**Тамбовское государственное автономное профессиональное**

**образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж»**

**Предметно-цикловая комиссия информационных технологий**

Утверждаю:

Директор ТОГАПОУ

«Тамбовский бизнес-колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В. Астахова

Пр. 104/1 от 28.08.2017

**Фонд оценочных средств**

текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине

**ОП.04 «Электроника и схемотехника»**

среднее профессиональное образование

(программа подготовки специалистов среднего звена)

**10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**

Тамбов 2017

***Лист согласования* программы фонда оценочных средств учебной дисциплины**

**ОП.04 «Электроника и схемотехника»**

Дисциплина ОП.04 «Электроника и схемотехника» входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, квалификация – техник по защите информации, базируется на знаниях и умениях, сформированных в ходе изучения предшествующих дисциплин: ЕН.01 Математика, ЕН.02 Информатика.

Программа ОП.04 «Электроника и схемотехника» может быть использована для изучения дисциплин специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, изучаемых в учреждениях среднего профессионального образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

**Организация разработчик:**

Тамбовское областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Тамбовский бизнес-колледж»

**Разработчики:**

Машков С.Н. преподаватель высшей категории ТОГАПОУ «Тамбовский бизнес-колледж».

Программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована на заседании ПЦК информационных технологий.

Протокол №1 от «28» августа 2017 г.

СОГЛАСОВАНО:

Коммерческий директор ИЦ «НАШ ГОРОД»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Колесов

«28» августа 2017 г.

**Аннотация**

**Цели и задачи учебной дисциплины:**

Целью дисциплины ОП.04 «Электроника и схемотехника» является получение обучающимися опыта понимать и читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники, выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств, при необходимости проводить измерения параметров электрических величин.

**Задачи дисциплины**:

* читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники;
* выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств;
* проводить измерения параметров электрических величин.

**Место учебной дисциплины в структуре ООП**

Данная дисциплина относится входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Раздел 1. Электроника

Тема 1.1. Основные понятия и законы

Тема 1.2. Электроизмерения

Тема 1.3. Полупроводниковые приборы

Раздел 2. Схемотехника

Тема 2.1. Аналоговые электронные устройства

Тема 2.2. Цифровые электронные устройства

Тема 2.3. Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах

В результате изучения дисциплины обучающийся должен**:**

уметь :

* читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники;
* выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств;
* проводить измерения параметров электрических величин.

знать:

* элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств;
* элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств;
* основные сведения об измерении электрических величин;
* принцип действия основных типов электроизмерительных приборов;
* типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, микроконтроллеров.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стр. |
| 1. Паспорт фонда оценочных средств | 6 |
| 1.1. Область применения | 6 |
| 1.1.1 Карта компетенций | 6 |
| * + 1. Показатели оценивания планируемых результатов обучения | 9 |
| 2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины «Защищенный документооборот» | 9 |
| 2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам | 9 |
| 2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины | 9 |
| 3. Материалы для промежуточной аттестации по учебной дисциплине | 36 |
| 4. Критерии оценки | 39 |
| 5. Список рекомендуемой литературы. | 40 |

**1. Паспорт фонда оценочных средств**

**1.1. Область применения**

Комплект фонда оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения учебной дисциплины ОП.04 «Электроника и схемотехника» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

**1.1.1 Карта компетенций**

Таблица 1

|  |  |
| --- | --- |
| Контролируемые компетенции (шифр компетенции) | Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет, имеет навык) |
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. | **Знать:** возможности трудоустройства и варианты построения трудовой карьеры на базе профессии обучения; видов и типов предприятий, форм занятости для трудоустройства по профессии обучения |
| **Уметь:** обосновывать выбор своей будущей профессии, ее преимущества и значимость на современном рынке труда России |
| **Владеть:** возможностями использования умений и навыков, приобретенных в ходе изучения учебного курса (дисциплины), в будущей профессионально-трудовой деятельности |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество | **Знать:** виды и типы проблем в профессиональной деятельности, обобщенные способы их разрешения; типов и видов планирования работ, построения планов-графиков профессиональной деятельности; возможности повышения профессиональной квалификации |
| **Уметь:** планировать профессиональную деятельность, самообразование и организовывать их выполнение в соответствии с планом; выбирать эффективный способ решения проблем при наличии альтернативы и обосновывать его |
| **Владеть:** практическим опытом планирования работ, исходя из целей и задач деятельности, определенных руководителем; выбора средств реализации целей и задач, поставленных руководителем |
| ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития | **Знать:** типы и виды источников информации в профессиональной области, их особенности и способы получения, способов работы с информацией при разрешении профессионально-трудовых проблем. |
| **Уметь:** осуществлять поиск, обработку и представление информации в различных форматах (таблицы, графики, диаграммы, текст и т.д.), в том числе – с использованием компьютерных программ; выделять существенное содержание в технических инструкциях и регламентах |
| **Владеть:** практическим опыта самостоятельного поиска информации из различных источников (в том числе – профессиональных изданий, Интернета и т.д.), необходимой для решения профессионально- трудовых задач; обработки и представления информации в различных форматах для разных групп пользователей (в том числе – администрации, коллег, клиентов и т.д.) |
| ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникативных технологий | **Знать:** основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой, мультимедийным оборудованием; способов работы с информацией при разрешении профессионально-трудовых проблем. |
| **Уметь:** осуществлять поиск, обработку и представление информации в различных форматах, с использованием компьютерных программ; (электронные таблицы, графики, диаграммы, текст и т.д.) |
| **Владеть:** практическим опытом самостоятельного поиска информации с использованием информационно-коммуникационных технологий, необходимой для решения профессионально-трудовых задач; обработки и представления информации в различных форматах для разных групп пользователей (в том числе – администрации, коллег, клиентов и т.д.) |
| ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. | **Знать:** основные профессиональные технические термины и определения профессиональной области |
| **Уметь:** грамотно разъясняться с коллегами на профессиональные темы; сформулировать задачу |
| **Владеть:** практическим опытом коллективного решения задач в профессиональной области |
| ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. | **Знать:** ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| **Уметь:** нести ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| **Владеть:** практическим опытом несенияответственности за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. | **Знать:** принципы определения задачи профессионального и личностного развития |
| **Уметь:** самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| **Владеть:** навыками самостоятельного определения задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. | **Знать:** основополагающие принципы функционирования технологий в профессиональной деятельности |
| **Уметь:** ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| **Владеть:** навыками самостоятельного освоения новых методов и технологий в профессиональной деятельности |
| ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | **Знать:** уметь пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| **Уметь:** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| **Владеть:** Навыками пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ПК 2.1 Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами | **Знать:** методы обеспечения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программами, программно-аппаратными средствами |
| **Уметь:** Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами |
| **Владеть:** навыками обеспечения защиты информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами |
| ПК 2.4 Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа | **Знать:** способы осуществления обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа |
| **Уметь:** Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа |
| **Владеть:** приемами осуществления обработки, хранения и передачи информации ограниченного доступа |

1.1.2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Семестр | Шкала оценивания | | | |
| 2 | 3 | 4 | 5 |
| 7 семестр | ОК1-ОК10 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 |
| 8 семестр | ОК1-ОК10 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 | ОК1-ОК10, ПК2.1 ПК2.4 |

**2. Контроль и оценка освоения теоретического и практического курса учебной дисциплины** ОП.04 «Электроника и схемотехника»

**2.1. Общие положения освоения учебной дисциплины по темам**

Основной целью оценки учебной дисциплины ОП.06 «Защищенный документооборот» является оценка знаний и умений.

Оценка теоретического, практического курса учебной дисциплины ОП.04 «Электроника и схемотехника» осуществляется с использованием следующих форм и методов контроля: индивидуального и фронтального опроса, выполнения ситуационных заданий, тестирования.

**2.2. Задания для оценки освоения теоретического и практического** **курса учебной дисциплины:**

В процессе домашней подготовки к занятиям по соответствующей теме студенты должны:

- изучить конспект лекции;

- изучить рекомендованные по соответствующей теме учебники, учебные пособия, а также по своему усмотрению выбрать дополнительную литературу;

- подготовить ответы на вопросы, сформулированные в задании.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Письменная работа (тест)**

**1 Задания закрытого типа:**

***Выберите один правильный ответ (правильный ответ оценивается в 1 балл)***

1. Вокруг движущихся электрических зарядов возникает электромагнитное поле?

Да Нет.

1. Какие трансформаторы используют для питания электроэнергией жилых помещений?

Силовые Специальные.

1. Как включаются в электрическую цепь амперметр и вольтметр?

а) амперметр последовательно с нагрузкой, вольтметр параллельно нагрузке;

б) амперметр и вольтметр последовательно с нагрузкой;

в) амперметр и вольтметр параллельно нагрузке;

г) амперметр параллельно с нагрузкой, вольтметр последовательно нагрузке.

1. Как изменяется емкость и заряд на пластинах конденсатора, если напряжение на его зажимах увеличится?

а) емкость и заряд увеличатся;

б) емкость уменьшится, заряд увеличится;

в) емкость останется неизменной, заряд увеличится;

г) емкость останется неизменной, заряд уменьшится.

1. В каких схемах нецелесообразно использовать транзисторы?

а) в схемах генерации высокочастотных колебаний;

б) в схемах усиления сигналов по мощности;

в) в схемах выпрямления переменных токов;

г) в схемах фильтрации.

1. Каким прибором можно установить наступление резонанса при последовательном соединении в цепи катушки индуктивности и конденсатора?

а) амперметром;

б) вольтметром, измеряющим напряжение всей цепи;

в) вольтметром, измеряющим напряжение на конденсаторе;

г) вольтметром, измеряющим напряжение на катушке.

1. Как образуется колебательный контур?

а) последовательным соединением R и L;

б) параллельным соединением R и L;

в) соединением L и С;

г) соединением R и С.

1. Трехфазный двигатель с напряжением 127 В включают в трехфазную сеть с линейным напряжением 380 В. Как следует соединить обмотки двигателя?

а) звездой;

б) треугольником;

в) двигатель нельзя включать в эту сеть;

г) прямоугольником.

1. Почему для сварки используют трансформаторы с круто падающей характеристикой?

а) для получения на вторичной обмотке устойчивого напряжения 60…70 В;

б) для ограничения тока короткого замыкания;

в) для повышения сварочного тока;

г) для уменьшения потерь.

1. Почему магнитопровод магнитных усилителей набирается из тонких листов?

а) по конструктивным соображениям;

б) с целью увеличения рабочего тока;

в) с целью уменьшения тепловых потерь;

г) из экономии.

1. Каковы основные единицы в СИ?

а) метр;

б) грамм;

в) секунда;

г) ампер;

д) сантиметр;

е) килограмм.

1. Какой закон не лежит в основе принципа действия трансформатора?

а) закон Ампера;

б) закон электромагнитной индукции;

в) принцип Ленца;

г) закон Ома.

13. Какие диоды используют для выпрямления переменного тока?

а) плоскостные;

б) точечные;

в) объемные;

г) нет правильного ответа в перечисленных выше ответах.

14. Какие трансформаторы не используют для питания электроэнергией жилых помещений?

а) силовые;

б) измерительные;

в) специальные;

г) автотрансформаторы.

15. Какое равенство верно?

а) 200 нА = 0,0000002 А;

б) 20 мА = 2 мкА;

в) 2 кА = 200 А;

г) 20 мА = 0,02А;

д) 2000А = 2 кА;

е) 2 мкА = 0, 000002 А.

1. Из предложенных электрических величин выберите параметр, который внесен в данный список ошибочно. А именно параметр, который оказывает непосредственное физиологическое воздействие на организм человека?

а) напряжение;

б) мощность;

в) ток;

г) напряженность.

1. При пробое диоды выходят из строя, теряют свои свойства. Из приведенных в данном списке ответов выберите тот, который внесен ошибочно, т.е. диоды, котрые могут работать в режиме пробоя?

а) варикапы;

б) стабилитроны;

в) туннельные диоды;

г) выпрямительные диоды.

1. Вам предложен список диэлектрических материалов. Один электроизоляционный материал, внесен в данный список ошибочно. Укажите какой.

а) трансформаторное масло

б) углекислый газ

в) поливинилхлорид

г) стеклокерамика

д) эпоксидные смолы

е) текстолит

ж) каучук

з) лакоткани

и) слюда

к) арсенид галлия.

**2 Задания открытого типа**

***Закончите предложение (правильный ответ оценивается в 1 балл)***

1. Величина, обратная сопротивлению, называется ....
2. Наука, изучающая электромагнитное взаимодействие заряженных частиц, называется ...
3. К свободным носителям заряда в полупроводниках относятся ...

**3. Задания на соответствие**

***Укажите ошибочные утверждения, поставив галочку.***

22. Вашему вниманию представлены утверждения, в которых содержатся ошибочные сведения о свойствах резонанса токов:

а) сопротивление цепи и активное и минимальное

б) cos φ = 1.

в) ток и напряжение совпадают по фазе

г) ток в цепи максимальный

д) ток в цепи минимальный

е) реактивная мощность равна нулю

*Модельный ответ*

Количество правильно указанных соответствий

Балл

Правильно указаны 2 соответствия

2

Правильно указано 1 соответствие

1

Нет правильных ответов

0

***Впишите утверждения в таблицу.***

23. какое из перечисленных утверждений соответствует двигательному режиму работы машины постоянного тока?

а) ЭДС якоря меньше, чем напряжение на якоре.

б) направления ЭДС и тока якоря противоположны

в) момент двигателя направлен против скорости вращения и является тормозным

г) направление момента двигателя совпадает с направлением скорости вращения и является движущим.

*Модельный ответ*

Количество правильно указанных соответствий

Балл

Правильно указано 6 соответствий

4

Правильно указано 4-5 соответствий

3

Правильно указано 2-3 соответствия

2

Правильно указано 1 соответствие

1

Нет правильных соответствий

0

24. ***Установите соответствие, вписав ответ в таблицу:***

соотношение

закон

а) ***F = BlI***

1) закон Кирхгофа

б) ***I= U/ R***

2) закон Ампера

в) ***W = I2 R t***

3) закон Джоуля- Ленца

г)***Σ*** ***Iт = 0***

4) закон Ома

*Модельный ответ*

Количество правильно указанных соответствий

Балл

Правильно указаны все 4 соответствия

4

Правильно указаны 3 соответствия

3

Правильно указаны 2 соответствия

2

Правильно указано 1 соответствие

1

Нет правильных соответствий

0

**4. Задание на ранжирование**

***Впишите название горных пород в таблицу.***

25. Расставить по степени электропроводности. Какой металл лучше других проводит электрический ток: 1) алюминий; 2) медь; 3) никель; 4) серебро?

*Модельный ответ*

Количество правильных ответов

Балл

Правильно указаны все 4 ответа

4

Правильно указано 3 ответа

3

Правильно указано 2 ответа

2

Правильно указан 1 ответ

1

Нет правильных ответов

0

**5. Задания проблемного типа**

***Предложите варианты решения проблемы.***

26. При данном условии: Напряжение сети 380В.

Паспортная мощность, кВт

ПВ

***kC***

cos φ

ηн

7,0

1

0,8

0,7

0,9

14

1

0,7

0,8

0,9

20,0

0,25

1

0,89

0,9

9,6

0,6

0,6

0,65

0,9

Определите ток на вводе, питающий группу электродвигателей. Ответы запишите в отведенные для этого строки в бланке ответов.

*Модельный ответ*

Количество правильно указанных вариантов

Балл

Правильно указаны все 3 варианта

3

Правильно указано 2 варианта

2

Правильно указан 1 вариант

1

Нет правильных вариантов

0

27. Гирлянда из 12 электрических лампочек, соединенных последовательно, подключена к источнику постоянного напряжения. Как изменится расход электроэнергии, если количество ламп сократить до 10? Ответ обоснуйте.

**БЛАНК ОТВЕТОВ**

***Выберите один правильный ответ***

№ задания

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Вариант ответа

ДА

СИЛОВЫЕ

А

А

В

В

А

Г

Б

В

А,В,Г,Е

№ задания

12

13

14

15

16

17

18

Вариант ответа

А,В,Г

А,Б

Б,В,Г

А,Г,Д,Е

В

Б

К

***Закончите предложение***

№ задания

19

20

21

Ответ

проводимость

электродинамика

Электроны и дырки

***Укажите ошибочные утверждения, поставив галочку (или плюсику.***

22.

Утверждение

Отметка

а) сопротивление цепи и активное и минимальное

+

б) ) cos φ = 1

в)ток и напряжение совпадают по фазе

г) ток в цепи максимальный

+

д) ток в цепи минимальный

е) реактивная мощность равна нулю

***Впишите утверждения в таблицу.***

23

Двигательному режиму МПТ соответствует:

соответствие

а) ЭДС якоря меньше, чем напряжение на якоре.

+

б) направления ЭДС и тока якоря противоположны

+

в) момент двигателя направлен против скорости вращения и является тормозным

г) направление момента двигателя совпадает с направлением скорости вращения и является движущим

+

***Установите соответствие***

24.

формулы

законы

а) ***F = BlI***

1) закон Ампера

б) ***I= U/ R***

2) закон Ома

в) ***W = I2 R t***

3) закон Джоуля- Ленца

г)***Σ*** ***Iт = 0***

4) закон Кирхгофа

***Впишите название металлов в таблицу.***

25.

№ п/п

Название металлов

1

серебро

2

3

4

***Предложите варианты решения проблемы.***

26. 1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

27. Увеличится в 1,2 раза.

**Практическая работа**

1. Задание: Выполнить расчет в соответствии с заданием по своему варианту.
2. Сделать вывод на основании выполненных расчетов в здании.

**Инструкция для студента по выполнению работы**

Задание для зачета по учебной дисциплине «Электротехника и электроника» состоит из письменной работы (тест) и практической работы.

На выполнение теста дается 40 минут, практической работы – 40 минут.

Ответы на вопросы письменной работы (теста) заносятся в бланк ответов.

За письменную работу (тест) можно получить 35 баллов.

За практическую работу можно получить 15 баллов

**Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения зачетных заданий проводится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)**

**Процент результативности**

**(правильности ответов)**

**Количество баллов**

**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**

**Отметка**

**Вербальный аналог**

**Письменная работа (тест)**

90 – 100

32-35

5

отлично

80 – 89

28-31

4

хорошо

79 – 70

24-27

3

удовлетворительно

69 и менее

23 и менее

2

неудовлетворительно

**Практическая работа**

90 – 100

14-15

5

отлично

80 – 89

12-13

4

хорошо

79 – 70

10-11

3

удовлетворительно

69 и менее

9 и менее

2

неудовлетворительно

Оценка Вашей деятельности будет совершаться по следующим критериям:

Проявляет эмоциональную устойчивость при выполнении задания

Демонстрирует уверенность при работе с электрическими схемами, оборудованием.

Предъявляет свидетельства освоения данной дисциплины (результаты текущего контроля)

Соблюдает последовательность выполнения этапов заданий.

Последовательно выполняет задание по предложенному алгоритму

Осуществляет выбор необходимой информации для решения поставленных задач

Организует собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

Анализирует поставленную задачу, осуществляет текущий и итоговый контроль, оценивает и корректирует собственную деятельность, несет ответственность за результаты своей работы.

Характеризует работу электрооборудования с точки зрения применимости в строительстве.

Владеет методами работы с информационными источниками

Владеет способами поиска дополнительной информации

Выполняет ситуационные и практико-ориентированные задания

Предлагает нестандартные решения поставленных задач

Проверяет качество и делает анализ результатов своей работы,

Делает выводы в соответствии с поставленной задачей

**Формы оценки результативности обучения для зачета:**

- традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка в виде зачет или незачет.

**Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам выполнения зачетных заданий проводится в соответствии с универсальной шкалой (таблица)**

**Процент результативности**

**(правильности ответов)**

**Количество баллов**

**Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений**

**Отметка**

**Вербальный аналог**

**Письменная работа (тест)**

90 – 100

32-35

5

отлично

80 – 89

28-31

4

хорошо

79 – 61

22-27

3

удовлетворительно

60 и менее

21 и менее

2

неудовлетворительно

**Практическая работа**

90 – 100

14-15

5

отлично

80 – 89

12-13

4

хорошо

79 – 61

9-11

3

удовлетворительно

60 и менее

8 и менее

2

неудовлетворительно

**Бланк ответов**

***Выберите один правильный ответ***

№ задания

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

Вариант ответа

№ задания

12

13

14

15

16

17

18

Вариант ответа

***Закончите предложение***

№ задания

19

20

21

Ответ

***Укажите ошибочные утверждения, поставив галочку (или плюсику.***

22.

Утверждение

Отметка

а) сопротивление цепи и активное и минимальное

б) ) cos φ = 1

в)ток и напряжение совпадают по фазе

г) ток в цепи максимальный

д) ток в цепи минимальный

е) реактивная мощность равна нулю

***Впишите утверждения в таблицу.***

23

Двигательному режиму МПТ соответствует:

соответствие

а) ЭДС якоря меньше, чем напряжение на якоре.

б) направления ЭДС и тока якоря противоположны

в) момент двигателя направлен против скорости вращения и является тормозным

г) направление момента двигателя совпадает с направлением скорости вращения и является движущим

***Установите соответствие***

24.

формулы

законы

а) ***F = BlI***

1) закон Ампера

б) ***I= U/ R***

2) закон Ома

в) ***W = I2 R t***

3) закон Джоуля- Ленца

г)***Σ*** ***Iт = 0***

4) закон Кирхгофа

***Впишите название металлов в таблицу.***

25.

№ п/п

Название металлов

1

2

3

4

***Предложите варианты решения проблемы.***

26. При данном условии: Напряжение сети 380В.

Паспортная мощность, кВт

ПВ

***kC***

cos φ

ηн

7,0

1

0,8

0,7

0,9

14

1

0,7

0,8

0,9

20,0

0,25

1

0,89

0,9

9,6

0,6

0,6

0,65

0,9

Определите ток на вводе, питающий группу электродвигателей. Ответы запишите в отведенные для этого строки в бланке ответов.

1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

27. Гирлянда из 12 электрических лампочек, соединенных последовательно, подключена к источнику постоянного напряжения. Как изменится расход электроэнергии, если количество ламп сократить до 10? Ответ обоснуйте.

**Вид аттестации -**итоговая

**Форма -**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**«Электротехника и электроника»**по специальности **190604 “Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта ”**

ФИО преподавателя учебная группа № \_\_\_

**Оценочный лист по процедуре зачета**

Цель: установление уровня сформированности компетенций у обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС

№

Фамилия, имя

Эмоционально

– психологические

Регулятивные

компетенции

Аналитические компетенции

Социальные

компетенции

Творческие

компетенции

Компетенции

самосовершенств.

Сумма баллов

Отметка

№ вопроса

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

15

18

12

13

14

16

17

19

20

21

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

[Скачать материал](javascript:;)