

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
Трехгорный технологический институт –
филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ТТИ НИЯУ МИФИ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ТТИ НИЯУ МИФИ
_____ Т.И. Улитина
«31» августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность: 12.03.01. Приборостроение

Специализация: Информационно-измерительная техника и технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Трехгорный
2021

1 ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Неотъемлемой частью современной действительности является возможность всемирного общения, на которое сегодня не действуют ни территориальные, ни временные ограничения. Знание иностранного языка расширяет возможности человека, открывает широкий доступ к источникам информации, позволяет знакомиться с достижениями мировой науки, культуры; не забывая, однако, о первейшей функции любого языка – коммуникативности, т.е. непосредственного общения друг с другом. Изучение иностранного языка является одной из главных составляющих при подготовке специалистов высшего звена.

1.1 Цели дисциплины

Целью дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и языком специальности для активного применения иностранного языка, как в повседневном, так и в профессиональном общении. Критерием практического овладения иностранным языком является умение достаточно уверенно пользоваться употребительными и относительно простыми языковыми средствами в основных видах речевой деятельности: говорении, восприятию на слух (аудирование), чтении и письме.

1.2 Задачи дисциплины

Задачами дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» являются:

- теоретическое овладение материалом, охватывающим основные подразделы языка: фонетика, грамматика, лексика;
- практическое овладение языковым материалом: аудирование, говорение (монологическая и диалогическая речь), чтение, письмо;
- владение навыками самостоятельной работы для совершенствования знаний и повышения квалификации по своей специальности при помощи иностранного языка.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к вариативной части обязательного цикла дисциплин учебного плана.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях иностранного языка, полученных в средней образовательной школе, на первом и втором курсах вуза, на общеобразовательных дисциплинах и лингвострановедении.

3 КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ/ ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Универсальные компетенции

Изучение дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» направлено на формирование у студентов следующих универсальных компетенций:

- способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4),
- способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).

3.2 Перечень результатов образования, формируемых дисциплиной, с указанием уровня их усвоения

знать:

- принципы построения устного и письменного высказывания на иностранном языке; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации (3-УК-4);
- основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни (3-УК-6);

уметь:

- применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на иностранном языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке (У-УК-4);

– эффективно планировать и контролировать собственное время; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения (У-УК-6);

владеть:

– навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на иностранном языке; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на иностранном языке (В-УК-4);

– методами управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социо-культурных и профессиональных знаний, умений, и навыков; методиками саморазвития (В-УК-6).

3.3 Воспитательная работа

Направление/ цели	Создание условий, обеспечивающих	Использование воспитательного потенциала учебных дисциплин
Гуманитарный модуль		
Духовно- нравственное воспитание	- формирование этического мышления и профессиональной ответственности ученого (В2)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
	- формирование личностно-центрированного подхода в профессиональной коммуникации, когнитивно-поведенческих и практико-ориентированных навыков, основанных на общероссийских традиционных ценностях (В3)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
Интеллектуальное воспитание	- формирование культуры умственного труда (В11)	Использование воспитательного потенциала дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального и профессионального модуля для формирования культуры умственного труда посредством вовлечения студентов в учебные исследовательские задания, курсовые работы и др.

	- понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.
	- способность анализировать потенциальные цивилизационные и культурные риски и угрозы в развитии различных научных областей (В13)	1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности.

4 СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 часов.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Недели	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Текущий контроль успеваемости (неделя, форма)	Аттестация раздела (неделя, форма)	Макс. балл за раздел*
			Лекции	Лаб. работы	Прак. работы	Самост. работа			
Семестр 4									
1	Раздел 1	1-5	-	-	14	4	ДЗ 1	КР1	10
2	Раздел 2	6-9	-	-	14	4	ДЗ 2	КР2	15
3	Раздел 3	10-13	-	-	13	5	ДЗ 3	КР3	15
4	Раздел 4	14-19	-	-	13	5	ДЗ 4, КР 4,	Т 1, ТвР 1	10
Итого			-	-	54	18			50
Зачет с оценкой			-						50
Итого за семестр									100

Семестр 5									
1	Раздел 1	1-5	-	-	14	4	ДЗ 5	КР 5	10
2	Раздел 2	6-9	-	-	14	5	ДЗ 6	КР 6	15
3	Раздел 3	10-13	-	-	14	4	ДЗ 7	КР 7	15
4	Раздел 4	14-18	-	-	12	5	ДЗ 8 КР 8,	Т 2, ТвР 2	10
Итого					54	18			50
Зачет с оценкой			-						50
Итого за семестр									100
Семестр 6									
1	Раздел 1	1-5	-	-	14	4	ДЗ 9	КР9	10
2	Раздел 2	6-9	-	-	14	5	ДЗ 10	КР 10	15
3	Раздел 3	10-13	-	-	14	4	ДЗ 11	КР 11	15
4	Раздел 4	14-18	-	-	12	5	Т 3	ТвР 3	10
Итого					54	18			50
Зачет с оценкой			-						50
Итого за семестр									100
Семестр 7									
1	Раздел 1	1-5	-	-	10	7,5	ДЗ 12	КР 12	10
2	Раздел 2	6-9	-	-	10	7,5	ДЗ 13	КР 13	15
3	Раздел 3	10-13	-	-	10	7,5	ДЗ 14	КР 14	15
4	Раздел 4	14-18	-	-	12	7,5	Т4	ТвР 4	10
Итого					42	30			50
Зачет с оценкой			-						50

Итого за семестр									100
Семестр 8									
1	Раздел 1	1-5	-	-	8	10	ДЗ 15	КР 15	10
2	Раздел 2	6-9	-	-	8	10	ДЗ 16	КР 16	15
3	Раздел 3	10-13	-	-	8	10	ДЗ 17	КР 17	15
4	Раздел 4	14-18	-	-	8	10	ДЗ 18	Т 5, КР 18, ТЪР 5	10
Итого					32	40			50
Зачет с оценкой									50
Итого за семестр									100

4.1 Содержание практических занятий дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

Семестр 4

Раздел 1 (Unit 1,2 Enterprise 3)

Read my Lips. In the Public Eye.

Vocabulary: words related to people's physical appearance, character, clothes, likes/dislikes, character, hobbies, interests.

Reading: reading for specific information and for detailed understanding of the text.

Listening: listening for specific information/ identifying people/note-taking

Speaking: talking about people: buying clothes, summarizing points, talking about routines.

Grammar: Present Simple, Present Continuous – stative verbs, discourse markers (and, also, but, on the other hand, however), relative pronouns, adverbs of frequency, forming adjectives.

Writing: describing famous person.

Раздел 2 (Unit 3, 4 Enterprise 3)

Around the World. Travellers' Tales.

Vocabulary: words related to accommodation, weather, holidays, places, senses, phrasal verb: run.

Reading: skimming text for locating information.

Listening: listening for specific information: describing places using the senses.

Speaking: giving directions, recommending a place.

Grammar: Past Simple – Past Continuous, Present Perfect – Present Perfect- Present Perfect Continuous, the definite article “the”, prepositions of place.

Writing: describing a visit to a place.

РАЗДЕЛ 3 (Unit 5 Enterprise 3, Professional English in Use)

Enjoy Reading.

Vocabulary: words related to weather descriptions, people’s feelings, places

Reading: reading for gist

Listening: listening for specific information

Speaking: narrating events: describing people’s feelings

Grammar: Past Simple, Past Continuous, introduction to direct/reported speech

Writing: setting the scene in narrations

Professional English in use.

Design: Drawings. Drawing types and scales. Types of views used in drawings. Design development. Initial design phase. Collaborative development. Design solutions. Design objectives. Design calculations.

РАЗДЕЛ 4 (Professional English in Use)

Measurement. Horizontal and vertical measurements. Linear dimensions. Level and plump. Locating and setting out. Centerlines and offsets. Grids. Dimensions of circles. Key dimensions of circles. Pipe dimensions. Dimensional accuracy. Precision and tolerance. Fit. Numbers and calculations. Decimals and fractions. Addition, subtraction, multiplication and division. Area, size and mass. Weight, mass, volume and density. Measurable parameters. Supply, demand, volume and capacity. Input, output and efficiency.

Семестр 5

РАЗДЕЛ 1 (Unit 6, 7 Enterprise 3)

The Lost World. A Ghostly Welcome.

Vocabulary: words related to various types of stories, feeling and emotions, phrasal verb: break.

Reading: reading for detailed understanding of the text.

Listening: table completion, listening for prioritising.

Speaking: expressing obligation/prohibition/absence of necessity, narrating events.

Grammar: Past Perfect – Past Continuous, Past Perfect Continuous, comparisons.

Writing: describing animals, writing stories.

РАЗДЕЛ 2 (Unit 8,9 Enterprise 3)

Hard times. In the land of the Pyramids.

Vocabulary: words related to problems people face

Reading: matching texts, scanning the texts to answer the questions.

Listening: listening for specific information: table completion.

Speaking: giving advice, making recommendations, making suggestions/offers/invitations, summarizing points.

Grammar: will – be going to – Present Continuous (with future meaning), 1st type Conditionals, reported speech – say/tell.

Writing: letter giving advance (friendly), describing ancient monuments

РАЗДЕЛ 3 (Unit 10 Enterprise 3, Professional English in Use)

Citizens 2050

Vocabulary: words related to the future, phrasal verb: come

Reading: scan to infer answers to questions.

Listening: listening for specific information, underlining correct word.

Speaking: making predictions, expressing opinions, comparing past, present and future situations.

Grammar: Future Continuous – Future Perfect.

Writing: essay – how life will be in 2050

Professional English in use.

Materials Technology. Material types. Metals and non-metals. Elements, compounds and mixtures. Composite materials. Steel. Carbon steel. Alloy steels. Corrosion. Non-ferrous metals. Common non-ferrous engineering metals. Plating with non-ferrous metals.

РАЗДЕЛ 4 (Professional English in Use)

Polymers. Natural and synthetic polymers. Thermoplastics and thermosetting plastics. Minerals and ceramics. Mineral and ceramic engineering materials. Glass. Concrete. Concrete mix design. Reinforced concrete. Wood. Categories of wood. Solid structural

timber. Engineering wood. Material properties 1. Tensile strength and deformation. Elasticity and plasticity. Stages in elastic and plastic deformation.

Семестр 6

Раздел 1 (Unit 11, 12 Enterprise 3)

Narrow Escapes. The Vikings.

Vocabulary: words related to accidents.

Listening: listening for specific information, note-taking.

Reading: skimming short texts for specific information, identifying the potential speaker.

Speaking: giving advice, expressing criticism, describing accidents, expand notes in detailed description of events, describing lifestyles.

Grammar: reported orders, commands, requests, passive voice, as like.

Writing: narrating past events, biography.

Раздел 2 (Unit 13 Enterprise 13)

Nature`sFury.

Vocabulary: words related to natural disasters, phrasal verb: put

Reading: inferring background information from textual clues, identifying direct reference within the text

Listening: listening for specific information, note-taking.

Speaking: describing natural disasters.

Grammar: Passive voice.

Writing: news reports, essay: advantages and disadvantages.

Раздел 3 (Unit 14 Enterprise 3, Professional English in Use)

Tricky Jobs

Vocabulary: words related to jobs, joining similar/contrasting ideas.

Reading: inferring background information from textual clues, identifying direct reference within the text

Listening: listening for specific information, note-taking.

Speaking: commenting on jobs, making wishes.

Grammar, 2nd and 3rd type conditionals, wishes.

Writing: essay: advantages and disadvantages.

Professional English in Use

Material properties 2. Hardness. Fatigue, fracture toughness and creep. Basic thermal properties. Forming, working and heat-treating metal. Casting, sintering and extruding metal. Working metal. Heat-treating metal. Materials formats. Raw materials for processing. Formats of processed materials.

Раздел 4 (Professional English in Use)

Manufacturing and assembly. 3D component features. 3D forms of edges and joints. 3D forms of holes and fasteners. Machining 1. Machining and CNC. Machining with cutting tools. Machining 2. Guillotining and punching. High-temperature metal cutting techniques. Interconnection. Attaching and supporting. Fitting together.

Семестр 7

Раздел 1 (Unit 15, 16 Enterprise 3)

Panic is Rare. London's Burning.

Vocabulary: words related to sports/hobbies, phrasal verb: turn

Reading: reading to identify main ideas of paragraphs, for understanding how a text is structured.

Listening: filling in missing information, identifying potential speakers.

Speaking: comparing and contrasting sports, asking for confirmation or agreement, describing sights.

Grammar: infinitive/-ing form, question tags, reflexive pronouns.

Writing: essay writing advantages/disadvantages.

Раздел 2 (Unit 17, Enterprise 3, Professional English in Use)

Scary but Lovely to Watch.

Vocabulary: words related to animals, endangered species.

Reading: reading for specific information, to identify the main ideas of paragraphs.

Listening: taking notes, listening for specific information: table-filling.

Speaking: describing animals.

Grammar: plurals, clauses of result: too-enough, clauses of purpose.

Writing: describing animals, essay – proving solutions to problems.

Professional English in Use.

Mechanical fasteners 1. Bolts. Preload in bolted joints. Washers. Mechanical fasteners 2. Screws. Screw anchors. Rivets.

Раздел 3 (Unit 18 Enterprise 3, Professional English in Use)

Problems of the Planet.

Vocabulary: words related to ecology, expressing cause and effect, making suggestions.

Reading: reading for specific information, to identify the main ideas of paragraphs.

Listening: expressing cause and effect, providing solutions.

Speaking: describing animals.

Grammar: clauses of purpose.

Writing: essay – proving solutions to problems.

Professional English in Use.

Non-mechanical joints 1. Welding. Common gas and arc welding techniques. Non-mechanical joints 2. Specialized welding techniques. Brazing and soldering. Adhesives.

Раздел 4 (Professional English in Use)

Static and dynamic principles. Load, stress and strain. Force. Deformation and failure. Types of force and deformation. Types of failure. Structural mechanics. Statically determinate structures. Resultant forces and centre of gravity. Motion and simple machines. Acceleration and motion. Inertia. Simple machines. Moving parts. Angular motion. Rotary and reciprocating motion. Engine revs. Friction.

Семестр 8

Раздел 1 (Unit 19, 20 Enterprise 3)

Quantity or Quality? Earth 3,000.

Vocabulary: words related to food.

Reading: reading for detailed understanding of the text.

Listening: listening for specific information, multiple choice, T/F statements, sentence completion.

Speaking: making decisions (shopping list).

Grammar: countable/uncountable nouns, how much/how many, comparative/superlative degree, making deductions (must, can't, may/might, could).

Writing: letter of complaint, describing cars of the future.

Раздел 2 (Unit 21 Enterprise 3, Professional English in Use)

A Modern Myth.

Vocabulary: words related to types of films, types of TV programmes, phrasal verb take, making recommendations.

Reading: identifying the main ideas of paragraphs.

Listening: listening for specific information, text correction, table completion.

Speaking: expressing preferences, making recommendations, describing films.

Grammar: present and past participles, so/neither, expressing preferences.

Writing: film reviews.

Professional English in Use

Energy. Forms of energy. Energy efficiency. Work and power. Heat and temperature.

Changes of temperature and state. Heat transfer.

Раздел 3 (Unit 22 Enterprise 3, Professional English in Use)

The Return.

Vocabulary: words related to inventions

Reading: identifying the main ideas of paragraphs.

Listening: making preparations.

Speaking: talking about inventions.

Grammar: causative form.

Writing: describing inventions/inventors.

Professional English in Use.

Fluids. Fluids containment. Pipes, ducts and hoses. Tanks. pumps, fans and turbines. Fluid pressure. Gauge pressure and absolute pressure. Hydrostatic pressure and syphonic.

Fluid dynamics. Fluid dynamics and aerodynamics. Drag. Laminar flow and turbulent flow. Aerofoils.

Раздел 4 (Professional English in Use)

Mechanisms. Engines and motors. Types and functions of engines and motors. Internal combustion engines. Transmission 1, Transmission 2. *Electricity.* Current, voltage and resistance. Electric current. Voltage and resistance. Electrical power. Electrical supply. Direct current and alternating current. AC generation and supply. DC generation and use. Electrical and electronic components.

4.2 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов на занятиях по иностранному (английскому) языку в профессиональной деятельности включает в себя следующие виды деятельности:

- систематическое выполнение домашних заданий направленных на активизацию и систематизацию изученного на занятиях учебного материала;
- творческая деятельность (индивидуальная, в парах, в группах): проектная работа, мультимедийная презентация, ролевая игра, дискуссия, подготовка докладов для студенческой конференции;
- самостоятельная работа с Интернет-ресурсами, направленная на выполнение тестовых заданий по чтению, аудированию, лексике, грамматике.

Данные виды самостоятельной работы направлены на формирование и развитие компонентов лингвистической и грамматической субкомпетенций, навыков устной и письменной речи, чтения, аудирования, монологической и диалогической английской речи.

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Учитывая требования ОС ВО по направлению подготовки 12.03.01. «Приборостроение», реализация компетентного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. Практические занятия по иностранному языку проводятся в кабинете, оснащенном мультимедийным оборудованием и компьютером, для просмотра учебных видеофильмов, показа презентаций, прослушивания учебных аудио записей. Применение компьютерных средств, информационных источников сети Интернет способствуют развитию высокого уровня информационной компетентности, современного взгляда на технические науки, формированию профессионального мышления на иностранном языке. Power Point презентации являются основательным ресурсом для повышения мотивации и совершенствования речевой деятельности на иностранном языке.

**6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Перечень оценочных средств, используемых для текущей аттестации

Код	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
4 семестр			
T1	Тест №1	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
KP1-KP4	Контрольные работы с 1 по 4	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ДЗ1-4	Домашнее задание с 1 по 4	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример выполнения д/з
ТвР 1	Творческая работа 1	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример по выполнению творческой работы
5 семестр			
T 2	Тест №2	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
KP 5-8	Контрольные работы с 5 по 8	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ДЗ 5-8	Домашнее задание с 5 по 8	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример выполнения д/з
ТвР 2	Творческая работа 2	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример по выполнению творческой работы
6 семестр			

Т 3	Тест №3	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
КР 9-11	Контрольные работы с 9 по 11	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ДЗ 9-11	Домашнее задание с 9 по 11	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример выполнения д/з
ТВР 3	Творческая работа 3	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример по выполнению творческой работы
7 семестр			
Т4	Тест №4	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
КР 12-14	Контрольные работы с 12 по 14	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
Д№ 12-14	Домашнее задание с 12 по 14	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример выполнения д/з
ТВР 4	Творческая работа 4	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример по выполнению творческой работы
8 семестр			
Т 5	Тест №5	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
КР 15-18	Контрольные работы с 15 по 18	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
ДЗ 15-18	Домашнее задание с 15 по 18	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример выполнения д/з
ТВР 5	Творческая работа 5	Средство проверки умений, навыков применять полученные знания по теме или разделу	Пример по выполнению творческой работы

Расшифровка компетенций через планируемые результаты обучения

Связь между формируемыми компетенциями и планируемыми результатами обучения представлена в следующей таблице:

Код	Проектируемые результаты освоения дисциплины и индикаторы формирования компетенций			Средства и технологии оценки
	Знать (З)	Уметь (У)	Владеть (В)	
УК-4	З-УК-4	У-УК-4	В-УК-4	<p>4 семестр: КР1, КР2, КР3, КР4, Т1 Д31, Д32, Д33, Д34, ТвР 1</p> <p>5 семестр: КР5, КР6, КР7, КР8, Т2 Д35, Д36, Д37, Д38 ТвР 2</p> <p>6 семестр: КР9, КР10, КР11, Т3 Д39, Д310, Д311 ТвР 3</p> <p>7 семестр КР12, КР13, КР14, Т4 Д312, Д313, Д314 ТвР 4</p> <p>8 семестр КР15, КР16, КР17, КР 18, Т5 Д315, Д316, Д317, ДЗ 18, ТвР 5</p>
УК-6	З-УК-6	У-УК-6	В-УК-6	<p>4 семестр: КР1, КР2, КР3, КР4, Т1 Д31, Д32, Д33, Д34, ТвР 1</p> <p>5 семестр: КР5, КР6, КР7, КР8, Т2 Д35, Д36, Д37, Д38 ТвР 2</p> <p>6 семестр: КР9, КР10, КР11, Т3 Д39, Д310, Д311 ТвР 3</p> <p>7 семестр КР12, КР13, КР14, Т4 Д312, Д313, Д314 ТвР 4</p> <p>8 семестр КР15, КР16, КР17, КР 18, Т5 Д315, Д316, Д317, ДЗ 18, ТвР 5</p>

Этапы формирования компетенций

Раздел	Темы занятий	Коды компетенций	Знания, умения и навыки	Виды аттестации		
				Текущий контроль – неделя	Аттестация раздела – неделя	Промежуточная аттестация
4 семестр						
Раздел 1.	Read my Lips. In the Public Eye.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	ДЗ1	КР1	зачет
Раздел 2.	Around the World. Travellers' Tales.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	ДЗ2	КР2	
Раздел 3.	Enjoy Reading. Design: Drawings. Drawing types and scales. Types of views used in drawings. Design development. Initial design phase. Collaborative development. Design solutions. Design objectives. Design calculations.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	ДЗ3	КР3	
Раздел 4.	Measurement. Horizontal and vertical measurements. Linear dimensions. Level and plump. Locating and setting out. Centerlines and offsets. Grids. Dimensions of circles. Key dimensions of circles. Pipe dimensions. Dimensional accuracy. Precision and tolerance. Fit.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	ДЗ4 КР4-	Т1 ТВР1	

	Numbers and calculations. Decimals and fractions. Addition, subtraction, multiplication and division. Area, size and mass. Weight, mass, volume and density. Measurable parameters. Supply, demand, volume and capacity. Input, output and efficiency.					
5 семестр						
Раздел 1.	The Lost World. A Ghostly Welcome.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д35	КР5	зачет
Раздел 2.	Hard times. In the land of the Pyramids.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д36	КР6	
Раздел 3.	Citizens 2050 Materials Technology. Material types. Metals and non-metals. Elements, compounds and mixtures. Composite materials. Steel. Carbon steel. Alloy steels. Corrosion. Non-ferrous metals. Common non-ferrous engineering metals. Plating with non-ferrous metals	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д37	КР7	

Раздел 4.	Polymers. Natural and synthetic polymers. Thermoplastics and thermosetting plastics. Minerals and ceramics. Mineral and ceramic engineering materials. Glass. Concrete. Concrete mix design. Reinforced concrete. Wood. Categories of wood. Solid structural timber. Engineering wood. Material properties 1. Tensile strength and deformation. Elasticity and plasticity. Stages in elastic and plastic deformation.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д38 КР8	Т2, ТвР2	
6 семестр						
Раздел 1.	Narrow Escapes. The Vikings.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д39	КР 9	зачет
Раздел 2.	Nature`s Fury.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д310	КР10	
Раздел 3.	Tricky Jobs Material properties 2. Hardness. Fatigue, fracture toughness and creep. Basic thermal properties. Forming, working and heat-treating metal. Casting, sintering	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д311	КР11	

	and extruding metal. Working metal. Heat-treating metal. Materials formats. Raw materials for processing. Formats of processed materials.					
Раздел 4.	Manufacturing and assembly. 3D component features. 3D forms of edges and joints. 3D forms of holes and fasteners. Machining 1. Machining and CNC. Machining with cutting tools. Machining 2. Guillotining and punching. High-temperature metal cutting techniques. Interconnection. Attaching and supporting. Fitting together.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Т3	ТВР 3	
7 семестр						
Раздел 1.	Panic is Rare. London's Burning.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д312	КР12	зачет
Раздел 2.	Scary but Lovely to Watch. Mechanical fasteners 1. Bolts. Preload in bolted joints. Washers. Mechanical fasteners 2. Screws. Screw anchors. Rivets.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д313	КР13	

Раздел 3.	Problems of the Planet. Non-mechanical joints 1. Welding. Common gas and arc welding techniques. Non-mechanical joints 2. Specialized welding techniques. Brazing and soldering. Adhesives.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д314	КР14	
Раздел 4.	Static and dynamic principles. Load, stress and strain. Force. Deformation and failure. Types of force and deformation. Types of failure. Structural mechanics. Statically determinate structures. Resultant forces and centre of gravity. Motion and simple machines. Acceleration and motion. Inertia. Simple machines.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Т4	ТБР 4	

8 семестр

Раздел 1.	Quantity or Quality? Earth 3,000.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д315	КР15	
Раздел 2.	A Modern Myth. Energy. Forms of energy. Energy efficiency. Work and power. Heat and temperature. Changes of temperature and state. Heat transfer.	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д316	КР16	зачет

Раздел 3.	<p>The Return. Fluids. Fluids containment. Pipes, ducts and hoses. Tanks . pumps, fans and turbines. Fluid pressure. Gauge pressure and absolute pressure. Hydrostatic pressure and symphonic. Fluid dynamics. Fluid dynamics and aerodynamics. Drag. Laminar flow and turbulent flow. Aerofoils.</p>	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д317	КР17	
Раздел 4.	<p>Mechanisms. Engines and motors. Types and functions of engines and motors. Internal combustion engines. Transmission 1, Transmission 2. Electricity. Current, voltage and resistance. Electric current. Voltage and resistance. Electrical power. Electrical supply. Direct current and alternating current. AC generation and supply. DC generation and use. Electrical and electronic components.</p>	УК-4, УК -6	3-УК-4, 3- УК-6, У-УК-4, У-УК-6, В-УК-4, В-УК-6	Д318	КР 18, Т5, ТВР 5	

Шкала оценки образовательных достижений

Код	Вид оценочного средства	Критерии	Балл	Макс. балл–мин. балл
КР 1-18 Т1-5	Контрольная Работа Тест	Выставляется студенту, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность выполнена в полном объеме, объем ЗУВов составляет 90-100% содержания (правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему), умения применять определения, правила в конкретных случаях. Студент обосновывает свои суждения, применяет знания на практике, приводит собственные примеры.	5	5 – 2
		Выставляется студенту, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность или ее результаты в общем соответствуют требованиям, но имеются одна или две негрубые ошибки и объем ЗУВов составляет 80-89% содержания (правильный, но не совсем точный ответ).	4	
		Выставляется студенту, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и ее результаты в основном соответствуют требованиям, однако имеется: 1 грубая ошибка и два недочета. Обучающийся владеет ЗУВами в объеме 60-79% содержания (правильный, но не полный ответ, допускаются неточности), недостаточно глубоко и доказательно обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал непоследовательно.	3-2	
		При владении ЗУВами менее чем на 60% устный ответ, письменная работа, практическая деятельность не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течение семестра или на зачетной неделе	<2	
ДЗ 1-18	Домашнее задание	выставляется студенту, если 90-100% домашнего задания выполнено правильно	5	5 – 2
		выставляется студенту, если 80-89% домашнего задания выполнено правильно	4	
		выставляется студенту, если 60-79% домашнего задания выполнено правильно	3-2	
		при ответе студента менее, чем на 60% домашнее задание не зачитывается и у студента образуется долг, который должен быть закрыт в течение семестра или на зачетной неделе	<2	
ТвР 1-5	Творческая работа	Демонстрируется полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Текст корректно выстроен, использованы средства логической связи. Используется разнообразная лексика, простые и сложные грамматические структуры. Лексико-грамматические ошибки	5	5 – 2

		практически отсутствуют		
		Демонстрируется значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Студент в основном решил поставленную коммуникативную задачу. Текст логично выстроен, однако допущены неточности в использовании средств логической связи. Студент использует лексику и грамматические структуры, соответствующие поставленной коммуникативной задаче. Допущены отдельные лексико-грамматические и орфографические ошибки.	4	
		Демонстрируется частичное понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к проблеме, не выполнены. Студент частично, неточно выполнил поставленную коммуникативную задачу. Текст не всегда логично выстроен, имеются ошибки в использовании средств логической связи. Студент использует однообразную лексику и примитивные грамматические структуры. Допущены лексико-грамматические и орфографические ошибки, при этом некоторые ошибки могут затруднять понимание текста.	3	
		Демонстрируется непонимание проблемы. Нет ответа. Не было попытки решить задачу. Студент не выполнил поставленную коммуникативную задачу, или текст не соответствует заданному объему. Текст не логичен. Многочисленные лексико-грамматические и орфографические ошибки затрудняют понимание текста	2	
30	Зачет с оценкой	Выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, предусмотренного программой; усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой, умеющему творчески и осознанно выполнять задания, предусмотренные программой; усвоившему взаимосвязь основных понятий дисциплины и умеющему применять их к анализу и практических задач.	50-40	50 – 30
		Выставляется студенту, обнаружившему полное знание учебного материала, предусмотренного программой; усвоившему основную литературу, рекомендованную программой; умеющему анализировать и практически решать типовые задачи, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	40-30	
		выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала, предусмотренного программой, в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы по специальности; знающему основную литературу, рекомендованную программой, справляющемуся с выполнением заданий, но допустившему погрешности в ответе на экзамене или зачете и обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством	30-20	

	преподавателя		
	выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала, предусмотренного программой, в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и работы по специальности; знающему основную литературу, рекомендованную программой, справляющемуся с выполнением заданий, но допустившему погрешности в ответе на экзамене или зачете и обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя	20-0	

Итоговая оценка представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля и выставляется в соответствии с Положением о кредитно-модульной системе в соответствии со следующей шкалой:

Оценка по 5-балльной шкале	Сумма баллов за разделы	Оценка ECTS
5 – «отлично»	90-100	A
4 – «хорошо»	85-89	B
	75-84	C
	70-74	D
3 – «удовлетворительно»	65-69	E
	60-64	
2 – «неудовлетворительно»	Ниже 60	F

Расшифровка уровня знаний, соответствующего полученным баллам, дается в таблице указанной ниже

Оценка по 5-балльной шкале – оценка по ECTS	Сумма баллов за разделы	Требования к знаниям на устном зачёте
«отлично» – A	90 ÷ 100	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы.
«хорошо» – D, C, B	70 ÷ 89	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.
«удовлетворительно» – E, D	60 ÷ 69	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
«неудовлетворительно» – F	менее 60	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Вопросы к зачету с оценкой

Семестр 4

1. Грамматика

Present Simple, Present Continuous – stative verbs, discourse markers (and, also, but, on the other hand, however), relative pronouns, adverbs of frequency, forming adjectives. Past Simple – Past Continuous, Present Perfect – Present Perfect- Present Perfect Continuous, the definite article “the”, prepositions of place.

2. Устная практика

Talking about people: buying clothes. Describing a famous person. Describing a visit to a place. Describing people’s feelings. Design: Drawings. Design development Design solutions. Measurement. Horizontal and vertical measurements. Locating and setting out. Dimensions of circles Dimensional accuracy. Numbers and calculations. Area, size and mass. Measurable parameters.

Семестр 5

1. Грамматика

Will – be going to – Present Continuous (with future meaning), 1st type Conditionals, reported speech – say/tell. Future Continuous – Future Perfect.

2. Устная практика

Describing animals. Diving advice, making recommendations, making suggestions/offers/invitations (dialogue). Life in 2050. Material types. Steel. Non-ferrous metals. Polymers. Concrete. Wood. Categories of wood. Solid structural timber. Engineering wood. Material properties 1.

Семестр 6

1. Грамматика

Reported orders. Commands, requests. Passive voice. As like. 2nd and 3rd type conditionals. Wishes.

2. Устная практика

Describing accidents. Describing lifestyles. Biography of a person in the past. describing natural disasters. Job interview (dialogue). Material properties 2. Forming,

working and heat-treating metal. Materials formats. 3D component features. Machining Interconnection.

Семестр 7

1. Грамматика

Infinitive/-ing form. Question tags, reflexive pronouns. Clauses of result: too-enough, clauses of purpose.

2. Устная практика

Describing sights. Advantages/disadvantages of a sport. Describing animals. Problems of the Planet. Mechanical fasteners. Non-mechanical joints. Load, stress and strain. Force. Deformation and failure. Structural mechanics. Motion and simple machines. Moving parts.

Семестр 8

1. Грамматика

Countable/uncountable nouns, how much/how many. Comparative/superlative degrees. Making deductions (must, can't, may/might, could). Present and past participles. So/neither. Causative form.

2. Устная практика

Making decisions: shopping list(dialogue). describing cars of the future. Describing a film, making recommendation (dialogue). Describing inventions/inventors. Energy. Fluids containment. Fluid pressure. Fluid dynamics. Engines and motors. Transmission. Current, voltage and resistance. Electrical supply. Electrical and electronic components.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

1. Агабекян, И.П. Английский язык для ссузов [Текст] / И. П. Агабекян. - Москва: Проспект, 2016. – 288 с. - ISBN 978-5-392-21996-4.
2. V. Evans, J. Dooley: Enterprise 3. Pre-Intermediate. Coursebook. Express Publishing, 2015.
3. V. Evans, J. Dooley Enterprise 3. Teacher's Book. Pre-Intermediate. Express Publishing, 2015.

4. V. Evans, J. Dooley Enterprise 3. Workbook. Pre-Intermediate. Express Publishing, 2015.
5. V. Evans, J. Dooley Enterprise 3. Grammar book. Pre-Intermediate. Express Publishing, 2015.
6. J. Dooley Enterprise 4. Grammar book. Intermediate. Express Publishing, 2008.

7.2. Дополнительная литература

1. Байдикова, Н. Л. Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для вузов / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 171 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08832-8.
2. Лычковская, Л.Е. English for Students of Technical Sciences [Текст] / Л.Е. Лычковская, Е.Р. Менгардт. - Томск : ТУСУР, 2015. - 464 с. - ISBN 978-5-86889-440-4.
3. Мюллер В.К. Англо-русский словарь [Текст]: 120 тысяч слов / В.К. Мюллер. - Перераб. изд. - Москва: ЛадКом, 2013. - 832 с.: табл. - (Словарная классика). - ISBN 978-5-91336-124-0
4. Словарь англо-русский, русско-английский [Текст]: [100000 слов, словосочетаний и фразеол. оборотов] / [сост.: М. Раду, Э. Фабиан]. - Кишинев: Библион, 2011. - 975 с. - Загл. обл.: Новый словарь англо-русский, русско-английский. - ISBN 978-9975-112-03-1.
5. Эккерсли К. Э. Самоучитель английского языка [Текст]: учебное пособие / К. Э. Эккерсли. - 2-е изд., испр.- М.: ЭКСМО, 2013. - 784 с. - (Иностранный язык: шаг за шагом). - ISBN 978-5-699-62753-0 +1 CD-ROM.

7.3 Интернет-ресурсы:

1. study-english.info
2. classes.ru
3. macmillan.ru
4. abc-english-grammar.com
5. englishschool12.ru

6. elf-English.ru

7. native-english.ru

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для проведения учебных занятий лекционного и семинарского типа, групповые и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации используются учебные аудитории, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебные аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

ТТИ НИЯУ МИФИ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

Сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий представлены на официальном сайте ТТИ НИЯУ МИФИ: <http://tti-mephi.ru/ttimephi/sveden/objects>