МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет энергетики
Иностранных языков

КубГАУ
Кубанский государственный аграрный университет
Документ подписан простой электронной подписью
СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП
Сертификат: 2a00000aef73d4a5010a7c08a3000200000aef
Владелец: Шевченко Андрей Андреевич
Действителен от 23-05-2021 до 22-05-2026

УТВЕРЖДЕНО
Декан
Шевченко А.А.
21.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В СФЕРЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ»

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.06 Агроинженерия

Направленность (профиль)подготовки: Электротехнологии и электрооборудование

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года
Заочная форма обучения – 2 года 6 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 5 з.е.
в академических часах: 180 ак.ч.

2026

Разработчики:
Старший преподаватель, кафедра иностранных языков
Басте З.Ю.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Минобрнауки от 26.07.2017 № 709, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Специалист по проектированию систем электроснабжения объектов капитального строительства", утвержден приказом Минтруда России от 30.08.2021 № 590н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Иностранных языков	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Непшекуева Т.С.	Согласовано	21.05.2026
2		Председатель методической комиссии/совета	Стрижков И.Г.	Согласовано	21.05.2026
3		Руководитель образовательной программы	Харченко С.Н.	Согласовано	21.05.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - Является формирование комплекса знаний об организационных, научных и методических основах в совершенной степени владеть иностранным языком и наиболее полно использовать его в научной работе.

Задачи изучения дисциплины:

- - систематически следить за иноязычной научной и технической информацией по соответствующему профилю;;

- - свободно читать и понимать зарубежные первоисточники по своей специальности и извлекать из них необходимые сведения;¶;

- - оформлять извлечённую информацию в удобную для пользования форму в виде аннотаций, переводов, рефератов и т.п.;;

- - вести беседу на иностранном языке, связанную с научной работой и повседневной жизнью..

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

УК-4.1 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей т.д.)

Знать:

УК-4.1/Зн1 Знает интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей т.д.)

Уметь:

УК-4.1/Ум1 Умеет демонстрировать интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей т.д.)

Владеть:

УК-4.1/Нв1 Показывает интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей т.д.)

УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

Знать:

УК-4.2/Зн1 Знает результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

Уметь:

УК-4.2/Ум1 Умеет редставлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

Владеть:

УК-4.2/Нв1 Владеет навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные

УК-4.3 Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях

Знать:

УК-4.3/Зн1 Знает интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях

Уметь:

УК-4.3/Ум1 Умеет демонстрировать интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях

Владеть:

УК-4.3/Нв1 Владеет навыками интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях

УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

УК-5.1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей

Знать:

УК-5.1/Зн1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей

Уметь:

УК-5.1/Ум1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей

Владеть:

УК-5.1/Нв1 Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей

УК-5.2 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

Знать:

УК-5.2/Зн1 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

Уметь:

УК-5.2/Ум1 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

Владеть:

УК-5.2/Нв1 Владеет навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствова-ния на основе самооценки

УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Знать:

УК-6.1/Зн1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Владеть:

УК-6.1/Нв1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Знать:

УК-6.2/Зн1 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Владеть:

УК-6.2/Нв1 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн1 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Владеть:

УК-6.3/Нв1 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 1, Заочная форма обучения - 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период	доемкость сы)	доемкость ЗЕТ)	ая работа всего)	я контактная (часы)	ые занятия сы)	кие занятия сы)	ьная работа сы)	ая аттестация сы)

обучения	Общая тру (ча	Общая тру (ЗЕ	Контактн (часы,	Внеаудиторна работа	Лекционны (ча	Практическ (ча	Самостоятел (ча	Промежуточн (ча
Первый семестр	180	5	33	3	4	26	93	Экзамен (54)
Всего	180	5	33	3	4	26	93	54

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	180	5	21	3	2	16	150	Экзамен (9)
Всего	180	5	21	3	2	16	150	9

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Введение	**48**		**4**	**8**	**36**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 1.1. Environmental matters	14			2	12	
Тема 1.2. Лексико-грамматические упражнения.	14			2	12	
Тема 1.3. Infinitive1,Gerund 2	20		4	4	12	
Раздел 2. Electrical Devices	**57**			**12**	**45**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1
Тема 2.1. Safety in the workplace	12			4	8	
Тема 2.2. Electrical Devices	10			2	8	
Тема 2.3. Electrical Measurements	14			2	12	
Тема 2.4. Electrical Units	10			2	8	

Тема 2.5. Electromagnetism. Electromagnetic Induction	11			2	9	УК-6.2 УК-6.3
Раздел 3. Заключение	**18**			**6**	**12**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1
Тема 3.1. Технический перевод текстов.	18			6	12	УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Раздел 4. Промежуточная аттестация	**3**	**3**				УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1
Тема 4.1. Экзамен	3	3				УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Итого	**126**	**3**	**4**	**26**	**93**	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Введение	**54**		**2**	**4**	**48**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 1.1. Environmental matters	18			2	16	
Тема 1.2. Лексико-грамматические упражнения.	18		2		16	
Тема 1.3. Infinitive1,Gerund 2	18			2	16	
Раздел 2. Electrical Devices	**90**			**10**	**80**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1 УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 2.1. Safety in the workplace	18			2	16	
Тема 2.2. Electrical Devices	18			2	16	
Тема 2.3. Electrical Measurements	18			2	16	
Тема 2.4. Electrical Units	18			2	16	
Тема 2.5. Electromagnetism. Electromagnetic Induction	18			2	16	
Раздел 3. Заключение	**24**			**2**	**22**	УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1

Тема 3.1. Технический перевод текстов.	24			2	22	УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Раздел 4. Промежуточная аттестация	**3**	**3**				УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1
Тема 4.1. Экзамен	3	3				УК-5.2 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Итого	**171**	**3**	**2**	**16**	**150**	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Введение
(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 48ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 36ч.)

Тема 1.1. Environmental matters

(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
Environmental matters
The Profession of Electrical Engineering

Тема 1.2. Лексико-грамматические упражнения.
(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
Лексико-грамматические упражнения.

Тема 1.3. Infinitive1,Gerund 2
(Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.)
Неличные формы глагола

Раздел 2. Electrical Devices
(Заочная: Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 80ч.; Очная: Практические занятия - 12ч.; Самостоятельная работа - 45ч.)

Тема 2.1. Safety in the workplace
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)
Safety in the workplace

Тема 2.2. Electrical Devices
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)
Electrical Devices

Тема 2.3. Electrical Measurements
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
Electrical Measurements

Тема 2.4. Electrical Units
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 8ч.)
Electrical Units

Тема 2.5. Electromagnetism. Electromagnetic Induction
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)
Electromagnetism. Electromagnetic Induction

Раздел 3. Заключение
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 22ч.; Очная: Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 3.1. Технический перевод текстов.
(Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 22ч.; Очная: Практические занятия - 6ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)
Технический перевод текстов.

Раздел 4. Промежуточная аттестация
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)

Тема 4.1. Экзамен
(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 3ч.)
Вопросы к экзамену .

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Прочитайте задание и установите соответствие.

1_a fuse box - в. блок предохранителей
2_decimal point - г. десятичная точка
3_to run on electricity - б. на электричестве
4_to blow a fuse - д. потерять питание
5_phase shift - а. сдвиг фазы

2. Прочитайте задание и установите соответствие.

1_The EMF - б. is the force that makes electrons move along a wire
2_The alternator - в. is the only type of AC generator now in general use
3_Hydrogen cooling - г. is a good method of generator ventilation
4_The synchronous generator - д. is a machine that generates AC
5_The heat engine - а. is a device by means of which heat is turned into work

3. Прочитайте задание и установите соответствие.

1_counteract - a. discovering of something

2_detection - b. to reduce or prevent bad effect of something
3_oscillatory - c. to cause a particular physical condition
4_impedance - d. one of the points at which you can connect wires in the electrical circuit
5_terminal - e. a thing or a place that you get something from
6_permeability - f. to rotate or spin around
7_source - g. full resistance

4. Прочитайте задание и укажите последовательность членов предложения.

A_object - 1
б_gives - 2
в_also - 3
г_conductance - 4
д_A higher - 5
e_an - 6
ж_conductivity - 7
з_a higher - 8

5. Прочитайте задание и укажите последовательность членов предложения.

A_fission - 9
б_used - 6
в_In - 1
г_cases - 3
д_fuel - 5
e_nuclear - 8
з_for - 7
к_the - 4
л_most - 2

Раздел 2. Electrical Devices

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Укажите верный ответ.

Both magnetic and nonmagnetic materials are used in electric equipment, the chief factors:

2. Укажите верный ответ.

Starting resistors have a number of advantages:

3. Укажите верный ответ

To affect motion, force always requires:

4. Укажите верный ответ

What do instruments differ in?

5. Укажите верный ответ.

Generators and alternators consist of …

Раздел 3. Заключение

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Read the following abstract. Choose one correct option. Support your idea.

A. The flash tube and the crystal make laser light, a high-voltage electric supply makes the tube flash on and off
Б. The flash tube looks a big like a fluorescent strip light
B. The flashes it makes inject energy into the crystal in the form of protons

2. Выберите один ответ из предложенных и обоснуйте его выбор.

Read the following abstract. Choose one correct option. Support your idea.

A. The EMF emerges in a final part of the circuit
Б. The EMF is induced not at all points of the loop
B. The EMF is not concentrated in a certain part of the circuit but acts in the entire induction circuit

3. Выберите правильные ответы из предложенных и обоснуйте их выбор.
Read the following abstract. Choose 2 correct options. Support your idea.
A. The voltage source is connected to the primary winding
Б. The voltage in the secondary winding is the same as in the primary
B. The voltage in the secondary is less than the voltage in the primary

Раздел 4. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Первый семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-4.2 УК-5.2 УК-6.2 УК-4.3 УК-6.3
Вопросы/Задания:

1. What is the most general definition of electricity?

2. What did you know about an electron and a charge?

3. What is the phenomenon of superconductivity?

4. What is a generator?

5. How is the current in a conductor determined?

6. What is the unit called by which resistance is measured?

7. How does an ammeter measure electric current?

8. What materials are called conductors?

9. What electrical units provide standards for comparison?

10. What is the advantage of copper compared with silver?

11. Why are scientists still working to find new and better ways to produce electricity?

12. What is the relation between the value of resistance and the temperature in carbon?

13. What is the most common function of wire conductors?

14. What are the three fundamental units?

15. What is kinematics?

16. How does resistance change when the temperature decreases?

17. What is resistance?

18. What is a transformer used for?

19. What does a transformer consist of?

20. What is the function of the primary and secondary windings?

21. What binders and fillers do you know?

22. What type of transformer is called a step up transformer and step down transformer?

23. What is the relation between the number of turns in the windings and the value of current?

24. What are common troubles in a transformer?

25. What is the phenomenon of superconductivity?

26. How can we express a hysteresis loop?

27. What are soft magnetic materials?

28. Hard magnetic materials, what are they?

29. What are nonmagnetic materials and where can we use them?

30. What value of inductance has conductors?

31. What is the function of inductors?

32. What does the inductance of a coil depend upon?

33. What does the inductance of a coil depend upon?

34. What is the unit of resistance?

35. What factors affect the resistance of conductors?

36. What is an electric arc?

37. What is called radar?

38. What is force?

39. How do we feel the presence of force?

40. What is needed to produce motion?

41. What kinds of energy are required to affect motion?

42. What type of transformer is called a step down transformer?

43. What is the relation between the number of turns in the windings and the value of current?

44. What does a wattmeter measure?

45. What are common troubles in a transformer?

46. What value of inductance has conductors?

47. What is the advantage of copper compared with silver?

48. What is the most common function of wire conductors?

49. Why is a minimum voltage drop produced in copper conductors?

50. What is the function of inductors?

51. What does the inductance of a coil depend upon?

52. What is force?

53. How do we feel the presence of force?

54. What is needed to produce motion?

55. How does resistance change when the temperature decreases?

56. What is called radar?

57. What is a transformer used for?

58. What does a transformer consist of?

59. What is the function of the primary winding?

60. What is the function of the secondary winding?

Заочная форма обучения, Первый семестр, Экзамен
Контролируемые ИДК: УК-4.1 УК-5.1 УК-6.1 УК-4.2 УК-5.2 УК-6.2 УК-4.3 УК-6.3
Вопросы/Задания:

1. What is the most general definition of electricity?

2. What did you know about an electron and a charge?

3. What is the phenomenon of superconductivity?

4. What is a generator?

5. How is the current in a conductor determined?

6. What is the unit called by which resistance is measured?

7. How does an ammeter measure electric current?

8. What materials are called conductors?

9. What electrical units provide standards for comparison?

10. What is the advantage of copper compared with silver?

11. Why are scientists still working to find new and better ways to produce electricity?

12. What is the relation between the value of resistance and the temperature in carbon?

13. What is the most common function of wire conductors?

14. What are the three fundamental units?

15. What is kinematics?

16. How does resistance change when the temperature decreases?

17. What is resistance?

18. What is a transformer used for?

19. What does a transformer consist of?

20. What is the function of the primary and secondary windings?

21. What binders and fillers do you know?

22. What type of transformer is called a step up transformer and step down transformer?

23. What is the relation between the number of turns in the windings and the value of current?

24. What are common troubles in a transformer?

25. What is the phenomenon of superconductivity?

26. How can we express a hysteresis loop?

27. What are soft magnetic materials?

28. Hard magnetic materials, what are they?

29. What are nonmagnetic materials and where can we use them?

30. What value of inductance has conductors?

31. What is the function of inductors?

32. What does the inductance of a coil depend upon?

33. What does the inductance of a coil depend upon?

34. What is the unit of resistance?

35. What factors affect the resistance of conductors?

36. What is an electric arc?

37. What is called radar?

38. What is force?

39. How do we feel the presence of force?

40. What is needed to produce motion?

41. What kinds of energy are required to affect motion?

42. What type of transformer is called a step down transformer?

43. What is the relation between the number of turns in the windings and the value of current?

44. What does a wattmeter measure?

45. What are common troubles in a transformer?

46. What value of inductance has conductors?

47. What is the advantage of copper compared with silver?

48. What is the most common function of wire conductors?

49. Why is a minimum voltage drop produced in copper conductors?

50. What is the function of inductors?

51. What does the inductance of a coil depend upon?

52. What is force?

53. How do we feel the presence of force?

54. What is needed to produce motion?

55. How does resistance change when the temperature decreases?

56. What is called radar?

57. What is a transformer used for?

58. What does a transformer consist of?

59. What is the function of the primary winding?

60. What is the function of the secondary winding?

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Попов, Е.Б. Английский язык для магистрантов: Учебное пособие / Е.Б. Попов. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015. - 52 с. - 978-5-16-103281-7. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.com/cover/0515/515332.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

2. Курс английского языка для агроинженеров: учеб. пособие / БАТУРЬЯН М. А., Карипиди А. Г.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 109 с. - 978-5-00097-643-2. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5215 (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

3. Кашпарова,, В. С. Английский язык: учебное пособие / В. С. Кашпарова,, В. Ю. Синицын,. - Английский язык - Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. - 118 с. - 978-5-4497-2437-3. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/133920.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

Дополнительная литература

1. Харламова,, Л. А. Английский язык. Тексты для обучения техническому переводу (по направлению подготовки 230400.62 «Информационные системы и технологии»): учебное пособие / Л. А. Харламова,. - Английский язык. Тексты для обучения техническому переводу (по направлению подготовки 230400.62 «Информационные системы и технологии») - Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2014. - 93 с. - 978-5-7795-0688-5. - Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/68747.html (дата обращения: 08.10.2025). - Режим доступа: по подписке

2. РАДОВЕЛЬ В.А. Английский язык для технических вузов: учеб. пособие / РАДОВЕЛЬ В.А.. - М.: РИОР: ИНФРА-М, 2017. - 284 с. - 978-5-16-011545-0. - Текст: непосредственный.

3. Маньковская, З.В. Английский язык для технических вузов: Учебное пособие / З.В. Маньковская. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 270 с. - 978-5-16-109223-1. - Текст: электронный // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: https://znanium.com/cover/1843/1843178.jpg (дата обращения: 08.09.2025). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. http://elibrary.ru/defaultx.asp - Научная электронная библиотека
2. http://www.iprbookshop.ru/ - Электронный библлиотечный ресурс
3. https://znanium.com/

- Znanium.com

4. http://www.multitran.ru/ - Словари «Мультитран»
5. http://e.lanbook.com/ - Электронный библиотечный рксурс
6. http://elibrary.rsl.ru/ - Электронная библиотека Российской государственной библиотеки
7. https://edu.kubsau.ru/ - Образовательный портал КубГАУ
8. https://www.google.ru/ - Поисковая система «Google»
9. https://lingualeo.com/ru - Lingualeo иностранные языки онлайн
10. https://yandex.ru/ - Поисковая система «Яндекс»
11. www.britannica.com - Britannica
12. www.longman.com - Официальный сайт издательства «Лонгман»

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

– обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;

– фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;

– организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

– контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, https://www.garant.ru/

2 Консультант - правовая, https://www.consultant.ru/

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, https://elibrary.ru/

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

1. Антиплагиат;
2. Вебинар;
3. ПО " 1С:Предприятие 8.3 ПРОФ. 1С:Предприятие. Облачная подсистема Фреш ";
4. ПО "1С:Предприятие 8 ПРОФ. 1С:Университет ПРОФ";
5. Microsoft Windows 7 Professional 64 bit;
6. Microsoft Windows Professional 10;
7. 1С:Предпр.8.Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях;

Перечень информационно-справочных систем
(обновление выполняется еженедельно)
Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специлитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.
Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Учебная аудитория
513гд
- доска классная - 1 шт.
- компьют. EG/H55/2X1Gb/320Gb - 1 шт.
- парты - 16 шт.
- стелаж - 1 шт.
- стол однотумбовый - 1 шт.
- стул полумягкий - 1 шт.
- шкаф книжный - 3 шт.

308зоо
- доска ДК11Э2010 - 1 шт.
- доска интерактивная SMART 680 iv - 1 шт.
- доска классная - 1 шт.
- доска магнитно-маркерная - 1 шт.
- доска марк. PREMIUM LEGAMASTER 100×150 - 1 шт.
- жалюзи вертикальные - 1 шт.
- Магнитола CD/MP3,дека, FM тюнер - 1 шт.
- ноутбук HP ProBook 4530s 15.6" - 1 шт.
- парты - 1 шт.
- Сплит-система LS-H18KPA2/LU-H18KPA2 - 1 шт.
- стелаж - 1 шт.
- Шкаф для документов - 2 шт.
- шкаф платяной - 1 шт.

310зоо
- Вешалка для одежды - 1 шт.
- Доска интерактивная (комплект SMART SBM680A5) - 1 шт.
- доска марк. PREMIUM LEGAMASTER 100×150 - 1 шт.

Жалюзи - 2 шт.

Ноутбук Dell Inspiron 3558 Core i3-5005U 2.0 GHz, 15.6" HD Cam, 4GB DDR3(1), 500GB 5.4krpm, DVDRW, Intel HD 4400, BT, 4C, 2.3kg, 1y, Win10Pro, Black - 1 шт.

Сплит-система LS-H18KPA2/LU-H18KPA2 - 1 шт.

стол аудиторный - 14 шт.

Стул мягкий черный - 26 шт.

Шкаф книжный - 3 шт.

шкаф комбинированный - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodl.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodl.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

– устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;

– с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;

– при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы

Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, отчеты и др.
Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:
– письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
– с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
– при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.
Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:
– письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
– устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
– с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.
Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.
В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:
– предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
– возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
– увеличение продолжительности проведения аттестации;
– возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).
Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
– возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
– использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;
– озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
– обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
– наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
– обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво,

отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
– минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
– минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):
– возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
– опора на определенные и точные понятия;
– использование для иллюстрации конкретных примеров;
– применение вопросов для мониторинга понимания;
– разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
– увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, аппеляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
– обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
– наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
– особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения

слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
– чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
– соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на час¬ти; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
– минимизация внешних шумов;
– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).
Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):
– наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
– наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
– наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
– наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
– обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
– предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
– сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
– предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
– предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
– возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
– применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
– стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
– наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)