4 часа.

Модуль «Профессиональная сфера» - 6 семестр

Раздел 1. My future specialty (Моя будущая специальность; reading, writing, oral practice and vocabulary). Articles (Артикли; grammar). Practice exercises

My future specialty (Моя будущая специальность; reading, writing, oral practice and vocabulary). Articles (Артикли; grammar). Practice exercises

Раздел 2. Diodes (Диоды; reading, oral practice and vocabulary). Present Perfect Continuous (grammar). Practice exercises.

Diodes (Диоды; reading, oral practice and vocabulary). Present Perfect Continuous (grammar). Practice exercises

Раздел 3. Measurements (Измерения; reading, oral practice). Suffixes (Суффиксы; grammar). Practice exercises

Measurements (Измерения; reading, oral practice). Suffixes (Суффиксы; grammar).

Раздел 4. Equipment Design (Проектирование оборудования; reading, oral practice). The pronoun (Местоимение; grammar) Practice exercises.

Equipment Design (Проектирование оборудования; reading, oral practice). The pronoun (Местоимение; grammar)

Раздел 5. CV, Preparation for the Interview, Employment (Резюме, подготовка к собеседованию; трудоустройство; reading, writing, oral practice and vocabulary). The Future Tenses (grammar) Practice exercises.

CV, Preparation for the Interview, Employment (Резюме, подготовка к собеседованию; трудоустройство; reading, writing, oral practice and vocabulary). The Future Tenses (grammar)

Раздел 6. Writing of research papers: theses, reports, articles. The structure and style of scientific papers. Science news (Написание научных трудов: тезисов, докладов, статей. Структура и стиль научной статьи. Новости науки; writing, reading, oral practice, and vocabulary). Link words and phrases: purpose and reason (Связующие слова и фразы: цель и причина; grammar), Abstract.

Writing of research papers: theses, reports, articles. The structure and style of scientific papers. Science news (Написание научных трудов: тезисов, докладов, статей. Структура и стиль научной статьи. Новости науки; writing, reading, oral practice, and vocabulary). Link words and phrases: purpose and reason (Связующие слова и фразы: цель и причина; grammar), Abstract.

Модуль «Методы неразрушающего контроля» (Methods of Nondestructive testing)- 7 семестр

Раздел 1. Introduction to Nondestructive Testing.

Обзор методов неразрушающего контроля.

Раздел 2. Defects

Обзор различных типов дефектов, дефекты основного металла и сварных соединений

Раздел 3. Visual testing

Метод визуального контроля. История развития, основы и принципы контроля, инструменты и оборудование

Раздел 4. Magnetic particle inspection method

Метод магнитопорошкового контроля. История развития, основы и принципы контроля, инструменты и оборудование

Раздел 5. Radiography

Радиография. История развития, основы и принципы контроля, инструменты и оборудование

Раздел 6. Ultrasonic testing method.

Ультразвуковой контроль. История развития, основы и принципы контроля, инструменты и оборудование

Модуль «Капиллярный контроль» (Penetrant testing)

Раздел 1 Introduction to penetrant testing.

Основные принципы неразрушающего контроля

Раздел 2 Introduction to penetrant testing.

Основы капиллярного контроля. Термины и определения. История развития метода.

Раздел 3 Theory and principles of PT

Гидродинамика метода

Раздел 4 Penetrant equipment

Дефектоскопические материалы (пенетрант, очиститель, проявитель, контрольные образцы и тест-панели). Оборудование.

Раздел 5 Penetrant procedure

Технология капиллярного контроля

Раздел 6 Technological chart

Технологическая карта контроля. Процедура оценки результатов. Составление заключения.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

1. Толбанова, Р.И. Основы конструирования. Профессиональный английский язык : учебное пособие / Р.И. Толбанова, О.Б. Шамина, А.Б. Ким. — Томск : ТПУ, 2017. — 66 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106777> (дата обращения: 26.02.2020). — Режим доступа: из корпоративной сети ТПУ
2. Гарагуля С. И. Английский язык для делового общения = Learning business communication in english : учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2013, 268 с., <http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/advanced/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C262013>
3. 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 «Пауш_мбХ» , 2011 URL: <http://www.lib.tpu.ru/fulltext2/m/2011/m42.pdf>

Дополнительная литература

1. Заволокин, А. И. Активная грамматика английского языка (для физико-математических и инженерно-технических специальностей): Учебное пособие / Заволокин А.И., Миронов В.В. - Москва :Гор. линия-Телеком, 2016. - 240 с.: ISBN 978-5-9912-0569-6. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/973967>.
2. Куприна, О. Г. English for managers (курс английского языка для магистрантов): Учебное пособие для вузов / Куприна О.Г. - Москва :Гор. линия-Телеком, 2015. - 138 с. ISBN 978-5-9912-0476-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniy.com/catalog/product/500661>
3. Hart S. Written English. A Guide for Electrical and Electronic Students and Engineers. CRS Press, 2016, 193 p.,

4.2. Информационное и программное обеспечение

1. American society for nondestructive testing [сайт] URL: <https://www.asnt.org>
2. Russian journal of NDT [сайт]. URL: <http://www.springer.com/materials/characterization+%26+evaluation/journal/11181>

Информационно-справочные системы:

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**):

7-Zip; Adobe Acrobat Reader DC; Adobe Flash Player; AkelPad; Design Science MathType 6.9 Lite; Document Foundation LibreOffice; Far Manager; Google Chrome; MathWorks MATLAB Full Suite R2017b; Mozilla Firefox ESR; PTC Mathcad 15 Academic Floating; Tracker Software PDF-XChange Viewer; WinDjView; Microsoft Office 2007 Standard Russian Academic; Microsoft Visual Studio 2019 Community; Mozilla Firefox ESR; NI LabVIEW 2009 ASL; Oracle VirtualBox