

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 11.03.04 Электроника и нанoeлектроника

Наименование образовательной программы: Нанотехнология в электронике

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

**Рабочая программа дисциплины**  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

<b>Блок:</b>	<b>Блок 1 «Дисциплины (модули)»</b>
<b>Часть образовательной программы:</b>	Обязательная
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.О.04
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	1 семестр - 2; 2 семестр - 2; всего - 4
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Практические занятия</b>	1 семестр - 32 часа; 2 семестр - 32 часа; всего - 64 часа
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>Самостоятельная работа</b>	1 семестр - 39,7 часа; 2 семестр - 39,7 часа; всего - 79,4 часа
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b>	
<b>Семинар</b>	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Зачет с оценкой</b>	1 семестр - 0,3 часа;
<b>Зачет с оценкой</b>	2 семестр - 0,3 часа;
	всего - 0,6 часа

**Москва 2023**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Мартынов В.С.
	Идентификатор	Rda1fa16b-MartynovVS-0854ef20

В.С. Мартынов

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной  
программы

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Холодный Д.С.
	Идентификатор	R0bac9dac-KholodnyDS-6393810f

Д.С. Холодный

Заведующий выпускающей  
кафедрой

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Славинский А.З.
	Идентификатор	R99b3b9ab-SlavinskyAZ-c08f5214

А.З. Славинский

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** изучение грамматического строя и лексики иностранного языка в объеме достаточном для формирования у обучающихся способности вести деловую коммуникацию на иностранном языке в устной и письменной формах

### Задачи дисциплины

- изучение грамматических особенностей иностранного языка;
- освоение лексического материала на основе текстов;
- приобретение навыков перевода текстов со словарем;
- формирование навыков монологического высказывания;
- приобретение навыков ведения деловой переписки.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** по дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-2УК-4 Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	знать: - признаки и особенности структуры отличающихся от системы родного языка изученных грамматических явлений (инфинитив, инфинитивные обороты), переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста в профессиональной области радиотехники; - признаки и особенности употребления причастий в английском языке, особенности функционирования и перевода усложненных конструкций в структуре предложения, формальные признаки логико-смысловых связей между элементами текста, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста из области электротехники; - особенности функционирования сложноподчиненных предложение в изучаемом иностранном языке, полисемия и синонимия, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста об известных ученых и их открытиях; - признаки и особенности структуры времен действительного и страдательного залога английского языка, переводческие приемы и трансформации, необходимые для

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в области энергетики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- признаки и особенности структуры отсутствующих в системе родного языка изученных грамматических явлений (герундий, герундиальные обороты), особенности усложненных конструкций в структуре предложения, формальные признаки логико-смысловых связей между элементами текста, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях из области теплотехники и теплоэнергетики;</li> <li>- особенности структуры сложных предложений с условной и сослагательной модальностью в системе изучаемого иностранного языка, их виды и типы в зависимости от цели высказывания, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык из сферы информационных технологий;</li> <li>- особенности ведения деловой переписки с использованием устойчивых словосочетаний и конструкций, а также различия между деловой и неделовой перепиской;</li> <li>- особенности употребления безличных конструкций, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях в области возобновляемых источников энергии;</li> <li>- особенности употребления определений и построения придаточных определительных и неполных придаточных предложений, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях в области электроники.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- представлять на иностранном языке свой родной город;</li> <li>- строить связное монологическое высказывание по теме "Россия";</li> <li>- составить официально-деловое письмо на заданную тематику на иностранном языке;</li> <li>- делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выразить определенные коммуникативные намерения на заданную тему "Знаменитые российский ученые / физики";</li> <li>- делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выразить определенные коммуникативные намерения на заданную тему "Возобновляемые источники энергии";</li> <li>- делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выразить определенные коммуникативные намерения на заданную тему "Мой институт";</li> <li>- вести беседу на иностранном языке в рамках тематики общепрофессиональной деятельности по личностно значимым темам (о себе, родной город, родная страны - Россия);</li> <li>- рассказывать о себе на иностранном языке в рамках тематики общепрофессиональной деятельности.</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Нанотехнология в электронике (далее – ОПОП), направления подготовки 11.03.04 Электроника и наноэлектроника, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания	
				Контактная работа							СР				
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль		
КПР	ГК	ИККП	ТК												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Английские глаголы. Электроэнергетика	12	1	-	-	8	-	-	-	-	-	4	-	<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Английские глаголы. Электроэнергетика"</p> <p><b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: About myself</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Английские глаголы. Электроэнергетика"</p> <p><b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Английские глаголы. Электроэнергетика" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях</p> <p><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 12-46 [2], стр. 69-75, 75-80 [3], Раздел 1, 2 [4], стр. 68-93, стр. 94-114</p>	
1.1	Времена английского глагола (действительный залог). Фундаментальные понятия об электричестве. Времена английского глагола (страдательный залог). Электрические поля. Модальные глаголы и их эквиваленты. Конденсаторы.	9		-	-	7	-	-	-	-	-	-	2		-
1.2	УТ About myself	3		-	-	1	-	-	-	-	-	-	2		-

2	Причастие в английском языке. Электротехника	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Причастие в английском языке. Электротехника"
2.1	Причастие 1. Закон Ома. Причастие 2. Постоянные магниты. Независимый причастный оборот. Электромеханические реле	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Причастие в английском языке. Электротехника" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
2.2	УТ "My native town/city"	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: My native town/city <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Причастие в английском языке. Электротехника" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 47-77 [2], стр. 4-12 [3], Раздел 3, 4, 5 [4], стр. 126-155
3	Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика"
3.1	Герундий: формы и функции. Термоэлектрический электрогенератор.	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика" подготовка к выполнению заданий на



	Герундиальный оборот. Когенерация. Устойчивые выражения и предлоги. Ядерная энергия.												практических занятиях <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика"
3.2	УТ "Russia"	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Russia <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 78-112 [2], стр. 12-19 [3], Раздел 3, 6, 7 [4], стр. 126-155
4	Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии"
4.1	Отличие герундия от причастия. Безличные предложения. Возобновляемая энергия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Солнечные батареи.	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: About myself, My native town/city, Russia
4.2	УТ "About myself", "My native town/city", "Russia"	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Отличие

													герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 113-133 [3], Раздел 3, 8	
	Зачет с оценкой	18.0		-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	72.0		-	-	32	-	-	-	-	0.3	22	17.7	
	Итого за семестр	72.0		-	-	32	-	-	-	-	0.3	39.7		
5	Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника	12	2	-	-	8	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Our Institute
5.1	Инфинитив, его формы и функции. Электромагнитное излучение. Сложное дополнение. Спутниковая связь. Сложное подлежащее. Антенны.	9		-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника"
5.2	УТ "Our Institute"	3		-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника" <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу

													"Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 134-172 [2], стр. 22-34 [3], Раздел 9, 10, 11 [4], стр. 126-155
6	Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
6.1	Определение. Способы выражения определения. Светодиод. Придаточные определительные предложения. Лазеры. Бессоюзные придаточные определительные предложения. Физика проводников и изоляторов	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника" <b><u>Проведение исследований:</u></b> Работа выполняется по индивидуальному заданию. Для проведения исследования применяется следующие материалы: <b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу
6.2	УТ "(Renewable) Power Sources"	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	"Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника" <b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Renewable Power Sources

													<b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 173-213 [2], стр. 34-40 [3], Раздел 12, 13
7	Условные придаточные предложения. Цифровые технологии	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Условные придаточные предложения. Цифровые технологии" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
7.1	Условные придаточные предложения нулевого и первого типа. Операционные системы. Условные придаточные предложения второго типа. Условные придаточные предложения третьего типа. Сеть и коммуникации. Бессоюзные условные предложения. Обмен письмами и звонками	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Условные придаточные предложения. Цифровые технологии" <b><u>Подготовка доклада, выступления:</u></b> Задание связано с углубленным изучением разделов дисциплины и самостоятельным поиском материалов для раскрытия темы доклада. Материалы выполненной работы представляются в электронном виде или в форме распечатанных презентационных слайдов. В качестве тем докладов студентам предлагаются следующие варианты: Famous Russian Physicist
7.2	УТ "Famous Russian Physicists"	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Условные придаточные предложения. Цифровые технологии" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 214-249 [2], стр. 40-50 [3], Раздел 14
8	Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки	14	-	-	8	-	-	-	-	-	6	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой

8.1	Сложноподчиненные предложения. Андре-Мари Ампер. Сложноподчиненные предложения. Никола Тесла.	9	-	-	7	-	-	-	-	-	2	-	переписки" <b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе " Основы деловой переписки" материалу.
8.2	Основы деловой переписки	5	-	-	1	-	-	-	-	-	4	-	Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. <b><u>Подготовка расчетно-графического задания:</u></b> В рамках расчетно-графического задания выполняется чертеж конструкции. Для выполнения чертежей выполняются предварительные расчеты основных показателей, которые указываются на чертеже. Задание выполняется индивидуально по вариантам. В качестве тем задания применяются следующие: <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях <b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки" <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b> [1], стр. 250-269 [2], стр. 50-69 [3], Раздел 15, 16
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	72.0	-	-	32	-	-	-	-	0.3	22	17.7	

	<b>Итого за семестр</b>	<b>72.0</b>		-	-	<b>32</b>	-	-	<b>0.3</b>	<b>39.7</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>144.0</b>	-	-	-	<b>64</b>	-	-	<b>0.6</b>	<b>79.4</b>	

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПр – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### 3.2 Краткое содержание разделов

#### 1. Английские глаголы. Электроэнергетика

1.1. Времена английского глагола (действительный залог). Фундаментальные понятия об электричестве. Времена английского глагола (страдательный залог). Электрические поля. Модальные глаголы и их эквиваленты. Конденсаторы.

Времена группы Present, Past, Future Active. Stative Verbs. Времена группы Present, Past, Future Passive. Особенности употребления смыслового глагола с модальным, выбор формы инфинитива в зависимости от времени. Значение модальных глаголов и их эквивалентов. Текст "Basic Concepts of Electricity". Текст "Electric Fields". Текст "Capacitors"..

#### 1.2. УТ About myself

1. Where do you live? When and where were you born? 2. What can you tell me about your family? 3. What is your daily routine? 4. What subjects are you good at? 5. What are you interested in? Who is your favourite author/actor? 6. do you help your family about the house? 7. public holidays do you like to celebrate and why? 8. How do you usually spend your winter holidays? 9. How many friends have you got? What are they like? 10. What qualities do you admire in people?.

#### 2. Причастие в английском языке. Электротехника

2.1. Причастие 1. Закон Ома. Причастие 2. Постоянные магниты. Независимый причастный оборот. Электромеханические реле

Формы и функции причастия 1. Функции причастия 2. Независимый причастный оборот перед главной частью и после нее. Особенности употребления и перевода конструкций. Текст "Ohm's LAW - How Voltage, Current, and Resistance Relate". Текст "Permanent Magnets". Текст "Electromechanical Relays"..

#### 2.2. УТ "My native town/city"

1. Where is the town/city situated? 2. When was it founded? 3. What can you say about the history of the city? 4. What is its total area? 5. What are the main sights of your city? 6. What places/sights would you recommend visiting? 7. What is your favourite place? 8. What museums are there in your city? 9. What can you say about its educational and sports facilities? 10. Where do people usually spend their free time in your town?.

#### 3. Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика

3.1. Герундий: формы и функции. Термоэлектрический электрогенератор. Герундиальный оборот. Когенерация. Устойчивые выражения и предлоги. Ядерная энергия.

Герундий: формы и функции. Текст "Thermoelectric Power Generator". Особенности употребления и перевода сложного герундиального оборота. Текст "Cogeneration". Особенности употребления и значения устойчивых выражений и предлогов. Текст "Nuclear Energy".

#### 3.2. УТ "Russia"

1. What is the official name of the country? Where is it situated? 2. What countries does it border on? 3. What seas is it washed by? 4. What plains and mountain chains do you know? 5. What can you say about lakes? 6. Can you say a few words about the climate of the country? 7. Can you say a few words about the flora of the country? 8. What mineral resources is Russia rich in? 9. What is the political system of the country? 10. How can you characterize its political and economic situation?.

4. Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии

4.1. Отличие герундия от причастия. Безличные предложения. Возобновляемая энергия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Солнечные батареи.

Отличие герундия от причастия. Безличные предложения. Текст "Renewable Energy". Безличные и неопределенно-личные предложения. Текст "Solar Cells"..

4.2. УТ "About myself", "My native town/city", "Russia"

1. Where do you live? When and where were you born? 2. What can you tell me about your family? 3. What is your daily routine? 4. Where is the town/city situated? 5. When was it founded? 6. What can you say about the history of the city? 7. What is its total area? 8. What is the official name of the country? Where is it situated? 9. What countries does it border on? 10. What seas is it washed by? 11. What plains and mountain chains do you know?.

5. Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника

5.1. Инфинитив, его формы и функции. Электромагнитное излучение. Сложное дополнение. Спутниковая связь. Сложное подлежащее. Антенны.

Текст "Electromagnetic Radiation". Объектный инфинитивный оборот. Объектный инфинитивный оборот с глаголами ощущения (to see, to feel, to notice, to hear, etc.). Текст "Satellite Communication". Субъектный инфинитивный оборот с глаголами в пассиве как признак оборота. Субъектный инфинитивный оборот с глаголами-исключениями. Текст "Antenna".

5.2. УТ "Our Institute"

1. What higher school do you study at? 2. When was the institute founded? 3. How often do extra-mural students attend classes? 4. What is the term of part-time tuition? 5. Where do young specialists work after graduation?.

6. Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника

6.1. Определение. Способы выражения определения. Светодиод. Придаточные определительные предложения. Лазеры. Бессоюзные придаточные определительные предложения. Физика проводников и изоляторов

Определение. Способы выражения определения. Придаточные определительные предложения. Бессоюзные придаточные определительные предложения.. Текст "Light-Emitting Diode (LED)". Текст "Lasers". Текст "Physics of Conductors and Insulators".

6.2. УТ "(Renewable) Power Sources"

1. What is renewable energy? 2. How many different types of renewable energy are there? 3. Which renewable energy source is the best? 4. Can renewable energy replace fossil fuels? 5. How can renewable energy benefit the environment? 6. How does renewable energy save money? 7. Will renewable energy create jobs? 8. Will renewable energy sources stop global warming? 9. What happens if the sun isn't shining or the wind isn't blowing? 10. How can I use renewable energy?.

7. Условные придаточные предложения. Цифровые технологии

7.1. Условные придаточные предложения нулевого и первого типа. Операционные системы. Условные придаточные предложения второго типа. Условные придаточные



предложения третьего типа. Сеть и коммуникации. Бессоюзные условные предложения. Обмен письмами и звонками

Условные придаточные предложения нулевого и первого типа. Условные придаточные предложения второго типа. Условные придаточные предложения третьего типа. Бессоюзные условные предложения. Текст "Operating Systems". Текст "Networking and Communication". Текст "Interchange of Letters and/or Phones".

### 7.2. УТ "Famous Russian Physicists"

1. Who is Russia's first world-famed scientist? 2. What is he famous for? What famous places were named after him? 3. What is D. Mendeleev famous for? 4. How did he make his discovery according to the legend? 5. Who became the first female professor of mathematics in the world? 6. Who was the first Russian Nobel Prize winner? What studies did he make? 7. What is the name of the Russian inventor of the radio? 8. In what sphere did N. Basov work?.

## 8. Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки

8.1. Сложноподчиненные предложения. Андре-Мари Ампер. Сложноподчиненные предложения. Никола Тесла.

Придаточные предложения подлежащие. Придаточные предложения сказуемые. Дополнительные придаточные предложения. Неполные обстоятельственные придаточные предложения. Текст "Andre-Marie Ampere". Текст "Nikola Tesla".

### 8.2. Основы деловой переписки

Структура и содержание делового письма. Написание делового письма.

## **3.3. Темы практических занятий**

1. Неличные формы глагола: причастие. Причастные обороты.;
2. Условные придаточные предложения;
3. Сложные предложения, безличность, эмфатические конструкции.;
4. Неличные формы глагола: инфинитив. Инфинитивные обороты;
5. Неличные формы глагола: герундий. Герундиальный оборот.;
6. Времена английского глагола.;
7. Определение. Определительные предложения.;
8. Модальные глаголы и их эквиваленты. Основы деловой переписки.;
9. Страдательный (пассивный) залог..

## **3.4. Темы лабораторных работ** не предусмотрено

## **3.5 Консультации**

### Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Английские глаголы. Электроэнергетика"
2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Причастие в английском языке. Электротехника"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика"

4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии"
5. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника"
6. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника"
7. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Условные придаточные предложения. Цифровые технологии"
8. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки"

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)								Оценочное средство (тип и наименование)	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
<b>Знать:</b>											
особенности употребления определений и построения придаточных определительных и неполных придаточных предложений, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях в области электроники	ИД-2ук-4								+		Семинар/Комплексный тест №6
особенности употребления безличных конструкций, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях в области возобновляемых источников энергии	ИД-2ук-4				+						Семинар/Комплексный тест №4
особенности ведения деловой переписки с использованием устойчивых словосочетаний и конструкций, а также различия между деловой и неделовой перепиской	ИД-2ук-4									+	Семинар/Комплексный тест №8
особенности структуры сложных предложений с условной и сослагательной модальностью в системе изучаемого иностранного языка, их виды и типы в зависимости от цели высказывания, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык из сферы информационных технологий	ИД-2ук-4								+		Семинар/Комплексный тест №7
признаки и особенности структуры отсутствующих в системе родного языка изученных грамматических явлений (герундий, герундиальные обороты), особенности усложненных конструкций в структуре предложения, формальные признаки логико-смысловых связей между элементами текста, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных	ИД-2ук-4			+							Семинар/Комплексный тест №3

типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в профессиональных целях из области теплотехники и теплоэнергетики										
признаки и особенности структуры времен действительного и страдательного залога английского языка, переводческие приемы и трансформации, необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста с иностранного на русский язык в области энергетики	ИД-2ук-4	+								Семинар/Комплексный тест №1
особенности функционирования сложноподчиненных предложение в изучаемом иностранном языке, полисемия и синонимия, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста об известных ученых и их открытиях	ИД-2ук-4								+	Семинар/Комплексный тест №8
признаки и особенности употребления причастий в английском языке, особенности функционирования и перевода усложненных конструкций в структуре предложения, формальные признаки логико-смысловых связей между элементами текста, переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста из области электротехники	ИД-2ук-4		+							Семинар/Комплексный тест №2
признаки и особенности структуры отличающихся от системы родного языка изученных грамматических явлений (инфинитив, инфинитивные обороты), переводческие приемы и трансформации необходимые для выполнения разных типов перевода академического текста в профессиональной области радиотехники	ИД-2ук-4					+				Семинар/Комплексный тест №5
<b>Уметь:</b>										
рассказывать о себе на иностранном языке в рамках тематики общепрофессиональной деятельности	ИД-2ук-4	+								Семинар/Комплексный тест №1
вести беседу на иностранном языке в рамках тематики общепрофессиональной деятельности по личностно значимым темам (о себе, родной город, родная страны - Россия)	ИД-2ук-4					+				Семинар/Комплексный тест №4
делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выражать определенные	ИД-2ук-4					+				Семинар/Комплексный тест №5

коммуникативные намерения на заданную тему "Мой институт"										
делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выразить определенные коммуникативные намерения на заданную тему "Возобновляемые источники энергии"	ИД-2ук-4							+		Семинар/Комплексный тест №6
делать сообщение (монологическое высказывание в среднем темпе речи) и участвовать в диалоге (беседе), выразить определенные коммуникативные намерения на заданную тему "Знаменитые российский ученые / физики"	ИД-2ук-4								+	Семинар/Комплексный тест №7
составить официально-деловое письмо на заданную тематику на иностранном языке	ИД-2ук-4								+	Семинар/Комплексный тест №8
строить связное монологическое высказывание по теме "Россия"	ИД-2ук-4			+						Семинар/Комплексный тест №3
представлять на иностранном языке свой родной город	ИД-2ук-4		+							Семинар/Комплексный тест №2

#### **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

##### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

**1 семестр**

Форма реализации: Устная форма

1. Комплексный тест №1 (Семинар)
2. Комплексный тест №2 (Семинар)
3. Комплексный тест №3 (Семинар)
4. Комплексный тест №4 (Семинар)

**2 семестр**

Форма реализации: Устная форма

1. Комплексный тест №5 (Семинар)
2. Комплексный тест №6 (Семинар)
3. Комплексный тест №7 (Семинар)
4. Комплексный тест №8 (Семинар)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

##### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

*Зачет с оценкой (Семестр №1)*

Оценка за освоение дисциплины определяется на основании экзаменационной и семестровой составляющих в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» (БАРС).

*Зачет с оценкой (Семестр №2)*

Оценка за освоение дисциплины определяется на основании экзаменационной и семестровой составляющих в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» (БАРС).

В диплом выставляется оценка за 2 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

#### **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Технический английский. Базовый курс : учебник / Л. С. Бирюкова, Ж. В. Демьянова, Н. А. Копылова, М. А. Слепнева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – Москва : Изд-во МЭИ, 2023 . – 360 с. - Книга- победитель конкурса рукописей учебников по направлениям подготовки в МЭИ . - ISBN 978-5-7046-2806-4 .

[http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=12461;](http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=12461)

2. Казакова, И. В. Грамматический практикум по английскому языку : [для студентов технических вузов по всем направлениям подготовки бакалавров] / И. В. Казакова, М. А. Слепнева, Е. В. Иванова, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – М. : Изд-во МЭИ, 2019 . – 80 с. - ISBN 978-5-7046-2180-5 .

[http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=10826;](http://elib.mpei.ru/elib/view.php?id=10826)

3. Ладоса, О. М. Практикум для самостоятельной подготовки к контрольным мероприятиям по английскому языку : учебное электронное издание для студентов бакалавриата всех технических направлений подготовки.- Электрон, текстовые дан. / О. М. Ладоса, И. А. Лопаткина, М. А. Слепнева, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"), Кафедра иностранных языков (Ин.яз.) . – Москва : Изд-во МЭИ, 2022 . – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) . - Системные требования: Тип ЭВМ: ПК на базе PentiumIV и выше; ОС Windows XP и выше; Веб-браузер: Google Chrome, Internet Explorer . - ISBN 978-5-7046-2689-3 .;
4. А. А. Тихонов- "Грамматика английского языка: просто и доступно", Издательство: "ФЛИНТА", Москва, 2019 - (240 с.)  
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611203>.

### 5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Видеоконференции (Майнд, Сберджаз, ВК и др).

### 5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
5. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
6. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
7. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
8. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-102, Учебная аудитория	парта, стул, доска меловая, ноутбук, кондиционер, телевизор
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-105/1, Компьютерный класс	стол, стол для оргтехники, стол компьютерный, стул, доска меловая, мультимедийный проектор, компьютер персональный, кондиционер
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	К-104, Учебная лаборатория по курсам: «Схемотехника», «Импульсная техника», «Элементы интегральных схем»	стол преподавателя, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, доска меловая, указка, оборудование учебное, кондиционер, стенд лабораторный, стенд учебный
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-102а, Учебная аудитория	парта, стул, доска меловая, ноутбук, кондиционер, телевизор
Помещения для	НТБ-302, Читальный	стул, стол письменный, компьютерная сеть

самостоятельной работы	зал отдела обслуживания учебной литературой	с выходом в Интернет, компьютер персональный
Помещения для консультирования	К-109/1, Кабинет сотрудников каф. "ЭиН"	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол для работы с документами, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, стол письменный, стол для совещаний, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, оборудование для экспериментов, компьютер персональный, документы, книги, учебники, пособия
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	Ж-600/1д, Кабинет проектирования "КП"	



## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

## Иностранный язык

(название дисциплины)

## 1 семестр

**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Комплексный тест №1 (Семинар)

КМ-2 Комплексный тест №2 (Семинар)

КМ-3 Комплексный тест №3 (Семинар)

КМ-4 Комплексный тест №4 (Семинар)

**Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.**

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4
		Неделя КМ:	4	8	12	15
1	Английские глаголы. Электроэнергетика					
1.1	Времена английского глагола (действительный залог). Фундаментальные понятия об электричестве. Времена английского глагола (страдательный залог). Электрические поля. Модальные глаголы и их эквиваленты. Конденсаторы.		+			
1.2	УТ About myself		+			
2	Причастие в английском языке. Электротехника					
2.1	Причастие 1. Закон Ома. Причастие 2. Постоянные магниты. Независимый причастный оборот. Электромеханические реле			+		
2.2	УТ “My native town/city”			+		
3	Герундий. Устойчивые сочетания и предлоги. Теплотехника и теплоэнергетика					
3.1	Герундий: формы и функции. Термоэлектрический электрогенератор. Герундиальный оборот. Когенерация. Устойчивые выражения и предлоги. Ядерная энергия.				+	
3.2	УТ “Russia”				+	
4	Отличие герундия от причастия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Возобновляемые источники энергии					
4.1	Отличие герундия от причастия. Безличные предложения. Возобновляемая энергия. Безличные и неопределенно-личные предложения. Солнечные батареи.					+

4.2	УТ "About myself", "My native town/city", "Russia"				+
Вес КМ, %:		25	25	25	25

## 2 семестр

### Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

КМ-5 Комплексный тест №5 (Семинар)

КМ-6 Комплексный тест №6 (Семинар)

КМ-7 Комплексный тест №7 (Семинар)

КМ-8 Комплексный тест №8 (Семинар)

**Вид промежуточной аттестации** – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-5	КМ-6	КМ-7	КМ-8
		Неделя КМ:	4	8	12	15
1	Инфинитив и инфинитивные обороты. Радиотехника					
1.1	Инфинитив, его формы и функции. Электромагнитное излучение. Сложное дополнение. Спутниковая связь. Сложное подлежащее. Антенны.		+			
1.2	УТ "Our Institute"		+			
2	Определение. Придаточные определительные предложения. Электроника					
2.1	Определение. Способы выражения определения. Светодиод. Придаточные определительные предложения. Лазеры. Бессюжные придаточные определительные предложения. Физика проводников и изоляторов			+		
2.2	УТ "(Renewable) Power Sources"			+		
3	Условные придаточные предложения. Цифровые технологии					
3.1	Условные придаточные предложения нулевого и первого типа. Операционные системы. Условные придаточные предложения второго типа. Условные придаточные предложения третьего типа. Сеть и коммуникации. Бессюжные условные предложения. Обмен письмами и звонками				+	
3.2	УТ "Famous Russian Physicists"				+	
4	Сложноподчиненные предложения. Знаменитые ученые. Основы деловой переписки					
4.1	Сложноподчиненные предложения. Андре-Мари Ампер. Сложноподчиненные предложения. Никола Тесла.					+
4.2	Основы деловой переписки					+
Вес КМ, %:			25	25	25	25