

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Мичуринский государственный аграрный университет»  
Кафедра иностранных языков и методики их преподавания

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 мая 2024 г. № 9)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета С.В. Соловьёв  
«23» мая 2024 г.

### **Рабочая программа учебной дисциплины (модуля)**

## **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Направление 27.03.01 Стандартизация и метрология

Направленность (профиль) - Стандартизация и сертификация

Квалификация-бакалавр

## 1. Цели освоения дисциплины(модуля)

Целями освоения дисциплины (модуля) являются: развитие обучающихся неязыковых направлений в сфере профессионального общения.

Развитие навыков и умений устного и письменного общения в рамках профессиональной тематики, а также умений понимать и анализировать аутентичные тексты и использовать полученный материал в процессе межкультурного общения в сферах общения, связанных с техникой, технологиями, наукой, инженерией.

Формировать умения применения различных стратегий говорения в зависимости от коммуникативной задачи.

Систематизация словообразовательных средств и совершенствование навыков их применения для увеличения потенциального рецептивного и активного словаря.

Совершенствование умений общения (связанные с обращением к словарю, с лексико-грамматическим анализом, построения высказывания в устной и письменной), необходимых для дальнейшего профессионально - ориентированного обучения и профессиональной деятельности.

## 2.Место дисциплины в структуре образовательной программы

Согласно учебному плану по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология «Иностранный язык» является дисциплиной базовой части (Б1. Б.02).

Материал дисциплины основывается на опорных знаниях, умениях и навыках таких дисциплин, как: «Прикладное программирование», «Инженерная и компьютерная графика». Служит базой для освоения таких дисциплин как: «Материаловедение», «История науки и техники» и прохождения производственной практики НИР, защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

## 3.Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование компетенций:

ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
------	---

Планируемые результаты обучения* (показатели освоения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
ОК-5 Знать: - основные нормы	Слабо, фрагментарно знает основные нормы	Удовлетворительно знает основные нормы современного	Хорошо знает основные нормы современного русского языка	Демонстрирует свободное и уверенное знание

<p>современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические) и систему функциональных стилей русского языка. - основные лексические и грамматические нормы иностранного языка: лексический минимум в объеме, необходимом для работы с профессиональной литературой и осуществления взаимодействия на иностранном языке; основы грамматики и лексики иностранного языка для создания устных и письменных высказываний на иностранном языке.</p>	<p>современного русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические). Имеет слабое, фрагментарное представление о системе функциональных стилей русского языка. Допускает множественные грубые ошибки. Имеет слабые, фрагментарные знания лексического и грамматического строя иностранного языка. Допускает множественные грубые ошибки при создании устных и письменных речевых произведений.</p>	<p>русского языка (орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические). Имеет общее представление о системе функциональных стилей русского языка, но допускает достаточно серьезные ошибки. Имеет общее представление и лексических и грамматических нормах иностранного языка. допускает достаточно серьезные ошибки в устной и письменной речи.</p>	<p>(орфографические, пунктуационные, грамматические, стилистические, орфоэпические). Имеет достаточно полное представление о системе функциональных стилей русского языка. Допускает отдельные негрубые ошибки. Хорошо знает лексический минимум и грамматический строй иностранного языка. Допускает отдельные негрубые ошибки в устной и письменной речи.</p>	<p>основных норм современного русского языка (орфографических, пунктуационных, грамматических, стилистических, орфоэпических). Имеет полное и уверенное представление о системе функциональных стилей русского языка. Не допускает ошибок. Демонстрирует свободное знание лексики и грамматики иностранного языка. Не допускает ошибок в устной и письменной речи.</p>
<p>Уметь: - пользоваться основной справочной литературой, толковыми и нормативными словарями</p>	<p>Демонстрирует частичное умение пользоваться основной справочной литературой, толковыми и</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительное умение пользоваться основной справочной литературой,</p>	<p>Демонстрирует достаточно устойчивое умение пользоваться основной справочной литературой, толковыми и</p>	<p>Демонстрирует устойчивое умение пользоваться основной справочной литературой, толковыми и</p>

<p>русского языка. - использовать иностранный язык для выражения мнения и мыслей в межличностно м и деловом общении, извлекать информацию из аутентичных текстов.</p>	<p>нормативными словарями русского языка. Допускает множественные грубые ошибки. Демонстрирует частичное умение использовать иностранный язык для общения в большинстве ситуаций без предварительной подготовки. Допускает множественные грубые ошибки при понимании основных положений произнесенных высказываний, при написании простого связного текста и извлечении информации из материала повседневного и профессионального общения.</p>	<p>толковыми и нормативными словарями русского языка, но допускает достаточно серьезные ошибки. Демонстрирует удовлетворительное умение пользоваться иностранный язык для общения в большинстве ситуаций без предварительной подготовки. Допускает достаточно серьезные ошибки при понимании основных положений произнесенных высказываний, при написании простого связного текста и извлечении информации из материала повседневного и профессионального общения.</p>	<p>нормативными словарями русского языка, но допускает отдельные негрубые ошибки. Демонстрирует достаточно устойчивое умение пользоваться иностранным языком для общения в большинстве ситуаций без предварительной подготовки. Допускает отдельные негрубые ошибки при понимании основных положений произнесенных высказываний, при написании простого связного текста и извлечении информации из материала повседневного и профессионального общения.</p>	<p>нормативными словарями русского языка, не допускает ошибок. Демонстрирует устойчивое умение пользоваться иностранным языком для общения в большинстве ситуаций без предварительной подготовки. Не допускает ошибок при понимании основных положений произнесенных высказываний, при написании простого связного текста и извлечении информации из материала повседневного и профессионального общения.</p>
---	--	--	---	---

<p>Владеть: - навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки - иностранным языком на уровне А2.</p>	<p>Демонстрирует низкий уровень владения навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки / специальность. Допускает множественные грубые ошибки. Слабо владеет иностранным языком на уровне А2.</p>	<p>Демонстрирует удовлетворительный уровень владения навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки, но допускает достаточно серьезные ошибки. Удовлетворительно владеет иностранным языком на уровне А2.</p>	<p>Демонстрирует хороший уровень владения навыками создания на русском языке грамотных и логически непротиворечивых письменных и устных текстов учебной и научной тематики реферативного характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки, но допускает отдельные негрубые ошибки. Хорошо владеет иностранным языком на уровне А2.</p>	<p>Демонстрирует высокий уровень владения основными нормами современного русского языка (орфографическими, пунктуационными, грамматическими, стилистическими, орфоэпическими), не допускает ошибок. Демонстрирует уверенное и свободное владение иностранным языком на уровне А2.</p>
--	---	--	--	---

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

Знать:

- понятия грамматического строя иностранного языка,
- модели словообразования в изучаемом иностранном языке,
- научную лексику иностранного языка, терминологическую лексику по профилю
- основы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Уметь:

- написать деловых писем на иностранном языке,
- читать специальной литературы на иностранном языке с целью получения профессиональной информации.
- подготовить презентацию по изучаемой тематике на иностранном языке

Владеть:

- навыками делового общения
  - навыками письменной речи
  - навыками перевода профессионального текста,
- использования электронных ресурсов для совершенствования знаний иностранного языка и работы с профессионально

### 3.1 Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций

№	Разделы, темы дисциплины	Компетенции	Общее количество компетенций
1.	Защита информации	ОК-5	1
2.	Программирование	ОК-5	1
3.	Базы данных	ОК-5	1
4.	Электротехника	ОК-5	1

## 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц 360 ак. часов.

### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид занятий	Всего академ. часов	
	По очной форме обучения (1-3 семестры)	По заочной форме обучения (1 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	360	360
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	176	40
Аудиторные занятия, в т.ч.	176	40
лекции	-	-
практические	176	40
Самостоятельная работа, в т.ч.	139	311
проработка учебного материала по дисциплине (учебников, материалов сетевых ресурсов)	48	104
Выполнение индивидуальных заданий	48	104
Подготовка к экзамену(зачету)	43	103
Контроль	45	9
Вид итогового контроля	Зачет, зачет, экзамен	

### 4.2 Лекции не предусмотрены

### 4.3 Практические занятия

№	Наименования занятия	Объем ак. часов		Формируемые компетенции
		по очной форме обучения	по заочной форме обучения	
1.	Защита информации	44	10	ОК-5
2.	Программирование	44	10	ОК-5
3.	Базы данных	44	10	ОК-5
4.	Электротехника	44	10	ОК-5
	ИТОГО	176	40	

#### 4.4. Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.5 Самостоятельная работа обучающихся

№	Разделы, темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Общее количество компетенций	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
1.	Защита информации	Проработка учебного материала по дисциплине (учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	26
		Выполнение индивидуальных заданий	12	26
		Подготовка к экзамену(зачету)	11	26
2.	Программирование	Проработка учебного материала по дисциплине (учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	26
		Выполнение индивидуальных заданий	12	26
		Подготовка к экзамену(зачету)	11	26
3.	Базы данных	Проработка учебного материала по дисциплине (учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	26
		Выполнение индивидуальных заданий	12	26
		Подготовка к экзамену(зачету)	11	26
4.	Электротехника	Проработка учебного материала по дисциплине (учебников, материалов сетевых ресурсов)	12	26
		Выполнение индивидуальных заданий	12	26
		Подготовка к экзамену(зачету)	10	25
	итого		139	311

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю):

1. Щербakov С.Ю., Куденко В.Б., Методические рекомендации для студентов инженерного института по организации самостоятельной работы по направлениям подготовки бакалавриата и магистратуры (протоколом заседания учебно-методического совета университета № 2 «22» октября 2015 г.) Мичуринск

2. Воропаева В.А. Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ по дисциплине «Иностранный язык(Английский) для направлений подготовки инженерного института заочной формы обучения. Изд-во МичГАУ Мичуринск Научоград 2015.

3. Воропаева В.А. Обучение чтению текстов на английском языке. Методическое пособие для студентов I и II курсов неязыковых факультетов. Изд-во МичГАУ, Мичуринск-научоград 2013.

#### **4.6 Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы**

Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу обучающихся направлена на:

- приобретение новых знаний, формирование навыков и развитие умений, обеспечивающих возможность осуществления профессионального общения на изучаемом языке;
- развитие навыков исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;
- развитие умений и навыков самостоятельной проектно-исследовательской работы как индивидуальной, так и в команде (анализ Интернет-ресурсов, подготовка рефератов, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования, участие в научных и практических конференциях).

При выполнении самостоятельной работы по внеаудиторному чтению обучающиеся пользуются литературой, рекомендуемой их преподавателями.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменных заданий на занятиях;
- проверка аннотаций и рефератов научных публикаций;
- проверка глоссария по прочитанной специальной литературе;
- выборочный устный и письменный перевод фрагментов текстов из специальной литературы по направлению, предназначенных для внеаудиторного чтения;
- устное реферирование специальной литературы на занятиях;
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и дистанционно).

Активные технологии - формирование иноязычного тематического портфолио (подбор из Интернет-ресурсов актуальных научно-тематических материалов из прессы, аудио - и видео).

Интерактивные технологии - консультации с преподавателем в режиме онлайн; подготовка к деловым играм в малых группах.

Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу обучающихся, направлена на:

- приобретение новых знаний, формирование навыков и развитие умений, обеспечивающих возможность осуществления профессионального общения на изучаемом языке;
- развитие навыков исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;

- развитие умений и навыков самостоятельной проектно-исследовательской работы как индивидуальной, так и в команде (анализ Интернет-ресурсов, подготовка рефератов, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования, участие в научных и практических конференциях).

При выполнении самостоятельной работы по внеаудиторному чтению обучающиеся пользуются литературой, рекомендуемой их преподавателями.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменных заданий на занятиях;
- проверка аннотаций и рефератов научных публикаций;
- проверка глоссария по прочитанной специальной литературе;
- выборочный устный и письменный перевод фрагментов текстов из специальной литературы по направлению, предназначенных для внеаудиторного чтения;
- устное реферирование специальной литературы на занятиях;
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и дистанционно).

Активные технологии - формирование иноязычного тематического портфолио (подбор из Интернет-ресурсов актуальных научно-тематических материалов из прессы, аудио - и видео).

Интерактивные технологии - консультации с преподавателем в режиме онлайн; подготовка к деловым играм в малых группах.

#### **4.7 Содержание разделов дисциплины**

В течение курса 27.03.01 Стандартизация и метрология «Иностранный язык» уделяется внимание всем важным аспектам иностранного языка таким как: чтение, аудирование и говорение, перевод технических текстов, письмо, лексика и грамматика для введения в профессионально ориентированную языковую компетенцию бакалавров. При этом используется комплексный подход при формировании речевых умений и навыков.

Раздел 1. Защита информации.

Введение в безопасность информационных систем. Управление информационными рисками. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности. Обеспечение конфиденциальности электронных документов. Криптографические методы электронного документооборота. Технологии и методы аутентификации.

Раздел 2. Программирование

Документирование и сертификация. Инструментальные средства информационных систем. Инфокоммуникационные системы и сети. Информационные технологии. Основы программирования

Раздел 3. Базы данных

NoSQL. Его основные характеристики. Банк данных. .

Раздел 4. Электротехника

История развития электротехники. Роль электротехники в развитии НТП

### **5 Образовательные технологии**

Организация занятий по дисциплине «Иностранный язык» проводится по видам учебной работы - практические занятия (в т.ч. в интерактивной форме), самостоятельная работа, текущий, промежуточный и итоговый контроль.

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавров реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с

внеаудиторной работой с целью повышения исходного уровня владения иностранным языком и овладения обучающимися необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции.

Часть практических занятий проводится в компьютерном классе с применением мультимедийного проектора и учебных презентаций.

Практические занятия проводятся в специальной аудитории, оснащенной необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа по дисциплине включает: самоподготовку к учебным занятиям по учебной литературе, электронным ресурсам (лекции по грамматике, упражнения, словники и др.), ресурсам сети Интернета; подготовка материалов по домашнему чтению, с последующей презентацией, оформление тематических словарей, докладов по изученным темам; подготовка к текущему тестированию по дисциплине.

Виды учебных занятий	Форма проведения
Практические занятия	Презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов сочетание традиционной и интерактивной форм обучения (работа в малых группах по выполнению заданий).
Самостоятельная работа	Работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, выполнение индивидуальных заданий

## 6. Оценочные средства дисциплины(модуля)

Основными видами дисциплинарных оценочных средств являются: на стадии рубежного рейтинга, формируемого по результатам тестирования – тестовые и разно уровневые задания, на стадии поощрительного рейтинга – проекты, эссе, презентации; на стадии промежуточного рейтинга – компетентностно-ориентировочные задания.

### 6.1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Иностранный язык»

№ п/ п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			наименование	Колл-во
1.	Защита информации	ОК-5	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	25 2 3
2.	Программирование	ОК-5	Тестовые задания Рефераты Вопросы для зачета	25 2 3
3.	Базы данных	ОК-5	Тестовые задания Рефераты	25 2

			Вопросы для зачета	4
4.	Электротехника	ОК-5	Тестовые задания	25
			Рефераты	2
			Вопросы для экзамена	10

## 6.2 Перечень вопросов для зачёта:

1. What do fuels contain? ОК-5
2. Vertical turning mills. ОК-5
3. Discuss metals. ОК-5
4. Talk about metals and nonmetals. ОК-5
5. Discuss the importance of thinking about pollution. ОК-5
6. Discuss the qualities of engine. ОК-5
7. Talk about hydraulic grinder. ОК-5
8. The possibility of vertical turning mills. ОК-5
9. Computer science. ОК-5
10. Why is air pollution harmful? ОК-5

## 6.3 Перечень вопросов для экзамена:

1. Чтение и письменный перевод оригинального текста по направлению подготовки со словарём (объём статьи 1200-1500 знаков, время на подготовку 40 минут).
2. Просмотровое чтение статьи страноведческой тематики без словаря, и передача её содержания на английском языке (объём статьи 1.500-2.000 знаков, время на подготовку 5-10 минут).

### Перечень примерных текстов для экзамена:

- 1) Английский язык:  
1. Translate the text.

#### The nature of electricity

The ancient Greeks knew that when a piece of amber is rubbed with wool or fur it achieves the power of attracting light objects. Later on the phenomenon was studied, and, the word *electric*, after the Greek word 'electron', meaning amber was used. Many scientists investigated electric phenomena, and during the nineteenth century many discoveries about the nature of electricity, and of magnetism, which is closely related to electricity, were made. It was found that if a sealing-wax rod is rubbed with a woolen cloth, and, a rod of glass is rubbed with a silken cloth; an electric spark will pass between the sealing-wax rod and the glass rod when they are brought near one another. Moreover, it was found that a force of attraction operates between them. An electrified sealing-wax is repelled, however, by a wax rod, and also an electrified glass rod is repelled, by a similar glass rod.

The ideas were developed that there are two kinds of electricity, which were called resinous electricity, and that opposite kinds of electricity attract one another, whereas similar kinds repel one another.

- 2) Немецкий язык:  
Übersetzen Sie den Text

In den Zeiten der allgemeinen Globalisierung verschärft sich wesentlich die Konkurrenz. Die Unternehmen sind gezwungen, ihre Produktionskosten zu senken. Moderne Maschinen und Roboter ersetzen menschliche Arbeitskräfte. Durch die Modernisierung der Arbeitsorganisation soll die Produktionseffizienz erhöht werden. Aus diesem Grund wird einerseits die Konkurrenzfähigkeit der Unternehmen verbessert, und andererseits kann es zu einem wesentlichen Verlust von bestehenden Arbeitsplätzen führen. In vielen Produktionsunternehmen werden keine neuen Arbeitskräfte eingesetzt.

3) Английский язык

Translate the text:

What is electricity?

Have you ever gotten a shock when you touched a doorknob, or seen sparks fly when you combed your hair? That's electricity.

Electricity is a type of energy that gives things the power to work. This energy comes from electrons. Scientists have learned how to use electrons to produce electricity. I.

Classes of electricity.

The study of electricity may be divided into three classes or branches: magnetism, electrostatics, and electrodynamics. Magnetism is the property of the molecules of iron and certain other substances through which they store energy in a field of force because of the arrangement movement of the electrons in their atoms. Electrostatics is the study of electricity at rest, or static electricity. Examples of this type of electricity are charges on condenser plates. Rubbing glass with silk produces static electricity. Electrodynamics is the study of electricity in motion, or dynamic electricity. The electricity which flows through wires for light and power purposes is a good example of latter type of electricity.

I. Write out from the text the sentences with verbs in the form of the Participle or the Gerund or the Subjunctive mood.

4) немецкий язык

übersetzen Sie den Text

5) Переведите текст на иностранный язык:

Оборудования работающего на основе использования возобновляемых источников энергии для автономного тепло- и электроснабжения частных домов и зданий. С его помощью можно частично или полностью покрыть энергозатраты практически любого объекта.

Солнечные вакуумные водонагреватели для круглогодичного производства горячей воды

Ветрогенераторы для выработки электроэнергии.

Солнечные фотоэлектрические батареи и товары на их основе – зарядные устройства, фонари.

Энергоэффективные светодиодные лампы

6) Английский язык:

I. Translate the text.

Electroscope

An electroscope is a sensitive instrument for detecting small electric charges. It consists of a glass-jar closed with a stopper of insulating material in which is fitted a varnished glass-tube. A rod passes through the tube. At the top of the rod there is a metal ball or disc at the bottom of the rod two pieces of gold leaf are suspended. When a charge is brought near the electroscope, a charge of opposite sign is induced on the metal ball, and a charge of the same

sign appears on the two of the gold leaves. Since, the two pieces of gold leaf now have charges of like sign they repel each other.

As an example a negatively charged glass rod is brought to the electroscope. A positive charge is induced on the ball and a negative charge appears on the two pieces of gold leaf.

The polarity of a charge may be determined by means of an electroscope. We charge the electroscope negatively by touching the ball with the rod of hard rubber which is rubbed with flannel or silk. If the unknown charge is brought to the electroscope it will induce on the ball a charge of opposite polarity and on the gold leaves a charge of the same polarity as that of the unknown charge. Therefore, if the unknown charge is negative, the gold leaves will repel each other; if it is positive, they will attract.

#### 7) Немецкий язык

Produktionsroboter erleichtern den Menschen die Arbeit, wobei sie diverse schwere, gesundheitsgefährdende und schmutzige Arbeiten übernehmen. Der Robotereinsatz beschleunigt die Erfüllung von Arbeiten, macht sie günstiger und erhöht dadurch die gesamte Wirtschaftlichkeit der Produktion. Andererseits führt der Robotereinsatz zu Massenentlassungen der Arbeiter. Die verbleibenden Facharbeiter müssen qualifiziert werden, um komplizierte Maschinen und Roboter bedienen zu können.

#### 8) Английский язык.

Translate the text.

#### Electric currents and their properties

Conduction is the name normally given to a movement or flow of charges. The charges are usually electrons, but may also be ions when the conduction takes place in gaseous or liquid conductors, in which the ions are mobile.

How does the current flow through a wire? A metal is made up of tiny crystals which are visible under a microscope. A crystal is a regular and orderly arrangement of atoms. As it was explained, an atom is a complex particle in which tiny electrons move around nucleus. When the atoms are tightly packed as they are in a metallic solid, some of the electrons move freely between the atoms. These are called free electrons. Ordinarily, the free electrons move at random through the metal. There must be some driving force to cause the electrons to move through the metal conductor. This driving force tending to produce the motion of electrons through a circuit is called an electromotive force that moves electric charges from one point in the circuit to another.

When an electromotive force is applied to the ends of a wire the free electrons move in one direction. It is the movement of the free electrons in a conductor that induces an electric current. The greater the number of participating electrons, the greater is the flow of current.

No one has ever seen analectic current. We only know of the existence of a current by its effects. A current can heat a conductor, it can have a chemical action when passing through a solution, or it can produce a magnetic effect. We can measure currents by observing their heating, their chemical, or their magnetic effects.

There are some kinds of current, namely: a direct current (d. c, for short), an alternating current (a. c.) a pulsating current

#### 9) Translate the text.

Галогенные лампы стали применять и в быту, так как оказались достаточно экономичными и удобными в эксплуатации. Галогенная лампа, в сущности, является лампой накаливания, только вместо вакуума в ней находится специальная смесь, как правило, содержащая бром или йод, которая повышает светоотдачу лампы. При той же

мощности, что и лампа накаливания, галогенная лампа имеет меньшие размеры, светит более ярко.

#### 10) Немецкий язык

Obwohl die Investitionen für Roboter ziemlich hoch sind, rentieren sie sich schnell und reduzieren die Fertigungskosten. Dadurch wird die Konkurrenzfähigkeit des Unternehmens auf dem Markt erhöht.

Mit jeder weiteren Automatisierung werden zahlreiche Arbeitsplätze unnötig. Also die Automatisierung hat ganz unterschiedliche Nach- und Vorteile für Arbeiter und Arbeitgeber. Für Arbeiter bedeutet sie ein Risiko, die Arbeit zu verlieren, und für Arbeitgeber bedeutet sie eine Modernisierung mit folgender Reduzierung von Fertigungskosten.

### 6.4 Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе освоения дисциплины, оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг - 100 баллов, который складывается из рубежного (50 баллов), промежуточного – (50 баллов). Итоговая оценка знаний обучающегося по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

#### Шкала для зачёта

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
(35-100 баллов) «зачтено»	знает - интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование, - быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами, - вести предметную дискуссию; владеет - терминологией из различных разделов курса, - способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.), - аргументированной, грамотной, четкой речью.	Тестовые задания (20-40 баллов); Рефераты (5-10 баллов); вопросы к зачету (10-30 баллов)
(компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) «не зачтено»	не знает - теоретический и практический материал, - сущностной части курса; не умеет - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами;	Тестовые задания (0-19 баллов); Рефераты (0-4 балл); вопросы к зачету (0-11 баллов)

	<p>не владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.);</li> <li>- грамотной, четкой речью.</li> </ul>	
--	--	--

#### Шкала для экзамена

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания*	Оценочные средства (кол. баллов)
<p>Продвинутый (75-100 баллов)</p> <p>«отлично»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- полнотеоретический материал, который умеет соотнести с возможностями практического применения;</li> <li>умеет</li> <li>- интегрировать знания из разных разделов, соединяя пояснение и обоснование,</li> <li>- выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности,</li> <li>- быстро и безошибочно проиллюстрировать ответ собственными примерами,</li> <li>- вести предметную дискуссию;</li> </ul> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.),</li> <li>- аргументированной, грамотной, четкой речью.</li> </ul>	<p>тестовые задания (32-40 баллов);</p> <p>реферат (5-10 баллов);</p> <p>вопросы к экзамену (38-50 баллов)</p>
<p>Базовый (50-74 балла)</p> <p>«хорошо»</p>	<p>знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретический и практический материал, но допускает неточности;</li> <li>умеет</li> <li>- соединять знания из разных разделов курса,</li> <li>- находить правильные примеры из практики,</li> <li>- решать нетиповые задачи на применение знаний в реальной практической деятельности;</li> </ul> <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- терминологией из различных разделов курса, при неверном употреблении сам исправляет неточности,</li> <li>- всем содержанием, видит взаимосвязи, может провести анализ и т.д., но не всегда делает это самостоятельно, без помощи преподавателя,</li> <li>- способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом,</li> </ul>	<p>тестовые задания (22-32 баллов);</p> <p>реферат (3-6 баллов);</p> <p>вопросы к экзамену, (25-36 баллов)</p>

	сравнением, обобщением и т.д.); - аргументированной, грамотной, четкой речью.	
Пороговый (35-49 баллов)  «удовлетворительно»	знает - теоретический и практический материал, но допускает ошибки; умеет - соединять знания из разных разделов курса только при наводящих вопросах преподавателя, - с трудом соотносить теоретический и практический, допуская ошибки в решении нетиповых задач на применение знаний в реальной практической деятельности; владеет - недостаточно способами мыслительной деятельности (анализом, синтезом, сравнением, обобщением и т.д.); - слабой аргументацией, логикой при построении ответа.	тестовые задания (15-20 баллов); реферат (2-6 балла); вопросы к экзамену, (18-23 баллов)
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов)  «неудовлетворительно»	не знает - теоретический и практический материал, - сущностной части курса; не умеет - без существенных ошибок выстраивать ответ, выполнять задание, - выполнять практико-ориентированные и ситуационные задания, решать интегрированные задачи профессиональной направленности, - иллюстрировать ответ примерами; не владеет - грамотной, четкой речью.	тестовые задания (0-14 баллов); реферат (0-5 балл); вопросы к экзамену, (0-15 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **7.1 Основная учебная литература**

1. Английский язык для инженеров: Учеб./ Т.Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О.И. Тынкова, Э.С. Улановская.- 6-изд.; испр.- М.: Высш. шк.; 2004.- 463с.
2. Воропаева В.А. Учебное пособие по английскому языку для студентов неязыковых вузов специальности «Деловой иностранный язык (английский)» направления подготовки Стандартизация и метрология. – Мичуринск, 2013.
3. В.А. Воропаева. Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ по дисциплине «Иностранный язык(Английский) для направлений подготовки инженерного института заочной формы обучения. Изд-во МичГАУ Мичуринск Наукоград 2015.

## 7.2 Дополнительная учебная литература

1. Михельсон, Т.Н. Успенская, Н.В. Практический курс грамматики английского языка.- Санкт-Петербург, 2014- 1
2. Чикилева, Л. С. Английский язык для публичных выступлений. English for public speaking: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / Л. С. Чикилева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 209 с. — (Серия: Бакалавр и магистр. Модуль). — ISBN 978-5-534-00594-3. <https://biblio-online.ru/book/1145E169-DCB2-4783-9324-F596B30201E9>

## 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### Интернет-ресурсы по грамматике английского языка:

<http://study-english.info> - Сайт для изучающих английский язык, обучающихся, преподавателей вузов и переводчиков

<http://www.mystudy.ru> - Английская грамматика на MyStudy.ru

<http://www.homeenglish.ru/Grammar.htm> - Английская грамматика на HomeEnglish.ru

<http://www.study.ru/support/handbook> - Справочник по грамматике английского языка на Study.ru

<http://www.grammar.sourceword.com> - Практическая грамматика английского языка на Grammar.Sourceword.com

<http://www.native-english.ru/grammar-> Практическая грамматика английского языка на Grammar.Sourceword.com - Грамматика английского языка на Native-English.ru

### Образовательные Интернет-ресурсы по английскому языку:

<http://filolingvia.com/publ/90> - Советы психологов - как выучить английский - каталог статей

<http://www.lexicool.com/russian-dictionary-translation.asp> - Русско-английский перевод онлайн, словари и ресурсы

[http://www.classes.ru/grammar/43.Teoriya\\_perevoda\\_Lingvicticheskiye\\_aspekty/html/unnamed.html](http://www.classes.ru/grammar/43.Teoriya_perevoda_Lingvicticheskiye_aspekty/html/unnamed.html) - Комиссаров В. Н. "Теория перевода (лингвистические аспекты)"

<http://fin-lawyer.ru/2008/normativnyye-pravovye-akty-rf-na-anglijskom-yazyke/> - Нормативные правовые акты РФ на английском языке

<http://nikitindima.name> - Блог преподавателя английского языка Дмитрия Никитина, посвященный актуальным вопросам изучения английского языка и языкознания.

<http://www.alleng.ru/english/engl.htm> - Учебные материалы по английскому языку, ссылки на учебные сайты, библиотеки и справочники, банки и коллекции рефератов, курсовых и пр.

<http://adelanta.info> - Разнообразная страноведческая информация про англоговорящие страны.

## 7.4 Методические указания по освоению дисциплины

1. В.А. Воропаева. Учебно-методическое пособие для выполнения контрольных работ по дисциплине «Иностранный язык(Английский) для направлений подготовки инженерного института заочной формы обучения. Изд-во МичГАУ Мичуринск Научоград 2015.
2. В.А. Воропаева. Обучение чтению текстов на английском языке. Методическое пособие для студентов I и II курсов неязыковых факультетов. Изд-во МичГАУ, Мичуринск-научоград 2013.

## 7.5 Информационные и цифровые технологии (программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

### **7.5.1 Электронно-библиотечные системы и базы данных**

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)

2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)

3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоп»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)

4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)

5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)

6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 01.08.2018 № 101/НЭБ/4712)

7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

### **7.5.2. Информационные справочные системы**

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 11.03.2024 № 11921 /13900/ЭС)

2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 15.01.2024 № 194-01/2024)

### **7.5.3. Современные профессиональные базы данных**

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 15.08.2023 № 542/2023)

2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>

3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>

4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>

#### 7.5.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО (правообладатель)	Доступность (лицензионное, свободно распространяемое)	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и БД (при наличии)	Реквизиты подтверждающего документа (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft Corporation	Лицензионное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 65291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	АО «Лаборатория Касперского» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № б/н, срок действия: с 22.11.2023 по 22.11.2024
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые облачные технологии» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 срок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (десктопная версия)	АО «Р7»	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
5	Операционная система «Альт Образование»	ООО "Базальт свободное программное обеспечение"	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 срок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензионное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор с АО «Антиплагиат» от 23.05.2024 № 8151, срок действия: с

	учебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )				23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Adobe Systems	Свободно распространяемое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVu	Foxit Corporation	Свободно распространяемое	-	-

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Практические занятия и самостоятельная работа проводятся в аудиториях 3/416, 3/201, 3/214. Для обеспечения дисциплины «Иностранный язык» имеются: компьютер 8М (инв. № 2101040553), проектор Acer P203 (инв. № 41013400038), экран переносной на штативе (инв. № 41013400039), обучающие аудиoproграммы, мультимедийные приложения, художественные и документальные фильмы на английском языке с субтитрами:

- Лондонский лингафонный курс (аудиокассеты).
- Английский в диалогах (аудиокассеты).

1. Доска классная, стол адиторный, стул, шкаф

Мельница зерновая (инв. № 2101060812), Плазменный телевизор Samsung PS 51E450A 1W (инв. № 41013401576), Стол лабораторный 1 м. (инв. № 1101041630, 1101041624, 1101041629, 1101041628, 1101041627, 1101041626, 1101041625), Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, Компьютер в составе: процессор Intel 775 Core Duo E440, монитор 19" Acer (инв. № 2101045116, 2101045113). Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.. Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.

Аудиоматериалы:

1. Аудиокурс к учебнику "Английский язык для инженеров" (Т.Ю. Полякова, Е.В. Синявская, О.И. Тынкова, Э.С. Улановская) / [2000, Аудиокурс, аудиокнига, FLAC, 591 kbps]

2. Аудиокнига «Английский язык для инженеров», EnglishforEngineers, Коваленко И.Ю., 2015.

3. Macmillan Primary Grammar 2 (аудиокурс на CD) | Stuart Cochrane |

4. EasyEnglishforLazyPeople / Английский в рифмованных диалогах (+ CD) | Евгения Карлова.

5. Аудио-курс английского языка для начинающих. 14:33. English с Мариной Гедгафовой — Интерактивный курс.»

Видеоматериалы

1. Быстрый учитель суггестологическая обучающая программа для самостоятельного изучения английского языка 1,2,3 части

2. Видеокурс ускоренного изучения иностранного языка 21 век а

Программа разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология «Иностранный язык» от 6 марта 2015 г. № 168.

Автор: доцент кафедры иностранных языков и методики их преподавания, к.ф.н. Воропаева В.А.

Рецензент – кандидат технических наук, доцент, И.П. Криволапов

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 1 от 10 июля 2016 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 6 от 11 июля 2016 г.

Программа утверждена решением Учебно-методического совета университета протокол № 11 от 14 июля 2016 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 9 от 10 апреля 2017 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 17 апреля 2017 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от «20» апреля 2017 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 9 от 9 апреля 2018 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 16 апреля 2018 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от «26» апреля 2018 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 9 от 15 апреля 2019 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 22 апреля 2019 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 25 апреля 2019 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 7 от 27 марта 2020 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 13 апреля 2020 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 23 апреля 2020 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания, протокол № 7 от 30 марта 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 5 апреля 2021 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 22 апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания. Протокол № 7 от 9 марта 2022 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 7 от 14 апреля 2022 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания. Протокол № 10 от 5 июня 2023 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 10 от 19 июня 2023 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программа рассмотрена на заседании кафедры иностранных языков и методики их преподавания. Протокол № 9 от 6 мая 2024 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии инженерного института ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ, протокол № 9 от 13 мая 2024 г.

Программа утверждена на заседании учебно-методического совета университета протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Оригинал документа хранится на кафедре стандартизации, метрологии и технического сервиса.