

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Муромский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(МИ ВлГУ)**

Отделение среднего профессионального образования

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____ Д.Е. Андрианов
« 25 » 05 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

для специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение

Муром, 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 11.02.01 Радиоаппаратостроение №521 от 14 мая 2014 года.

Кафедра-разработчик: иностранных языков.

Рабочую программу составил: преподаватель Соколова Ю.В.

от «18» мая 2021 г.

(подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИЯ.

Протокол № 6

от «18» мая 2021 г.

Заведующий кафедрой ИЯ *Панкратова Е.А.*

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 11.02.01 Радиоаппаратостроение.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника на рынке труда и продолжения образования по специальности.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

- формирование представлений о английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программе иностранный язык рассматривается как средство общения и приобщения к опыту, в том числе профессиональному, других стран. Ему отводится значительная роль в выполнении общеобразовательных и воспитательных задач, повышения общеобразовательного и культурного уровня личности студента и его дальнейшего развития, а также

- направленностью на освоение языковых средств общения, формирование новой языковой системы коммуникации, становление основных черт вторичной языковой личности;

- интегративным характером — сочетанием языкового образования с элементарными основами литературного и художественного образования (ознакомление с образцами зарубежной литературы, драматургии, музыкального искусства, кино и др.);

- полифункциональностью — способностью выступать как целью, так и средством обучения при изучении других предметных областей, что позволяет реализовать в процессе обучения самые разнообразные межпредметные связи.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и немецкого языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы

и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на английском языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;

- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;

- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Иностранный язык», для решения различных проблем

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;

- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы) ;

- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;

- составить резюме .

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний); основные способы словообразования в иностранном языке ;

- основные нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка;

- признаки изученных грамматических явлений в иностранном языке;

- особенности структуры и интонации различных коммуникативных типов простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка;

- о роли владения иностранными языками в современном мире, особенностях образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения иностранных текстов в рамках изучаемой тематики; социокультурную специфику изучаемого языка (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться устно на иностранном языке на повседневные и профессиональные темы (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9);

- переводить (со словарем) иностранные тексты общей и профессиональной направленности (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9);

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас (ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен владеть следующими общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

- ОК-1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- ОК-2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

- ОК-3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
- ОК-4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ОК-5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК-6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;
- ОК-7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;
- ОК-8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;
- ОК-9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 207 часов, в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 172 часа;
самостоятельной нагрузки обучающегося 35 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов | | | | |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|--------------------------|
| | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр | 7 семестр |
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 49 | 39 | 39 | 41 | 39 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 34 | 34 | 34 | 36 | 34 |
| В том числе: | | | | | |
| лекционные занятия | | | | | |
| практические занятия | 34 | 34 | 34 | 36 | 34 |
| лабораторные работы | | | | | |
| контрольные работы | | | | | |
| курсовая работа / индивидуальный проект | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 15 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Итоговая аттестация в форме | Рейтинговая оценка | Рейтинговая оценка | Рейтинговая оценка | Зачёт | Дифференцированный зачет |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| | 3 семестр | | |
| Раздел 1 | Социально-бытовая сфера общения | | |
| Тема 1.1 Формальное и неформальное образование | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия.</i> Формальное и неформальное образование. Сложное дополнение. | 6 | 1 |
| Тема 1.2 Общее и профессионально-техническое образование | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия.</i> Общее и профессионально-техническое образование. Сложное дополнение. | 6 | 1 |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся.</i> Система образования в Канаде. Наклонения в английском языке. | 15 | 1 |

| | | | |
|---|---|----|---|
| Тема 1.3 Наука | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Наука. Сложное подлежащее. Сослагательное наклонение.</i> | 8 | 1 |
| Тема 1.4 Технологии. Известные люди | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Технологии. Сложное подлежащее. Сослагательное наклонение.</i> | 8 | 1 |
| Раздел 2 | Профессиональная сфера общения | | |
| Тема 2.1 Триодный клапан | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Моя профессия - электротехника. Практикующие инженеры. Моя специальность - электроснабжение.</i> | 6 | 2 |
| | 4 семестр | | |
| Тема 2.2 Триодный клапан | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Формы английского глагола.</i> | 6 | 2 |
| Тема 2.3 Полупроводники | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Причастие 1,2. Словообразование.</i> | 8 | 2 |
| Тема 2.4 Полупроводниковые диоды | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Формы английского глагола в активном залоге. Переходные транзисторы.</i> | 10 | 2 |
| Тема 2.5 Транзисторы | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Формы английского глагола в пассивном залоге. Изобретатели.</i> | 10 | 2 |
| Тема 2.6 Изобретение радио | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся. Электроприборы. Залоги английского языка.</i> | 5 | 2 |
| | 5 семестр | | |
| Тема 2.7 Микросхемы | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Формы английского глагола. Словообразование.</i> | 6 | 2 |
| Тема 2.8 Технологии производства пленочных схем | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Пленочные интегральные схемы.</i> | 8 | 2 |
| Тема 2.9 Выпрямители | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Инфинитив. Кремневые диоды.</i> | 10 | 2 |
| Тема 2.10 Усилители | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Инфинитив и его конструкции.</i> | 10 | 2 |
| Тема 2.11 Изобретение радио | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся. Виды приборов. Союзы.</i> | 5 | 2 |
| | 6 семестр | | |
| Тема 2.12 Радиопередатчики и приемники | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Герундий. Словообразование. Диапазон волн.</i> | 6 | 3 |
| Тема 2.13 Антенны | <i>Содержание учебного материала</i> | | |

| | | | |
|---|--|-----|---|
| | <i>Практические занятия. Причастие. Конструкция и применение антенны.</i> | 8 | 3 |
| Тема 2.14 Изобретение радио | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Известные изобретатели.</i> | 6 | 3 |
| Тема 2.15 Единицы измерения | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Электрический ток и единицы измерения расхода тока.</i> | 8 | 3 |
| Тема 2.16 Клапаны. История развития | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Лексика по заданной теме.</i> | 8 | 3 |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся. Особые качества полупроводников.</i> | 5 | 3 |
| | 7 семестр | | |
| Тема 2.17 Антенны | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Самостоятельная работа обучающихся. Антенны. Изобретение радио.</i> | 5 | 3 |
| Тема 2.18 Вакуумный клапан | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Лексика по заданной теме.</i> | 8 | 3 |
| Тема 2.19 Транзисторы | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Многоцелевые полупроводники.</i> | 10 | 3 |
| Тема 2.20 Любительское радио. Телекоммуникация. | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Исследование космоса. Телевидение.</i> | 8 | 3 |
| Тема 2.21 Мобильная коммуникация | <i>Содержание учебного материала</i> | | |
| | <i>Практические занятия. Словообразование.</i> | 8 | 2 |
| Всего: | | 207 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Лекционная аудитория

Техническими средствами не оборудована

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Карпова, Т.А. English for Colleges=Английский язык для колледжей : учебное пособие / Карпова Т.А. — Москва : КноРус, 2020. — 281 с. — ISBN 978-5-406-01469-1.
<https://book.ru/book/935920>
2. Кудинова, Ю. С. Английский язык для инженеров-механиков : учебное пособие / Ю. С. Кудинова, С. В. Никрошкина. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 94 с. — ISBN 978-5-7782-3891-6. .
<https://www.iprbookshop.ru/98693.html>

Дополнительные источники:

1. Ещеркина Л.В. Английский язык : практикум / Ещеркина Л.В., Игнасио Фагундес Г.А.. — Челябинск : Южно-Уральский технологический университет, 2020. — 64 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109147.html>.
<https://www.iprbookshop.ru/109147.html>
2. Безрукова Н.Н. 15 уроков устного перевода (английский язык) : учебное пособие / Безрукова Н.Н., Заюкова Е.В.. — Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2022. — 176 с. — ISBN 978-5-907487-13-0. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126654.html>.
<https://www.iprbookshop.ru/126654.html>

Интернет-ресурсы:

1. www.lingvo-online.ru (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики)
2. www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов)
3. www.britannica.com (энциклопедия «Британника»)
4. www.ldoceonline.com (Longman Dictionary of Contemporary English)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|---|---|
| общаться устно на иностранном языке на повседневные и профессиональные темы; | собеседование, тестирование |
| переводить (со словарем) иностранные тексты общей и профессиональной направленности; | письменный перевод |
| самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас | тестирование, собеседование |
| лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения иностранных текстов в рамках изучаемой тематики; социокультурную специфику изучаемого языка | тестирование |

**Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине
Иностранный язык**

**1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости
по дисциплине**

3 семестр

Тестирование

Задание.

Выполните тест . Индивидуальный тест включает вопросы и составляется преподавателем на основе типовых заданий. Результаты оцениваются по следующим критериям:

100%-90%- "отлично";

89%-70% - "хорошо";

69%-50%- "удовлетворительно"

50% и ниже- " неудовлетворительно"

Критерии оценки устного собеседования:

- Ответ полный. Фонетическое, лексико-грамматическое оформление речи правильное (1-2 незначительные ошибки) – отлично.

- Ответ не совсем полный. Фонетическое, лексико-грамматическое оформление речи с нарушениями норм (3-4 незначительные ошибки) – хорошо.

- Ответ не полный. Фонетическое, лексико-грамматическое оформление речи с множеством нарушений норм (5-6 ошибок)– удовлетворительно.

- Ответ не соответствует требованиям по объему и качеству – неудовлетворительно.

Оценочные средства для текущего контроля включают следующие.

Письменное тестирование охватывающее следующие темы:

1. Сложное подлежащее

2.Словообразование

3.Глаголы

4 Залоги английского языка

5.Союзы

6.Наклонения в английском языке

Лексический материал по темам:

1. Формальное и неформальное образование.

2. Общее и профессионально-техническое образование.

3. Образование в Великобритании.

4. Образование в США.

5. Наука.

6. Технологии.

7. Электротехника моя профессия.

8.Полупроводники;

9.Полупроводниковые диоды;

10.Триоды;

11.Транзисторы;

12.Усилители.

13.Выпрямители;

14.Микросхемы;

15.Клапаны.

3 семестр

ТЕСТИРОВАНИЕ

1. The private school gives

Free education

pay education

2. In England the compulsory education for

- the ages of 3-11
 the ages of 5-16
 the ages of 12-16
3. Private schools are
 very expensive
 not expensive
4. The “nursery school” is
 optional
 compulsory
5. Primary school consists of
 reception class, infant school, junior school
 kindergarten, secondary school, high school
6. In junior school, pupils spend
 3 years
 a year
 5 years
7. A reception class and infant school take
 2 years
 6 years
 a years
8. Children enter the secondary school
 at about 7-8
 at about 11-12
 at about 16-17
9. At secondary school, pupils study
 for 7 years
 for 5 years
 for 2 years
10. The comprehensive school is
 school which take children of all abilities so there are no entrance exams
 school which take children of all not abilities so there are
11. In grammar school the children
 a) Have to pass a selection test to get in
 b) Have not to pass a selection test to get in
1. Найдите ошибки и исправьте их.
 1. I would like my mum be happy.
 2. My granny wants I to help her at the dacha.
 3. He heard Ann to sing a nice song.
 4. My mum makes me to come home on time.
 5. I expect my friend invite me to the party.
 6. I heard him getting up, coming up to the window and opening it.
 7. She never lets her daughter to go to a disco.
 8. I want my parents buy me a new bike.
 9. Everybody expected him tell the truth.
- 12 Would you like me bring a cold drink?
 2. Выберите правильный ответ.
 1. My parents always want ... the washing up.
 a) that I did c) me to do
 b) me d) for me to do
- 13 Our new teacher said he'd like ... down everything he said.
 a) that we must write c) us writing
 b) us to write d) us write
- 14 We expected our friends ... fast for a while.
 a) to move c) will move

- b) moved d) move
 15 I'll make ... to the doctor next week.
 a) they to go c) them go
 b) they go d) them to go
 16. Her family will let ... Spain.
 a) her to visit c) that she to visit
 b) her visiting d) her visit
 17. Mary was made ...the poem by heart.
 a) to learn c) learnt
 b) learn d) learning
 18. I saw a strange man ... up the stairs.
 a) walking c) to walk
 b) walked d) him walk
 19. Mrs. Green felt the little girl ... her hand.
 a) to touch c) touched
 b) touch d) will touch
 20. Can you hear the child ...?
 a) to cry c) crying
 b) was crying d) cried

Задание 2. Ответьте на вопросы:

Do you have a free education? Where do you plan to go after graduation? What items do you like best? Do you like math? Do you like history? What do you like about school? What do you like about the Institute? Do you have physical education at school? Are your teachers strict? How many students are in your class? Are you a good student? What grades do you have in your subjects?

4 СЕМЕСТР

ТЕСТИРОВАНИЕ

Дополните предложения, используя верный вариант.

- D.c. is a current that
 - changes its direction of flow.
 - flows in one direction.
- A.c. flows provided
 - a direct voltage source is applied.
 - an alternating voltage source is applied.
- In an alternating current circuit
 - current flows in one direction 60 times per second.
 - current flows in one direction 60 times and in the other direction 60 times per second.
- A.c.
 - can be charged into d.c.
 - cannot be charged into d.c.

Сравните электростатику и магнитостатику, пользуясь таблицей.

Electrostatics Magnetostatics

The lines of force are produced by two charges of opposite sign The lines of force are produced by a bar magnet

the same

The field pattern of a solenoid

The field pattern of a bar magnet

the same

a solenoid

a bar magnet

1. A _____ is a piece of iron or steel that can stick to metal or make other metal objects move towards itself.

- molecule
- magnetostatics
- magnetism
- magnet

2. The physical force that makes two metal objects pull towards each other or push each other apart is called _____.

- electricity
- magnetostatics

c. magnetism

d. energy

3. To _____ means to make iron or steel able to pull other pieces of metal towards itself.

a. magnetize

b. electrify

c. resist

d. accumulate

4. An area around an object that has magnetic power is called a magnetic _____.

a. field

b. force

c. magnetism

d. energy

5. Radio waves are _____ waves with a very long wavelength, measurable in metres.

a. field

b. molecule

c. electromagnetic

d. magnetostatic

Дополните предложения.

1. Ferromagnetic substances have ... (два основных свойства).

2. The atoms of ferromagnetic substances have electron orbits and electron spin, ... (которые не отменяются).

3. (Силы между соседними атомами такие, что) ...the atoms prefer to line up.

4. In an unmagnetized sample the domains... (должны ориентированы хаотично).

5. (В процессе магнитизации домены выравниваются) ...by movement of the domain boundaries.

Выполните следующие тесты:

a) Direction of the Current

When the poles of a battery are connected, the current flows through the wire from one pole to the other and through the electrolyte in the ... (same, reversed – обратный) direction.

It is customary (привычно) to speak of the current as flowing-through the external (внешний) circuit from the positive pole to the negative. According to the electron theory, however, the current which is a stream of electrons, actually flows from the ... pole to the ... pole.

b) E. M. F.

The term electromotive force is an unfortunate one (неудачный) because it gives the impression (впечатление) that e. m. f. is a force. E. m. f. is not measured, in units of force but in units of ... (pressure, quantity, work).

The e. m. f. of a battery is measured by the work done in ... (feet pounds, gram/centimeters, ergs) while carrying a unit quantity of electricity once around a circuit.

c) Electrical Resistance and Unit Resistance

The electrical resistance of a conductor is that property which tends-(стремиться) to ... (help, retard — затормозить) the passage of electrons. When water flows through a pipe, it meets with resistance which depends upon the kind of pipe, the length of the pipe, and its cross-sectional area. The longer the pipe the ... (greater, less) the resistance; and the greater the cross-sectional area the ... (greater, less) the resistance. Electrical resistance, also, depends upon the kind of conductor, the length of the wire, its cross-sectional area, and in addition to this, the temperature.

The unit of resistance is the ... (watt, joule, ohm) which is the resistance of a column of ... (iron, copper, mercury) of length 106.3 cm and cross-sectional area of 1 square mm, at a temperature of ... °C. The reason (та причина, по которой) ... was chosen (выбран) as the standard metal for measuring the unit of resistance was that it ... (is heavy, is a liquid, can be obtained in a very pure (чистый) state). A column of mercury 106.3 cm in length has a cross-sectional area of 1 mm² at 0°C, a mass of 14.452 grams (Henderson W. D. Physics guide and laboratory exercises, p. 212, 218).

Задание 2. Вопросы для собеседования:

1. What is current?

2. What types of current do you know?

3. When does a direct current flow?
4. What type of current is called an alternating current?
5. What type of current is called a direct current?
6. What is called the frequency of current?
7. Is it often necessary to change a.c. into d.c.?

5 СЕМЕСТР.

ТЕСТИРОВАНИЕ

Выберите правильный ответ.

1. The farm was very isolated but it had _____.
 - a. voltage
 - b. electricity
 - c. beam
 - d. electrode
 2. The ability of a substance to stop the flow of an electric current through it is called _____.
 - a. voltage
 - b. electricity
 - c. beam
 - d. resistance
 3. When the red light comes on, you should recharge the _____.
 - a. electricity
 - b. current
 - c. battery
 - d. resistance
 4. A line of light or energy that you cannot see is called a _____.
 - a. proton
 - b. battery
 - c. beam
 - d. voltage
 5. An _____ is a small piece of metal or a wire that is used to send electricity through a system.
 - a. electricity
 - b. electrode
 - c. accumulator
 - d. energy
- Соотнесите термины с определениями:
1.
 1. alternating current
 2. direct current
 3. resistance
 4. electricity
 5. current
 - a. a flow of electricity that changes direction regularly and quickly
 - b. the power that is carried by wires and is used to provide light or heat to make machines work
 - c. a flow of electricity through a wire
 - d. a flow of electricity that moves in one direction only
 - e. the ability of a substance to stop the flow of an electric current through it
2.
 1. ampere
 2. ohm
 3. battery
 4. electric field

5. electric potential
 - a. an object that provides a supply of electricity for something such as radio, car, or toy
 - b. a standard unit for measuring electric current
 - c. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an electrical force
 - d. the energy that is likely to be produced by an electric force
 - e. a unit for measuring electrical resistance
3.
 1. resistance
 2. electricity
 3. current
 4. electric field
 5. electric potential
- a. the power that is carried by wires and is used to provide light or heat to make machines work
 - b. a flow of electricity through a wire
 - c. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an electrical force
 - d. the ability of a substance to stop the flow of an electric current through it
 - e. the energy that is likely to be produced by an electric force
4.
 1. resistance
 2. electricity
 3. battery
 4. electric field
 5. electric potential
- a. an object that provides a supply of electricity for something such as radio, car, or toy
- b. the ability of a substance to stop the flow of an electric current through it
- c. the power that is carried by wires and is used to provide light or heat to make machines work
 - d. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an electrical force
 - e. the energy that is likely to be produced by an electric force
5.
 1. alternating current
 2. direct current
 3. current
 4. electric field
 5. electric potential
- a. a flow of electricity through a wire
- b. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an c. electrical force
 - c. the energy that is likely to be produced by an electric force
 - d. a flow of electricity that changes direction regularly and quickly
 - e. a flow of electricity that moves in one direction only

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. What is the most developed application of radio? 2. What is radio-communication? 3. What does radio employ to transmit signals? 4. What are the necessary components of radio-communication? 5. Under what condition does the transmitting antenna radiate radio waves? 6. In what direction do these waves travel? 7. What happens when radio waves reach the antenna of a receiver?

6 СЕМЕСТР

ТЕСТИРОВАНИЕ

Напишите эквиваленты приведенных ниже фраз:

1. parallel word or thing;
2. the mechanism moving the pointer;
3. units resisting the rotation and normally holding the coil in a fixed position;
4. coil resistance, sensitivity and accuracy of moving coil meters;
5. the electrical resistance of the moving coil;
6. full scale deflection (FSD);
7. percentage tolerance;
8. a parameter related to the mechanical construction of the meter.

Переведите предложения.

1. A digital meter is a test device having many advantages and a few disadvantages.
2. It is a mechanism displaying a voltage in the form of numbers instead of having a pointer.
3. When a voltage is constantly changing an analogue meter will track the changes.
4. Looking carefully at a scale of a digital meter is not necessary.
5. Analogue and digital meters are widely used finding a place in today's workshops.

Откройте скобки и сделайте необходимые изменения.

1. A digital meter (to display) a voltage or current in the form of numbers.
2. It (not to be) necessary to look carefully at a scale of a digital meter.
3. Digital meters (to be) more accurate than analogue ones.
4. The digital meter (to have) no meter movement which (to be) very sensitive.
5. A digital meter (to need) a few numbers for the display.
6. A digital meter (to be) suitable only for steady numbers.
7. The electronics in a digital meter (to require) a power source.

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. What role does radio communication play in our life?
2. What is radio communication?
3. At what velocity do radio waves travel in all directions?
4. Are there many kinds of radio waves?
5. What are the important properties of a radio wave?

7 СЕМЕСТР

ТЕСТИРОВАНИЕ

1. Light travels faster than _____.
a. wave
b. frequency
c. sound
d. energy
2. Sound _____ travel more easily through solid objects than through the air.
a. waves
b. hertz
c. sounds
d. energies
3. The number of radio or sound waves that pass any point per second is called _____.
a. wave
b. frequency
c. sound
d. energy
4. The frequency of sound waves is measured in _____.
a. waves
b. hertz
c. sounds
d. vibrations
5. _____ sound waves are too high for human ear to hear.
a. hertz
b. frequency
c. vibrations
d. ultrasonic

Продолжите следующие предложения.

1. Ultrasonics is the science of ... (неслышимого звука).
2. A typical human ear has a range from 50 to ... (20 000 Герц).
3. One of the first applications of ultrasonics was a high-frequency whistle ... (разработанный Дальтоном в 1883 г.).
4. Two types of crystals may be used for ... (вырабатывания ультразвуковых волн).
5. The discovery of the radar led to the development of the pulse technique and its application to ... (в испытании материалов на прочность)

Тема. Основные виды измерительных приборов.

1. A _____ is a set of marks with regular spaces between them on a tool that is used for measuring.
 - a. meter
 - b. scale
 - c. sensor
 - d. readings
2. A machine that measures and shows the amount of something you have used is called _____.
 - a. meter
 - b. scale
 - c. sensor
 - d. readings
3. A number or amount shown on a measuring instrument is meant by the term '_____'.
 - a. meter
 - b. scale
 - c. sensor
 - d. readings
4. A _____ is a piece of equipment used to discovering the presence of light, heat, movement, etc.
 - a. ammeter
 - b. ohmmeter
 - c. sensor
 - d. wattmeter
5. The strength of an electric current is measured with the help of an _____.
 - a. ammeter
 - b. ohmmeter
 - c. sensor
 - d. wattmeter

Соотнесите термины с определениями:

1.
 1. input
 2. output
 3. optimum
 4. differential
 5. timescale
- a. the gap between two values
- b. the entry value, for example at the start of the process
- c. the exit value, for example at the end of the process
- d. a specified period
- e. the best / the most effective / efficient
2.
 1. consumption
 2. cumulative
 3. rate
 4. cycle
 5. frequency

- a. all the steps in the process, from start to finish
- b. the amount of supplies / fuel used
- c. how often something happens
- d. the total quantity so far
- e. a value often expressed with per, for example units per hour

3.

- 1. input
- 2. output
- 3. consumption
- 4. rate
- 5. cycle

- a. a value often expressed with per, for example units per hour
- b. the entry value, for example at the start of the process
- c. the amount of supplies / fuel used
- d. all the steps in the process, from start to finish
- e. the exit value, for example at the end of the process

6.

- 1. optimum
- 2. differential
- 3. rate
- 4. cycle
- 5. timescale

- a. a specified period
- b. a value often expressed with per, for example units per hour
- c. all the steps in the process, from start to finish
- d. the gap between two values
- e. the best / the most effective / efficient

7.

- 1. input
- 2. output
- 3. cycle
- 4. frequency
- 5. timescale

- a. all the steps in the process, from start to finish
- b. how often something happens
- c. a specified period
- d. the exit value, for example at the end of the process
- e. the entry value, for example at the start of the process

Переведите на русский язык следующие предложения.

- 1. A sensor is a device which measures a physical quantity and converts it into a signal.
- 2. A thermocouple converts temperature to an output voltage which can be read by a voltmeter.
- 3. Sensors that measure very small changes must have very high sensitivities.
- 4. Technological progress allows more and more sensors to be manufactured on a microscopic scale.

5.

Выполните письменный перевод текста.

The outside micrometer is a precision measuring instrument. It is used to make outside measurements in thousandth of an inch or in metric units.

To measure from zero to one inch, a one-inch micrometer is used, etc. Outside micrometers are made for measuring distances as great as 24 inches.

To measure with an outside micrometer, open it slightly wider than the metal being measured.

Holding the micrometer with one hand place the anvil against the object being measured. Turn the thimble with the thumb and forefinger of the hand holding the micrometer.

When the spindle makes contact with the work, carefully adjust the thimble, at the same time making slight rotating movements of the micrometer. The micrometer has been properly adjusted when a light touch or drag is felt between the anvil, the spindle, and the work. Remove the micrometer from the work without turning the thimble. The size is indicated by the exposed figures on the micrometer hub plus those shown on the beveled Section of the thimble.

Задание 2. Ответьте на вопросы:

1. What body is called a magnet? 2. Which poles repel each other? 3. What is a magnetic field? 4. How are magnetic fields represented? 5. What is called an electric current? 6. When does an electric current flow? 7. What type of current is called a direct current? 8. What do you call an alternating current?

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

| | | |
|--|--------------|----------|
| Рейтинг-контроль 1 | Тестирование | до 15/15 |
| Рейтинг-контроль 2 | Тестирование | до 15/15 |
| Рейтинг-контроль 3 | Тестирование | до 50/50 |
| Посещение занятий студентом | | до 5 |
| Дополнительные баллы (бонусы) | | до 5 |
| Выполнение семестрового плана самостоятельной работы | | до 10 |

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.

Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

Промежуточная аттестация 3(рейтинговая оценка)

Задание 1

Text 1. General Pattern of Education in the USA

The general pattern of education in the USA is an eight-year elementary school, followed by a four-year high school. This has been called 8 – 4 plan organization. It is proceeded, in many localities, by nursery schools and kindergartens. It is followed by a four-year college and professional schools. This traditional patterns, however, has been varied in many different ways. The 6 - 3 – 3 plan consists of a six-year elementary school, a three-year junior high school, and a three-year senior high school. Another variation is 6 – 6 plan organization, with a six-year elementary school followed by a six-year secondary school.

American education provides a program for children, beginning at the age of 6 and continuing up to the age of 16 in some of the states, and to 18 in others.

The elementary school in the United States is generally considered to include the first six or eight grades of the common-school system, depending upon the organization that has been accepted for the secondary school. It has been called the “grade school” or the “grammar school”.

There is no single governmental agency to prescribe for the American school system, different types of organization and of curriculum are tried out.

The length of the school year varies among the states. Wide variations exists also in the length of the school day. A common practice is to have school in session from 9:00 to 12:00 in the morning and from 1:00 to 3:30 in the afternoon, Monday through Friday. The school day for the lower grades

is often from 30 minutes to an hour shorter. Most schools require some homework to be done by elementary pupils.

Questions:

1. What is the general pattern of education in the USA?
2. What are the variations of the traditional 8 – 4 plan?
3. When do children begin to go to school?
4. What is the length of the school year in the USA?
5. Which days of the week is school in session?

Задание 2. Напишите резюме. Воспользуйтесь примером.

References

Letter of Reference is available upon request from:

Irina A.Smirnova, Chief of Sales Department, (LLC) “Vesta”, Chkalov st., 7/2b,

Moscow, Russia.

Phone: +7(495)934-56-31

E-mail: vesta_most@mail.ru

4 СЕМЕСТР (рейтинговая оценка)

Задание 1. Прочитайте и переведите текст.

Radio-Transmission

Radio is one of the greatest achievements of modern engineering. Radio employs electrical energy to transmit signals. The most developed application of radio is in communication and broadcasting. Radio communication is the transfer of high-frequency energy from the transmitter to the receiver. The necessary components of radio communication are a transmitter and a receiver. The main parts of a transmitter are a high-frequency oscillator, a ground and an antenna. When electric oscillations are produced in the antenna, it starts radiating radio waves. These waves travel in all directions. When radio waves reach the antenna of a receiver, they set up currents in it of a similar form to those in the transmitting antenna. These currents are directed from the antenna to a radio-receiver where they are first amplified and then converted into audiofrequency signals.

Задание 2. Напишите резюме. Воспользуйтесь примером.

Write about your interests / activities .

Interests / Activities:

Member of Moscow High School Tennis Team

Piano

Learning languages: Esperanto, Japanese

5 семестр (рейтинговая оценка)

Задание 1. Прочитайте и переведите текст.

Radio Waves and Radio Communication

Radio communication plays a great role in our life. Russia has a radio communication which connects our country with the capitals of many countries in Europe, Asia, Africa and Latin America. Radio communication connects different cities and towns of our country. What is radio communication? It is the transmission of information over great distances with the help of high-frequency electromagnetic waves. There are radio-waves. Radio waves travel in all directions at a velocity of 300,000 kilometers per second (km/sec). They can go from here to the Moon and back in 3 seconds. There are many kinds of radio waves. Some of them vibrate 700,000 times per second, others vibrate a million times per second. The number of vibrations per second is the frequency of a radio wave. Other important properties of a radio wave are intensity, direction of travel and plane of polarization.

Задание 2. Напишите резюме для приема на работу.

Промежуточная аттестация 6 семестр (зачет)

Задание 1. Тестирование.

ВАРИАНТ 1

Выберите правильный ответ.

1. The farm was very isolated but it had _____.
 - a. voltage
 - b. electricity
 - c. beam
 - d. electrode
2. The ability of a substance to stop the flow of an electric current through it is called _____.
 - a. voltage
 - b. electricity
 - c. beam
 - d. resistance
3. When the red light comes on, you should recharge the _____.
 - a. electricity
 - b. current
 - c. battery
 - d. resistance
4. A line of light or energy that you cannot see is called a _____.
 - a. proton
 - b. battery
 - c. beam
 - d. voltage
5. An _____ is a small piece of metal or a wire that is used to send electricity through a system.
 - a. electricity
 - b. electrode
 - c. accumulator
 - d. energy
6. A _____ is a piece of iron or steel that can stick to metal or make other metal objects move towards itself.
 - a. molecule
 - b. magnetostatics
 - c. magnetism
 - d. magnet
7. The physical force that makes two metal objects pull towards each other or push each other apart is called _____.
 - a. electricity
 - b. magnetostatics
 - c. magnetism
 - d. energy
8. To _____ means to make iron or steel able to pull other pieces of metal towards itself.
 - a. magnetize
 - b. electrify
 - c. resist
 - d. accumulate
9. An area around an object that has magnetic power is called a magnetic _____.
 - a. field
 - b. force
 - c. magnetism
 - d. energy
10. Radio waves are _____ waves with a very long wavelength, measurable in metres.
 - a. field

- b. molecule
- c. electromagnetic
- d. magnetostatic

Соотнесите термины с определениями.

- 1. alternating current
- 2. direct current
- 3. resistance
- 4. electricity
- 5. current

work

- a. a flow of electricity that changes direction regularly and quickly
- b. the power that is carried by wires and is used to provide light or heat to make machines

- c. a flow of electricity through a wire
- d. a flow of electricity that moves in one direction only
- e. the ability of a substance to stop the flow of an electric current through it

ВАРИАНТ 2

Выберите правильный ответ.

1. Light travels faster than _____.
 - a. wave
 - b. frequency
 - c. sound
 - d. energy
2. Sound _____ travel more easily through solid objects than through the air.
 - a. waves
 - b. hertz
 - c. sounds
 - d. energies
3. The number of radio or sound waves that pass any point per second is called _____.
 - a. wave
 - b. frequency
 - c. sound
 - d. energy
4. The frequency of sound waves is measured in _____.
 - a. waves
 - b. hertz
 - c. sounds
 - d. vibrations
5. _____ sound waves are too high for human ear to hear.
 - a. hertz
 - b. frequency
 - c. vibrations
 - d. ultrasonic
6. The law of _____ was discovered by Newton.
 - a. speed
 - b. electricity
 - c. gravitation
 - d. ultrasonics
7. The molecules are travelling at great _____.
 - a. speed
 - b. frequency
 - c. gravitation
 - d. volume
8. The _____ of the container measures 10,000 cubic metres.

- a. speed
- b. frequency
- c. gravitation
- d. volume

9. The rate at which something moves or travels is called _____.

- a. speed
- b. frequency
- c. gravitation
- d. volume

10. As you approach the North Pole, the gravitational _____ increases.

- a. speed
- b. frequency
- c. force
- d. volume

Сопоставьте термины с определениями.

- 1. ampere
- 2. ohm
- 3. battery
- 4. electric field
- 5. electric potential

- a. an object that provides a supply of electricity for something such as radio, car, or toy
- b. a standard unit for measuring electric current
- c. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an electrical force
- d. the energy that is likely to be produced by an electric force
- e. a unit for measuring electrical resistance

ВАРИАНТ 3

Выберите правильный ответ.

1. A unit for measuring electrical power is called _____.

- a. hertz
- b. watt
- c. ohm
- d. coulomb

2. A _____ is a unit for measuring electric current, equal to the amount produced by one ampere in one second.

- a. hertz
- b. watt
- c. ohm
- d. coulomb

3. Electrical resistance is measured in _____.

- a. hertz
- b. watts
- c. ohms
- d. coulombs

4. A _____ is a unit for measuring the loudness of sound.

- a. hertz
- b. coulomb
- c. decibel
- d. volt

5. A unit for measuring the frequency of sound waves is called _____.

- a. hertz
- b. coulomb
- c. decibel

- d. volt
6. A _____ is a set of marks with regular spaces between them on a tool that is used for measuring.
- a. meter
 - b. scale
 - c. sensor
 - d. readings
7. A machine that measures and shows the amount of something you have used is called _____.
- a. meter
 - b. scale
 - c. sensor
 - d. readings
8. A number or amount shown on a measuring instrument is meant by the term '_____'.
a. meter
b. scale
c. sensor
d. readings
9. A _____ is a piece of equipment used to discovering the presence of light, heat, movement, etc.
- a. ammeter
 - b. ohmmeter
 - c. sensor
 - d. wattmeter
10. The strength of an electric current is measured with the help of an _____.
- a. ammeter
 - b. ohmmeter
 - c. sensor
 - d. wattmeter

Соотнесите термины с определениями.

- 1. resistance
 - 2. electricity
 - 3. current
 - 4. electric field
 - 5. electric potential
- a. the power that is carried by wires and is used to provide light or heat to make machines work
- b. a flow of electricity through a wire
- c. a force surrounding protons, that pulls protons towards each other or pushes them apart, producing an electrical force
- d. the ability of a substance to stop the flow of an electric current through it
- e. the energy that is likely to be produced by an electric force

Задание 2. Выскажитесь по одной из предложенных тем:

Полупроводники/Полупроводниковые диоды/транзисторы(Semiconductors/Semiconductor diodes/transistors)

7 семестр (дифференцированный зачет) Дифференцированный зачет включает в себя устный опрос по пройденным темам и письменное тестирование.

Задание 1. Лексико-грамматический тест

Заполните пропуски в предложениях, выбрав одно из трёх слов, подходящих по смыслу. Переведите предложения.

- 1. The unit of measurement of . . . is the Ohm. a) capacitance; b) resistance; c) conductor.
- 2. The . . . of capacitance is called the farad. a) device; b) pole; c) unit.
- 3. The main parts of a . . . are metal plates and insulators. a) resistor; b) amplifier; c) capacitor.

4. The . . . of a variable capacitor move. a) insulators; b) plates; c) units.
5. Both electromotive force and . . . are measured in volts. a) resistance; b) potential difference; c) capacitance.
6. The plates of a . . . cannot be moved. a) variable capacitor; b) fixed capacitor; c) insulator.
7. Capacitance is the . . . of a circuit that opposes any change of voltage in a circuit. a) property; b) application; c) source.
8. A fixed capacitor has . . . produced of paper, mica and other materials. a) insulators; b) plates; c) oscillators.
9. Capacitance is the property of a circuit which makes it possible a) to store a charge of electricity; b) to reduce the current in the circuit; c) to increase the voltage output.
10. The main parts of a capacitor are a) insulators only; b) metal plates and insulators; c) metal plates only.
11. Capacitance is a very important a) function of the electric and electronic circuits; b) part of any circuit; c) property of electrical and electronic circuits.
12. When we speak about a capacitor we mean a) a combination of 2 resistors; b) a system of 2 electric cells; c) a system of 2 conductors insulated from one another.
13. A filter consists of . . . a) a resistor and a source of electromotive force; b) a load and a shunt; c) a capacitor and an inductor.
14. You use a . . . if low frequencies should be passed. a) low-pass filter; b) high-pass filter; c) amplitude filter.
15. A low-pass filter . . . an inductor and a condenser. a) connects; b) consists of; c) charges.
16. In a low-pass filter an inductor. . . low frequencies and prevents the flow of higher frequencies. a) decreases; b) passes; c) increases.
17. In a low-pass filter . . . is used as a shunt. a) a condenser; b) an inductor; c) a resistor.
18. You use a high-pass filter if . . . should be passed. a) low frequencies; b) high frequencies; c) base frequencies.
19. A high-pass filter consists of . . . a) a resistor and a transformer; b) a condenser and a load; c) a condenser and an inductor.
20. In a high-pass filter . . . passes currents of high frequencies and prevents the flow of low frequencies. a) an inductor; b) a resistor; c) a condenser.

Задание 2. Выскажите по заданной теме опираясь на вопросы:

Вариант 1.

1. What is current?
2. What types of current do you know?
3. When does a direct current flow?
4. What type of current is called an alternating current?
5. What type of current is called a direct current?
6. What is called the frequency of current?
7. It is often necessary to change a.c. into d.c.?

Вариант 2.

1. What did Ampere propose as an explanation of the behavior of a bar magnet?
2. Why did he make such a proposition?
3. How did Ampere explain his proposition?
4. What did Ampere associate the molecule of a ferromagnetic material with?
5. Why was Ampere's explanation of magnetism very significant?
6. What model do Ampere's electric circuits of zero resistance correspond to?
7. What are the two properties of ferromagnetic substances?

Вариант 3.

1. What is ultrasonics?
2. What was the first application of ultrasonics?
3. How many types of crystals may be used for generating ultrasonic waves?
4. Who discovered the piezoelectric effect?
5. What led to the development of the pulse technique?

Вариант 4.

1. What is a multimeter?
2. What function do multimeters have?
3. What is the input resistance?
4. What is a typical sensitivity of a multimeter?
5. Why is a battery used?
6. What means are meters equipped with? Why?
7. What are common ammeters for d.c. measurements?

Вариант 5.

1. What is the design of a digital meter?
2. What are its advantages?
3. What disadvantages does it have?

Методические материалы, характеризующих процедуры оценивания

3,4,5 семестр (рейтинговая оценка)

Промежуточная аттестация (рейтинговая оценка) осуществляется по результатам текущего рейтинга и завершающей контрольной работы.

Контрольная работа включает следующие задания:

1. Прочитайте и переведите аутентичный текст (резюме, заявление и т.д.).
2. Напишите резюме (заполните анкету).

1.Критерии оценки овладения чтением.

Основным показателем успешности овладения чтением является степень извлечения информации из прочитанного текста, обучающийся должен овладеть всеми видами чтения, различающимися по степени извлечения информации из текста:

- чтением с пониманием основного содержания читаемого (обычно в методике его называют ознакомительным),

- чтением с полным пониманием содержания, включая детали (изучающее чтение).

- чтением с извлечением нужной либо интересующей читателя информации (просмотровое)

1.1 Чтение с пониманием основного содержания прочитанного (ознакомительное)

| | | |
|--------|----------|-----------------|
| Оценка | Критерии | Скорость чтения |
|--------|----------|-----------------|

18-20 Понять основное содержание оригинального текста, выделить основную мысль, определить основные факты, догадаться о значении незнакомых слов из контекста, либо по словообразовательным элементам, либо по сходству с родным языком. Скорость чтения несколько замедлена по сравнению с той, с которой обучающийся читает на родном языке.

16-17 понять основное содержание оригинального текста, выделить основную мысль, определить отдельные факты. Недостаточно развита языковая догадка, затруднение в понимании некоторых незнакомых слов. Темп чтения медленнее, чем на родном языке.

11-15 не совсем понятно основное содержание прочитанного, может выделить в тексте только небольшое количество фактов, совсем не развита языковая догадка. Темп чтения значительно медленнее, чем на родном языке.

1-10 текст не понятен или содержание текста понято неправильно, не ориентируется в тексте при поиске определенных фактов, не умеет семантизировать незнакомую лексику. Темп чтения значительно медленнее, чем на родном языке.

1.2 Чтение с полным пониманием содержания (изучающее)

| | |
|--------|----------|
| Оценка | Критерии |
|--------|----------|

18-20 Обучающийся полностью понял несложный оригинальный текст (публицистический, научно-популярный; инструкцию или отрывок из туристического проспекта), использовал при этом все известные приемы, направленные на понимание читаемого (смысловую догадку, анализ).

16-17 полностью понял текст, но многократно обращался к словарю.

11-15 понял текст не полностью, не владеет приемами его смысловой переработки.

1-10 текст обучающимся не понят, с трудом может найти незнакомые слова в словаре.

1.3 Чтение с нахождением интересующей или нужной информации (просмотровое)

Оценка Критерии

18-20 Обучающийся может достаточно быстро просмотреть несложный оригинальный текст (типа расписания поездов, меню, программы телепередач) или несколько небольших текстов и выбрать правильно запрашиваемую информацию.

16-17 При достаточно быстром просмотре текста, обучающийся находит только примерно 2/3 заданной информации.

11-15 если обучающийся находит в данном тексте (или данных текстах) примерно 1/3 заданной информации.

1-10 ученик практически не ориентируется в тексте.

2. Критерии оценки выполнения письменных заданий.

•Полная реализация коммуникативных задач.

Связный текст, адекватное применение лексико-грамматических средств, их широкий диапазон. Языковые ошибки не существенны. Корректное применение формул письменной речи. (18-20 баллов)

•Полная реализация коммуникативных задач.

Достаточно связный, естественный текст, восприятие которого может быть затруднено некорректным применением (или отсутствием) связующих элементов. Применяются сложные синтаксические конструкции, но их виды не отличаются разнообразием. (16-17 баллов)

•Коммуникативные задачи в целом реализованы, поскольку понятен общий смысл текста.

Недостаточно корректный контроль за структурой предложений, большое количество грубых лексико-грамматических ошибок. Восприятие текста затруднено (11-15 баллов)

•Отмечаются, частично успешные, попытки реализации коммуникативных задач, но понимание текста затруднено многочисленными грубыми ошибками.

Текст трудно воспринимается из-за частых лексико-грамматических ошибок, упрощенной конструкции предложений, не соблюдения правил пунктуации, ведущей к несогласованности текста. (5-10 баллов)

•Несоответствие содержание поставленным задачам.

Текст практически «не читаем», набор отдельных фраз и предложений с большим количеством ошибок. (1-4 балла)

6 семестр (зачет)

Промежуточная аттестация (зачет)

Задания, выносимые на зачет:

1. Выполните тест, который охватывает содержание изученных тем.

2. Выскажетесь по предложенной теме.

Критерии оценивания результатов выполнения тестовой работы

Задание 1 предполагает выполнение теста, в рамках ограниченного времени. Тестовые задания охватывают содержание изученных тем.

Баллы вычисляются пропорционально процентам выполнения тестовой работы, исходя из соотношения 20 баллов – 100%.

Критерии оценивания устного ответа:

1. Коммуникативная задача выполнена полностью: содержание полно, точно и развернуто отражает все аспекты задания; высказывание логично и имеет завершенный характер, имеются вступительные и заключительные фразы, средства логической связи используются правильно; словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной коммуникативной задаче - (12-15 баллов)

2. Коммуникативная задача выполнена частично: 1 аспект не раскрыт или 1-2 аспекта раскрыты неполно; высказывание в основном логично и имеет достаточно завершенный характер, но отсутствуют вступительная или заключительная фразы или средства логической

связи используются недостаточно; используемый словарный запас и грамматические структуры в основном соответствует поставленной задаче - (10-12 баллов)

3. Коммуникативная задача выполнена не полностью: 2 аспекта не раскрыты или все аспекты раскрыты неполно; высказывание не всегда логично и имеет недостаточно заверченный характер, отсутствуют вступительная или заключительная фразы; используемый словарный запас и грамматические структуры не всегда соответствуют коммуникативной задаче - (7-9 баллов)

4. Коммуникативная задача выполнена менее чем на 50%: три или более аспектов содержания не раскрыты; высказывание нелогично или не имеет заверченного характера, вступительная и заключительная фразы отсутствуют, средства логической связи практически не используются; понимание высказывания затруднено многочисленными лексико-грамматическими и фонетическими ошибками - (1-6 балла)

7 семестр(зачет с оценкой)

Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)

Задания, выносимые зачет:

1. Выполните тест, который охватывает содержание изученных тем.

2. Выскажетесь по предложенной теме.

Критерии оценивания результатов выполнения тестовой работы

Задание 1 предполагает выполнение теста, в рамках ограниченного времени. Тестовые задания охватывают содержание изученных тем.

Баллы вычисляются пропорционально процентам выполнения тестовой работы, исходя из соотношения 20 баллов – 100%.

Критерии оценивания устного ответа:

1. Коммуникативная задача выполнена полностью: содержание полно, точно и развернуто отражает все аспекты задания; высказывание логично и имеет заверченный характер, имеются вступительные и заключительные фразы, средства логической связи используются правильно; словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной коммуникативной задаче - (12-15 баллов)

2. Коммуникативная задача выполнена частично: 1 аспект не раскрыт или 1-2 аспекта раскрыты неполно; высказывание в основном логично и имеет достаточно заверченный характер, но отсутствуют вступительная или заключительная фразы или средства логической связи используются недостаточно; используемый словарный запас и грамматические структуры в основном соответствует поставленной задаче - (10-12 баллов)

3. Коммуникативная задача выполнена не полностью: 2 аспекта не раскрыты или все аспекты раскрыты неполно; высказывание не всегда логично и имеет недостаточно заверченный характер, отсутствуют вступительная или заключительная фразы; используемый словарный запас и грамматические структуры не всегда соответствуют коммуникативной задаче - (7-9 баллов)

4. Коммуникативная задача выполнена менее чем на 50%: три или более аспектов содержания не раскрыты; высказывание нелогично или не имеет заверченного характера, вступительная и заключительная фразы отсутствуют, средства логической связи практически не используются; понимание высказывания затруднено многочисленными лексико-грамматическими и фонетическими ошибками - (1-6 балла)

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

| Оценка в баллах | Оценка по шкале | Обоснование | <i>Уровень сформированности компетенций</i> |
|-----------------------|-----------------|---|---|
| Более 80 | «Отлично» | Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки | Высокий уровень |

| | | | |
|----------|-----------------------|--|---|
| | | работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному | |
| 66-80 | «Хорошо» | Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками | <i>Продвинутый уровень</i> |
| 50-65 | «Удовлетворительно» | Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки | <i>Пороговый уровень</i> |
| Менее 50 | «Неудовлетворительно» | Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки | <i>Компетенции не сформированы</i> |

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

1. Задание закрытого типа.

Соедини английские слова с их русскими эквивалентами:

1.1 power plant a) силовая установка;

1.2 power train b) ходовая часть;

1.3 running gear c) силовая передача.

2. Задание открытого типа.

Какую форму глагола to be необходимо употребить в предложении? Напишите правильный вариант ответа

Electricity ___ something that we use every day.

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке <https://www.mivlgu.ru/iop/question/edit.php?courseid=1851&category=33315%2C55657&qbshowtext=0&qbshowtext=1&recurse=0&recurse=1&showhidden=0>

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.