

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 "РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
 ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА"**

СОГЛАСОВАНО  
 Зав. выпускающей кафедры

УТВЕРЖДАЮ  
 Проректор по УР  
 А.В. Корячко

## Иностранный язык

### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Иностранные языки**

Учебный план 13.03.02\_21\_00.plx  
 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	уП	рП	уП	рП	уП	рП	уП	рП	уП	рП
Неделя	16		16		16		16			
Вид занятий	уП	рП	уП	рП	уП	рП	уП	рП	уП	рП
Практические	32	32	32	32	32	32	32	32	128	128
Иная контактная работа	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,35	0,35	1,1	1,1
Консультирование перед экзаменом и практикой							2	2	2	2
Итого ауд.	32,25	32,25	32,25	32,25	32,25	32,25	34,35	34,35	131,1	131,1
Контактная работа	32,25	32,25	32,25	32,25	32,25	32,25	34,35	34,35	131,1	131,1
Сам. работа	31	31	33	33	31	31	11	11	106	106
Часы на контроль	8,75	8,75	6,75	6,75	8,75	8,75	26,65	26,65	50,9	50,9
Итого	72	72	72	72	72	72	72	72	288	288

Программу составил(и):

*ст. преп. ИнЯз, Заволокин Александр Иванович*

Рабочая программа дисциплины

**Иностранный язык**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника (приказ Минобрнауки России от 28.02.2018 г. № 144)

составлена на основании учебного плана:

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

утвержденного учёным советом вуза от 28.01.2022 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Иностранные языки**

Протокол от 09.02.2022 г. № 1

Срок действия программы: 2021-2025 уч.г.

Зав. кафедрой Есенина Наталья Евгеньевна

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранные языки**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранные языки**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Иностранные языки**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры

**Иностранные языки**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является формирование у будущих специалистов твердых теоретических знаний и практических навыков в части: повышении исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; овладении необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности; повышении уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитии когнитивных и исследовательских умений; развитии информационной культуры; расширении кругозора и повышении общей культуры студентов; воспитании толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.
1.2	Основные задачи освоения учебной дисциплины:
1.3	1. получение системы знаний о всех видах иноязычной речевой деятельности.
1.4	2. подготовка и представление анализа информации на иностранном языке.
1.5	3. систематизация и закрепление практических навыков и умений по владению всеми видами иноязычной речевой деятельности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Дисциплина «Иностранный язык» (Б1.1.Б.01) относится к базовой части блока № 1 цикла дисциплин ООП. Дисциплина изучается по очной форме обучения на 1 и 2 курсах (4 семестра); базируется на знаниях, полученных в ходе изучения дисциплины «Иностранный язык».
2.1.2	До начала изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:
2.1.3	знать:
2.1.4	основные средства иностранного языка (лексику, грамматику, фонетику, формулы речевого общения); основы страноведения;
2.1.5	уметь: читать и переводить со словарем аутентичную литературу общего и профессионально-ориентированного характера; работать самостоятельно с аудио, видео и письменными источниками иноязычной речи; организовывать коммуникативные ситуации на иностранном языке;
2.1.6	владеть: навыками устной и письменной монологической и диалогической речи.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Деловые коммуникации
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>	
<b>УК-4.1. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, владеет различными способами анализа иноязычных текстов</b>	
<b>Знать</b> - способы выражения определенных коммуникативных намерений, речевые тактики профессиональной коммуникации, психологические аспекты речевой коммуникации; грамматические, лексические, стилистические особенности иностранного языка в социокультурной и профессиональной сфере.	
<b>Уметь</b> - обмениваться информацией профессионального характера на русском и иностранном языках в устной и письменной форме; соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения.	
<b>Владеть</b> навыками реализации коммуникативных намерений в профессиональных и научных целях в устной и письменной форме; широким кругозором в научной и специальной сферах; иностранным языком на уровне, достаточном для осуществления творческой деятельности;	
<b>УК-4.2. Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения</b>	

<p><b>Знать</b> способы анализа иноязычных текстов (реферирование, аннотирование и тп), грамматические, лексические, стилистические особенности иностранного языка в профессиональной сфере.</p> <p><b>Уметь</b> анализировать иноязычные тексты (реферировать, составлять аннотацию, разбивать на смысловые части и тп) соотносить языковые средства одного языка со средствами другого при передаче содержания текстов.</p> <p><b>Владеть</b> способами анализа текстов (реферирование, аннотирование, разбиение на смысловые части и тп), навыками и умениями точного понимания содержания текста на иностранном языке на основе его информационной переработки.</p>
---

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- способы выражения определенных коммуникативных намерений, речевые тактики профессиональной коммуникации, психологические аспекты речевой коммуникации; грамматические, лексические, стилистические особенности иностранного языка в социокультурной и профессиональной сфере.
3.1.2	- способы анализа иноязычных текстов (реферирование, аннотирование и тп), грамматические, лексические, стилистические особенности иностранного языка в профессиональной сфере.
3.1.3	- грамматические, лексические, стилистические особенности написания писем на иностранном языке в социокультурной и профессиональной сфере.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- обмениваться информацией профессионального характера на русском и иностранном языках в устной и письменной форме; соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами общения.
3.2.2	- анализировать иноязычные тексты (реферировать, составлять аннотацию, разбивать на смысловые части и тп) соотносить языковые средства одного языка со средствами другого при передаче содержания текстов.
3.2.3	- обмениваться информацией профессионального характера на иностранном языке в письменной форме; соотносить языковые средства с конкретными сферами, ситуациями, условиями и задачами переписки.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками реализации коммуникативных намерений в профессиональных и научных целях в устной и письменной форме; широким кругозором в научной и специальной сферах; иностранным языком на уровне, достаточном для осуществления творческой деятельности;
3.3.2	- способами анализа текстов (реферирование, аннотирование, разбиение на смысловые части и тп), навыками и умениями точного понимания содержания текста на иностранном языке на основе его информационной переработки.
3.3.3	- навыками составления корреспонденции для научного и профессионального общения; широким кругозором в научной и специальной сферах; иностранным языком на уровне, достаточном для осуществления переписки;

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Форма контроля
	<b>Раздел 1. Введение в дисциплину. The Notion of Electronics (Понятие электроники)</b>					
1.1	Быт, образование, культура. The Notion of Electronics (Понятие электроники) Личные формы глагола. Грамматическое предложение. /Тема/	1	0			

1.2	Введение в дисциплину. The Notion of Electronics (Понятие электроники) /Пр/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова- ние: Словопроизво- дство без изменения произно- шения и написания слова. Грамматика: Глагол. Общие сведения. Личные и неличные фор- мы. Залог. Действительн ый залог. Способы выражения дей-ствия в будущем времени в английском языке. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематике модуля. Составление резюме тек- ста. Написание эссе.
1.3	/Ср/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода с английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Составление резюме текста. Написание эссе. Лексико- грамматическо е тестирование.

1.4	Subfields of Electronic Engineering (Области электроники) /Пр/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова- ние: Словопроизво- дство при помощи изменения места ударения. Грамматика: Страдательны й залог. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематике модуля. Написание личного пись- ма.
1.5	/Ср/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на рус- ский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Написание личного письма. Лексико- грамматическо е тестирование.

1.6	Electronics before the 20th Century (Электроника до 20 века) /Пр/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова- ние: Словопроизво- дство при помощи чередова-ния звук ов. Грамматика: Имя существительн ое. Общие сведения. Образова-ние множественно го числа имен существительн ых. Падеж имен существительн ых. Имена существительн ые в роли определения. Грамматическ ая омонимичност ь слов, оканчивающи хся на –s. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематики модуля. Написание доклада.
1.7	/Ср/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Написание доклада. Лексико- грамматическо е тестирование.

1.8	Cathode Rays and the Discovery of the Electron (Катодные лучи и открытие электрона) /Пр/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Префиксы с отрицательны м значением. Грамматика: Местоимение. Общие сведения. Личные, притяжательн ые и возвратно -усилительные местоимения. Указательные местоимения. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля.
1.9	/Ср/	1	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.
1.10	History of Television (История телевидения) /Пр/	1	8	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Префиксы с разными значениями. Грамматика: Неопределенн ые местоимения. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея тельности в рамках тематике модуля.

1.11	/Ср/	1	7	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Проведение дискуссии. Лексико-грамматическое тестирование.
1.12	Сдача зачета /ИКР/	1	0,25	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
1.13	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	1	8,75	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
<b>Раздел 2. Современная радиотехника</b>						
2.1	Современная радиотехника и информатика. Грамматика английского языка. Словообразование. Грамматика английского предложения. /Тема/	2	0			

2.2	History of the Transistor (История транзистора) /Пр/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы. Грамматика: Имя прилагательно е. Общие сведения. Степени сравнения прилагательны х. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Поиск дополнительн ой информации по тематике модуля с помощью информацион ных ресурсов.
2.3	/Ср/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.

2.4	Modern Electronic Engineering (Современная электроника) /Пр/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы. Грамматика: Согласование времен и косвенная речь. Общие сведения. Правила согласования времен. Перевод прямой речи в косвенную речь. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Деловая игра.
2.5	/Ср/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Деловая игра. Лексико- грамматическо е тестирование.

2.6	Digital Electronics (Цифровая электроника) /Пр/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы. Грамматика: Модальные глаголы. Общие сведения. Наиболее употребительн ые модальные глаголы и их эквиваленты. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематика модуля. Комментирова ние высказывания.
2.7	/Ср/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематика модуля. Комментирова ние высказывания. Лексико- грамматическо е тестирование.

2.8	Integrated Circuits (Интегральные схемы) /Пр/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова- ние: Словопроизво- дство. Суффиксы сущести- тельных. Грамматика: Числительное. Общие сведения. Образование ко- личественных числительных. Образование порядковых числи- тельных. Некоторые особенности употребления числительных в английском языке. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематике модуля.
2.9	/Ср/	2	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.

2.10	Electronic Circuits (Электронные схемы) /Пр/	2	8	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова- ние: Словопроизво- дство. Суффиксы прилага- тельных. Грамматика: Предложение. Структура простого предложения. Виды предложений. Типы придаточных предложений. Бессоюз- ные придаточные предложения. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематики модуля.
2.11	/Ср/	2	9	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.
2.12	Сдача зачета /ИКР/	2	0,25	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
2.13	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	2	6,75	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.2Л2.1 Л2.3 Л2.4Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	

	<b>Раздел 3. Electronic Circuits (Электронные схемы)</b>					
3.1	Electronic Circuits (Электронные схемы) /Тема/	3	0			
3.2	Electronic Circuits (Электронные схемы) /Пр/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы глаголов. Грамматика: Инфинитив. Общие сведения. Инфинитив без ча-стицы to. Формы инфинитива. Функции инфинитива. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематике модуля. Практика перевода с рус- ского языка на английский.
3.3	/Ср/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский и наоборот. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.

3.4	Power Electronics (Силовая электроника) /Пр/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы наречий. Грамматика: Сложное дополнение / Объектный инфинитивны й оборот. Сложное подлежащее / Субъектный инфинитивны й оборот. Инфинитивная конструкция с предлогом for. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля.
3.5	/Ср/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Написание доклада по результатам исследования. Лексико- грамматическо е тестирование.

3.6	Vacuum Electronic Devices (Вакуумные электронные устройства) /Пр/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словопроизво дство. Суффиксы и префиксы (обобщение). Грамматика: Причастие. Общие сведения. Формы причастия. Функции Present Participle (Participle I). Функции Past Participle (Participle II). Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля
3.7	/Ср/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематике модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.

3.8	Plasma Technologies (Плазменные технологии) /Пр/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словосложени е. Грамматика: Объектный причастный оборот. Субъектный при-частный оборот. Независимый причастный оборот. Грамматиче- ская омонимичност ь слов, оканчивающи хся на -ed. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея- тельности в рамках тематики модуля.
3.9	/Ср/	3	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.

3.10	Microwave Techniques (Микроволновые технологии) /Пр/	3	8	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Словообразова ние: Словосложени е. Фразовые глаголы. Грамматика: Герундий. Общие сведения. Формы герундия. Функции герундия. Герундиальны й оборот. Грамматическ ая омонимичност ь слов, оканчивающи хся на -ing. Выполнение практических заданий по всем видам речевой дея тельности в рамках тематики модуля. Ролевая игра.
3.11	/Ср/	3	7	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико- грамматическо е тестирование.
3.12	Сдача зачета /ИКР/	3	0,25	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
3.13	Подготовка к сдаче зачета /Зачёт/	3	8,75	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
<b>Раздел 4. Computer Science and Electronics (Информатика и электроника)</b>						

4.1	Computer Science and Electronics (Информатика и электроника) /Тема/	4	0			
4.2	Laser Devices (Лазерные устройства) /Пр/	4	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Грамматика: Сослагательное наклонение. Типы условных предложений. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля.
4.3	/Ср/	4	2	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико-грамматическое тестирование.
4.4	Fiber-Optic Technology (Оптоволоконная технология) /Пр/	4	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Грамматика: Многочисленные местоимения. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Практика перевода с русского языка на английский.
4.5	/Ср/	4	2	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский и наоборот. Лексико-грамматическое тестирование.

4.6	Nanotechnology (Нанотехнология) /Пр/	4	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Грамматика: Вспомогательные глаголы. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля.
4.7	/Ср/	4	2	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Лексико-грамматическое тестирование.
4.8	Computer Science and Electronics (Информатика и электроника) /Пр/	4	6	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Грамматика: Многочисленные, многозначные слова. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Групповое исследование по тематике модуля.

4.9	/Ср/	4	2	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Групповое исследование по тематике модуля. Лексико-грамматическое тестирование.
4.10	Software and Electronics Engineering (Прикладные программы в электронике) /Пр/	4	8	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Грамматика: Многофункциональные, многозначные слова (продолжение). Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля.
4.11	/Ср/	4	3	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	Практика перевода в английского языка на русский. Выполнение практических заданий по всем видам речевой деятельности в рамках тематики модуля. Описание схемы. Лексико-грамматическое тестирование.
4.12	Сдача экзамена /ИКР/	4	0,35	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	

4.13	Консультация /Кнс/	4	2	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	
4.14	Подготовка к сдаче экзамена /Экзамен/	4	26,65	УК-4.1-3 УК-4.1-У УК-4.1-В УК-4.2-3 УК-4.2-У УК-4.2-В	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11 Э12 Э13 Э14 Э15 Э16	

### 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Оценочные материалы приведены в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Оценочные материалы по дисциплине "Иностранный язык"")

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л1.1	Бух М.А., Зайцева Л.П.	Микроэлектроника: настоящее и будущее : Учеб. пособие	М.: Высш. шк., 2004, 263с.	5-06-004549-8, 1
Л1.2	Радовель В.А.	Английский язык. Основы компьютерной грамотности : учеб. пособие	Ростов-н/Д: Феникс, 2008, 219с.	978-5-222-13066-7, 1

##### 6.1.2. Дополнительная литература

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
Л2.1	Заволокин А. И., Миронов В. В.	Активная грамматика английского языка : учебное пособие для вузов (для физико-математических и инженерно-технических специальностей)	Москва: Горячая линия -Телеком, 2016, 240 с.	978-5-9912-0569-6, <a href="https://e.lanbook.com/book/107644">https://e.lanbook.com/book/107644</a>
Л2.2	Якушева В.Н., Синильникова Т.Д.	Электроника. Сборник текстов на английском языке	СПб.: КАРО, 2003, 143с.	5-89815-213-X, 1
Л2.3	Бжиская Ю.В., Краснова Е.В.	Английский язык: информационные системы и технологии : учеб. пособие для вузов	Ростов-н/Д: Феникс, 2008, 250с.	978-5-222-14234-9, 1
Л2.4	Башмакова И.С.	Английский язык для студентов технических вузов	М.: Филоматис, 2010, 2 CD-ROM	, 800

##### 6.1.3. Методические разработки

№	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество/название ЭБС
ЛЗ.1	Блинова В.В., Заволокин А.И., Заволокина О.В., Попова Л.П.	Контрольные работы и тексты : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2007,	, <a href="https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/1155">https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/1155</a>
ЛЗ.2	Бочкарева С.М., Волкова Л.Г.	Тесты по личным и неличным формам глагола : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2009,	, <a href="https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/1353">https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/1353</a>
ЛЗ.3	Соколова О.В.	Итоговый лексико-грамматический тест по английскому языку для студентов технических специальностей первого года обучения : Методические указания	Рязань: РИЦ РГРТУ, 2010,	, <a href="https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2357">https://elibrsr.eu.ru/ebs/download/2357</a>
ЛЗ.4	Заволокина О.В., Заволокин А.И.	Тексты и лексико-грамматические упражнения : Метод.разработка	Рязань, 2008, 16с.	, 1

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	EUROPEAN ELECTRONIC COMPONENT MANUFACTURERS ASSOCIATION (EECA) (Ассоциация Европейских Производителей Электронных Компонентов). [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.eusemiconductors.eu/">http://www.eusemiconductors.eu/</a>			
Э2	SEMICONDUCTOR INDUSTRY ASSOCIATION (SIA) (Ассоциация Полупроводниковой Промышленности). [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.semichips.org/">http://www.semichips.org/</a>			
Э3	ELECTRONIC ENGINEERING TOOLBOX ("Электронная Мастерская"). [Электронный ресурс] URL: <a href="http://eg3.com/">http://eg3.com/</a>			
Э4	EUROPEAN INSTITUTE of PRINTED CIRCUITS (EIPC) (Европейский Институт Печатных Плат). [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.eipc.org/">http://www.eipc.org/</a>			
Э5	INSTITUTE of ELECTRICAL and ELECTRONICS ENGINEERS (IEEE) (Институт Инженеров по Электротехнике и Электронике (ИИЭП)). [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.ieee.org/index.html">http://www.ieee.org/index.html</a>			
Э6	INSTITUTE of INTERCONNECTING and PACKAGING ELECTRONIC CIRCUITS (IPC) (Институт Соединений и Упаковки Электронных Схем).[Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.ipc.org/">http://www.ipc.org/</a>			
Э7	American Journal of Control Systems and Information Technology [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/43380.html">http://www.iprbookshop.ru/43380.html</a>			
Э8	ELECTRONIC ENGINEERING TIMES. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.eetimes.com/">http://www.eetimes.com/</a>			
Э9	ELECTRONIC PRODUCTS. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.electronicproducts.com/">http://www.electronicproducts.com/</a>			
Э10	NANO. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.nanomagazine.co.uk/">http://www.nanomagazine.co.uk/</a>			
Э11	NANOTECHMAG. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.nanotechmag.com/">http://www.nanotechmag.com/</a>			
Э12	Мультитран [Электронный ресурс]. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.multitran.ru">http://www.multitran.ru</a>			
Э13	Словари компании АБВУ [Электронный ресурс]. [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.lingvo.ru/">http://www.lingvo.ru/</a>			
Э14	Электротехнический словарь [Электронный ресурс] URL: <a href="http://consultant-e.ru/">http://consultant-e.ru/</a>			
Э15	Longman: Dictionary of Contemporary English [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.ldoceonline.com/">http://www.ldoceonline.com/</a>			
Э16	Onelook Dictionaries [Электронный ресурс] URL: <a href="http://www.onelook.com">http://www.onelook.com</a>			

### 6.3 Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

#### 6.3.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование	Описание
Операционная система Windows	Коммерческая лицензия
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия
Операционная система MS DOS	Бессрочно. Корпоративная лицензия Microsoft Imagine Membership ID 700565239
Операционная система Windows XP	Microsoft Imagine, номер подписки 700102019, бессрочно
Kaspersky Endpoint Security	Коммерческая лицензия

Продукты Microsoft по программе DreamSpark Membership ID 700565239 (операционные системы семейства Windows)	Коммерческая лицензия
Microsoft Project 2010 - Microsoft DreamSpark Membership ID 700565239	
Microsoft VISIO - Microsoft DreamSpark Membership ID 700565239	
Операционная система Windows XP	
Операционная система Windows 7	Лицензионное ПО
Операционная система Windows XP/Vista/7/8/10	Microsoft Imagine: Номер подписки 700102019, бессрочно
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	

### 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1	311 учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных Специализированная мебель (24 посадочных места), аудиторная доска. ПК: Intel Celeron E 1200 / 1 Gb – 16 шт, ноутбук HP Intel (2) Celeron CPV №3060 / 4 Gb – 1 шт. Наушники – 9 шт. Колонки SVEN 250 – 2 шт. Телевизор PHILIPS – 1 шт. Видеомагнитофон Pioneer, DVD Player DV-370 – 1 шт. Магнитофон Panasonic – 1 шт.
2	307а учебно-административный корпус. Учебная аудитория для проведения учебных занятий Специализированная мебель (20 посадочных мест). аудиторная доска

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Методическое обеспечение дисциплины приведено в приложении к рабочей программе дисциплины (см. документ "Методические указания дисциплины "Иностранный язык"")

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Есенина Наталья Евгеньевна,  
Директор

**26.01.23** 12:37  
(MSK)

Простая подпись

ПОДПИСАНО  
ЗАВЕДУЮЩИМ  
ВЫПУСКАЮЩЕЙ  
КАФЕДРЫ

**ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ**, Круглов Сергей  
Александрович, Заведующий кафедрой ПЭЛ

**27.06.23** 14:35  
(MSK)

Простая подпись