**Приложение №9.4.33**

к ППССЗ по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования(по видам транспорта)

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.11ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

**1.Пояснительная записка**

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (далее ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.11. Общий курс железных дорог.

ОП.11. Общий курс железных дорог является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта).

**На освоение программы учебной дисциплины** ОП.11. Общий курс железных дорог **отведено** максимальной учебной нагрузки на студента 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часа;

- самостоятельной работы студента 24 часа.

ФОС включают в себя контрольные материалы для проведения оперативного (поурочного), рубежного (по разделам и укрупнённым темам) и итогового контроля по завершению изучения дисциплины.

***ФОС предусматривает следующие виды контроля: •***

- устный опрос;

- письменные работы;

- контроль с помощью технических средств иинформационных систем.

***ФОС предполагают следующие формы контроля:***

-собеседование,

- тестирование,

- практические работы,

- экзамен.

Итоговой формой контроля по завершению изучения дисциплины   
ОП.11. Общий курс железных дорог, согласно учебному плану, является экзаменв 3-м семестре (на базе основного общего образования). Экзамен осуществляется ответом на вопросы в билетах.

Билет состоит из двух вопросов направленных на проверку умений, навыков и знаний.

ФОС разработаны на основании:

## - ФГОС СПО по специальности 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) (5базовой подготовки (приказ Минобрнауки РФ от28 июля 2014 г. № 808 );

- учебного плана 11.02.06 Техническая эксплуатация транспортного радиоэлектронного оборудования (по видам транспорта) базовой подготовки;

- рабочей программы по дисциплине ОП.11. Общий курс железных дорог;

- Положения о текущей и промежуточной аттестации студентов филиала СамГУПС в г. Саратове, обучающихся по ОПОП СПО на основе ФГОС СПО.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь**:

У.1- изображать очертания габаритов, дать объяснение их основных размеров, определять вид негабаритного груза;

У.2 - начертить одиночный обыкновенный стрелочный перевод, показать основные его части и элементы;

У.3 - изобразить принципиальную схему электроснабжения электрофицированной железной дороги;

У.4 - по внешнему виду определить вид и назначение вагона, проанализировать его характеристики;

У.5 - применять различные сигналы при поездной и маневровой работе.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать**:

З.1 - общие сведения о железнодорожном транспорте;

З.2 - основные законы и руководящие документы на железнодорожном транспорте;

З.3 - строение железнодорожного полотна;

З.4 - общие сведения о локомотивном хозяйстве;

З.5 - основные функции и задачи вагонного хозяйства;

З.6 - схемы электроснабжения сети на железнодорожном транспорте;

З.7 - классификация раздельных пунктов;

З.8 - основные звуковые и видимые приказы для машинистов.

**2Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Результаты обучения**  **(освоенные умения, усвоенные знания) / Компетенции** | **Основные** показатели **оценки результатов** | **Номера разделов (тем) по рабочей программе** | **Объём времени, отведённых на изучение**  **(*максимальная нагрузка*)** | | **Вид и № задания для оперативного.рубежного и итогового контроля** |
| **часы** | **%** |
| *Уметь:*  **У.1**Изображать очертание габаритов, дать объяснение их основных размеров, определять вид негабаритного груза.  *Знать:*  **З.1**Общие сведения о железнодорожном транспорте.  **З.2** Основные законы и руководящие документы на железнодорожном транспорте.  *Компетенции:*  **ОК 2, ОК 4** | - Умение определять основные параметры габаритов.  - Умение анализировать отличия габаритного от негабаритного груза.  - Умение определить габаритный груз от негабаритного груза. | Т 1.1 | 35 | 25%. | ТЗ:  1.1  ПЗ:  1.1.2 ­ |
| *Уметь:*  **У.2**Начертить обыкновенный стрелочный перевод, показать основные его части и элементы.  *Знать:*  **З.3** Строение железнодорожного полотна.  *Компетенции:*  **ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**  **ОК 7, ОК 10.** | - Умение начертить обыкновенный стрелочный перевод.  - Понимать назначение основных частей обыкновенного стрелочного перевода.  - Понимать назначение стрелочных переводов.  - Понимать принцип построения железнодорожного полотна. | Т 1.2-Т 1.3, Т 2.3 | 35 | 59,0% | ТЗ:  1.1 – 1.3, 2.3  ПЗ:  1.2.2,2.3.4 |
| *Уметь:*  **У.3**Изобразить принципиальную схему электроснабжения электрофицированной железной дороги.  *Знать:*  **3.6** Схемы электроснабжения сети на железнодорожном транспорте.  *Компетенции:*  ***ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 4,***  ***ОК 5, ОК 8, ОК 9*** | - Умение изобразить принципиальную схему электроснабжения электрофицированной железной дороги.  - Понимать основы элементы схемы электроснабжения железной дороги.  - Понимать назначение схемы электроснабжения железной дороги. | Т 2.1 | 35 | 14,2% | ТЗ:  2.1  ПЗ:  2.1.3 |
| *Уметь:*  **У.4** По внешнему виду определить вид и назначение вагона, проанализировать его характеристики.  *Знать:*  **З.4** Общие сведения о локомотивном хозяйстве.  **З.5** Основные функции и задачи вагонного хозяйства. *Компетенции:*  **ОК 1, ОК 4, ОК 5, ОК 6,**  **ОК 7, ОК 10.** | - Уметь по внешнему виду определить вид и назначение вагонов.  - Уметь анализировать характеристики вагонов.  - Уметь определить основные функции и задачи вагонного хозяйства.  - Понимать назначение локомотивного хозяйства. | Т 2.2 |  |  | ТЗ:  2.2  ПЗ:  2.2 |
| *Уметь:*  ***У.5*** Применять различные сигналы при поездной и маневровой работе.  *Знать:*  **З.7** Классификация раздельных пунктов.  **З.8** Основные звуковые и видимые приказы для машинистов. *Компетенции:*  ***ОК 1, ОК 2, ОК 3,ОК 4,***  ***ОК 5, ОК 8, ОК 9*** | - Уметь различать сигналы при поездной и маневровой работе.  - Уметь классифицировать раздельные пункты.  - Уметь различать звуковые и видимые сигналы для машинистов. | Т 2.4-2.5 |  |  | ТЗ:  2.4 – 2.5  ПЗ:  2.2.4.5 |

**3. Теоретические задания (ТЗ)**

**3.1 Текст задания**

Закрытый тест на выбор ответа – 1 минута на 1 задание;

I «Выберите один правильный ответ»

1.1**Какой вид транспорта имеет самую низкую себестоимость**

* 1. воздушный транспорт;
  2. трубопроводный транспорт;
  3. автомобильный транспорт;
  4. железнодорожный транспорт.

1.2**Какой вид транспорта наиболее приспособлен к массовым перевозкам**

1. автомобильный транспорт;
2. железнодорожный транспорт;
3. воздушный транспорт;
4. трубопроводный транспорт.

1.3**Для проверки вагона с грузом на габаритность используют**

1. габаритную раму;
2. габаритные ворота;
3. габарит приближения строений;
4. линейку.

**1.4Для проверки цистерн на габаритность используют**

1. габарит Тц;
2. габарит Т;
3. габарит С;
4. габарит 03 - Т.

1.5 **Что не относится к типовым конструкциям земляного полотна**

1. насыпь;
2. овраг;
3. полунасыпь;
4. выемка.

1.6 **Что не относится к искусственным сооружениям**

1. виадуки;
2. эстакады;
3. трансбордеры;
4. трубопровод.

1.7 **Трансбордеры предназначены для**

1. пересечения железнодорожной дороги с глубоФОСи оврагами;
2. пересечения железных дорог с горной местностью;
3. пересечения железных дорог с реками;
4. перемещения вагона с однопутного пути на другой.

1.8 **Виадуки предназначены для**

1. пересечения железных дорог с реками;
2. предотвращения обвала горных пород на железнодорожные пути;;
3. предохранение земляного полотна от размывания;
4. для пересечения железных дорог с глубоФОСи оврагами.

1.9 **Рельсы предназначены для**

1. направления колес подвижного состава;
2. восприятия нагрузки от колес подвижного состава;
3. выравнивания земляной поверхности;
4. придания пути необходимого плана и профиля.
   1. **Средняя длин рельсов**
5. 25 м;
6. 1 м;
7. 15 м;
8. 30 м.

1.11**Какой тип рельсов укладывают в настоящее время**

1. Р 65;
2. Р 50;
3. Р 43;
4. Р 42.

1.12 **Срок службы деревянных опор**

1. 45 – 50 лет;
2. 12 – 15 лет;
3. 30 – 40 лет;
4. 5 – 10 лет.
   1. **Срок службы железобетонных опор**
5. 12 – 15 лет;
6. 45 – 50 лет;
7. 30 – 40 лет;
8. 5 – 10 лет.

1.14 **Ширина колеи в России**

1. 1480;
2. 1520;
3. 1348;
4. 1524.

1.15**Из чего не состоит балластный слой**

1. ракушки;
2. глина;
3. гравий;
4. щебень.

1.16 **Толщина балластного слоя должна быть**

1. 20 – 25 см.;
2. 25 – 55 см.;
3. 30 – 40 см.;
4. 5 – 10 см.

1.17 **Стрелочный перевод предназначен для**

1. Передвижения поездов с одного рельсового пути на другой;
2. Восприятия нагрузки от колесных пар;
3. Направления движения колес;
4. Выравнивания земляной поверхности.

1.18 **Расстояние между анкерными опорами**

1. 1600 м.;
2. 1800 м.;
3. 1000 м.;
4. 2000 м.

1.19**Сколько энергии потребляет железнодорожный транспорт**

1. 5 %;
2. 7 %;
3. 10 %;
4. 15 %.

1.20 **Номинальный уровень напряжения на токоприемниках электроподвижного состава при постоянном токе**

1. 25 кВ;
2. 3 кВ;
3. 10 кВ;
4. 15 кВ.

1.21 **Номинальный уровень напряжения на токоприемниках электроподвижного состава при переменном токе**

1. 25 кВ;
2. 3 кВ;
3. 10 кВ;
4. 15 кВ.

II «Выберите несколько правильных ответов»

1.22**Верхнее строение пути состоит из**

1. шпалы;
2. рельсы;
3. балластный слой;
4. земляное полотно.

1.23**Стандартная длина железобетонных опор**

1. 10,8 м.;
2. 13,6 м.;
3. 5,6 м.;
4. 9,5 м.

1.24**Локомотивы делятся на**

1. метро;
2. тепловозы;
3. электровозы;
4. электрички.

1.25**Мосты бывают**

1. деревянные;
2. каменные;
3. бумажные;
4. стеклянные.

1.26**Мосты бывают**

1. арочные;
2. балочные;
3. прямоугольные;
4. плоские.
   1. **Верхнее строение пути предназначено для**
5. восприятия нагрузки от колес подвижного состава;
6. направления движения колес;
7. выравнивания земляной поверхности;
8. придания пути необходимого плана профиля.

1.28**Нижнее строение пути предназначено для**

1. восприятия нагрузки от колес подвижного состава;
2. направления движения колес;
3. выравнивания земляной поверхности;
4. придания пути необходимого плана и профиля.

1.29 **Шпалы бывают**

1. деревянные;
2. железобетонные;
3. каменные;
4. глиняные.

1.30**К тепловозам относятся**

1. паровозы;
2. газотурбовозы;
3. электровоз;
4. электричка.

1.31**Опоры контактной сети бывают**

1. металлические;
2. железобетонные;
3. глиняные;
4. пластмассовые.

**Карта правильных ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **вопроса** | **1.1** | **1.2** | **1.3** | **1.4** | **1.5** | **1.6** | **1.7** | **1.8** | **1.9** | **1.10** | **1.11** | **1.12** |
| **Правильный ответ** | **Б** | **Б** | **Б** | **А** | **Б** | **Г** | **Г** | **Г** | **А** | **А** | **А** | **Б** |
| **№**  **вопроса** | **1.13** | **1.14** | **1.15** | **1.16** | **1.17** | **1.18** | **1.19** | **1.20** | **1.21** | **1.22** | **1.23** | **1.24** |
| **Правильный ответ** | **Б** | **Б** | **Б** | **Б** | **А** | **Б** | **Б** | **Б** | **А** | **А,Б,В** | **А,Б** | **Б,В** |
| **№**  **вопроса** | **1.25** | **1.26** | **1.27** | **1.28** | **1.29** | **1.30** | **1.31** |  |  |  |  |  |
| **Правильный ответ** | **А,Б** | **А,Б** | **А,Б** | **В,Г** | **А,Б** | **А,Б** | **А,Б** |  |  |  |  |  |

**3.2. Критерии оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Оценка*** | | ***Критерии: правильно выполненные задания*** |
| 5 | «отлично»» | от 85% до 100% |
| 4 | «хорошо» | от 75% до 85% |
| 3 | «удовлетворительно» | от 61% до 75% |
| 2 | «неудовлетворительно» | до 61% |

**4 Практические задания (ПЗ)**

**4.1Текст задания**

**Вариант 1:**

1) Изобразить габарит приближенных строений С

2) Назначение габарита

3) Роль железнодорожного транспорта

**Вариант 2**

1) Начертить габарит приближенного строения и подвижного состава

2) Назначение габарита приближенных строений

3)Что такое габарит

**Вариант 3**

1) Начертить расстояние между осями путей на прямых участках перегона

2) Ширина колей в России

3) Основные законы на ж.д. транспорте

**Вариант 4**

1) Начертить зоны негабаритности

2) Назначение габаритных ворот

3) Отличие габаритного груза от негабаритного

**Вариант 5**

1) Начертить габарит Тц

2) Объяснить назначение инструкции сигнализации на ж.д.

3) Назначение ПТЭ

**Вариант 6**

1) Начертить подвижной состав габарита 1-Т

2) Назначение габарита 1-Т

3) Необходимые условия обеспечения безопасности движения поездов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов контроля и оценки** | **Основные показатели оценки результата** | **Критерии оценки** |
| У.1. Изображать очертание габаритов, дать объяснение их основных параметров, определять вид негабаритного груза  З.1. Общие сведения о железнодорожном транспорте  З.2. Основные законы и руководящие документы на железнодорожном транспорте | - Определение и анализ очертание габаритов  - Определение основных параметров габаритов  - Определение вид негабаритного груза  - Определение основные законы и руководящие документы на ж.д. транспорте | 5 «отлично»:  - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос.  4 «хорошо»:  - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос.  3 «удовлетворительно»:  - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы.  2 «неудовлетворительно»:  - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале;  - нет анализа заданий; |

**4.2 Текстовое задание**

**Вариант 1**

1) Начертить обыкновенный стрелочный перевод

2) Назначение элементов стрелочного перевода

3) Назначение стрелочного перевода

**Вариант 2**

1) Начертить схему перекрестного стрелочного перевода

2) Назначение перекрестного стрелочного перевода

3) Назначение элементов стрелочного перевода

**Вариант 3**

1) Строение железнодорожного полотна

2) Назначение каждого элемента железнодорожного полотна

3) Начертить схему крестовины

**Вариант 4**

1) Начертить схему глухого пересечения

2) Как рассчитать полную длину перевода

3) Различия стрелочных переводов

**Вариант 5**

1) Схемотично начертить железнодорожное полотно

1. Назначение балластного слоя
2. Виды земляногополтна

**Вариант 6**

1) Начертить соединительный путь

2) Назначение соединительного пути

3) Из чего состоит соедини тельная часть перевода, лежащая между стрелкой и крестовиной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов контроля и оценки** | **Основные показатели оценки результата** | **Критерии оценки** |
| *Уметь:*  **У.2**Начертить одиночный обыкновенный стрелочный перевод, указать его основные части и элементы  *Знать:*  **З.2** Строение железнодорожного полотна | - Умение чертить обыкновенный стрелочный перевод  - Понимать основные элементы и части обыкновенного стрелочного перевода  - Понимать строение железнодорожного полотна | 5 «отлично»:  - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос.  4 «хорошо»:  - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос.  3 «удовлетворительно»:  - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы.  2 «неудовлетворительно»:  - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале;  - нет анализа заданий; |

**4.3 Текстовое задание**

**Вариант 1**

1) Изобразить принципиальную схему электроснабжения электрофицированной железной дороги

2) Основные элементы контактной сети

3) Назначение контактной сети

**Вариант 2**

1) Начертить консоль и изолятор

2) Назначение консоля

3) Назначение изолятора

**Вариант 3**

1) Что представляет собой контактная сеть

2) Высота подвески контактного провода над уровнем верхней головки рельса должна быть на перегонах и станциях не ниже…

3) В каком виде выполняют контактную сеть

**Вариант 4**

1) Что подвешивают для снабжения электроэнергией линейных железнодорожных и районных потребителей на опорах контактной сети дорог постоянного тока

2) Виды опор

3) Назначение опор

**Вариант 5**

1) Эксплуатация устройств электроснабжения

2) Из чего состоит контактная сеть

3) Почему провесы контактного провода должны быть минимальными

**Вариант 6**

1) Нарисовать фиксатор

2) Назначение фиксатора

2) Нарисовать и рассказать принципиальную схему электроснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов контроля и оценки** | **Основные показатели оценки результата** | **Критерии оценки** |
| *Уметь:*  **У.3** Изобразить принципиальную схему электроснабжения электрофицированной железных дорог  *Знать:*  **3.6**Схема электроснабжения сети на железнодорожном транспорте | - Умение изображать принципиальную схему электроснабжения  - Понимать основные элемент схемы электроснабжения  - Понимать назначение схемы электроснабжения | 5 «отлично»:  - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос.  4 «хорошо»:  - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос.  3 «удовлетворительно»:  - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы.  2 «неудовлетворительно»:  - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале;  - нет анализа заданий. |

**4.4 Текстовое задание**

**Вариант 1**

1) Назначение цистерны

2) Какие пассажирские вагоны бывают

3) Назначение вагонов

**Вариант 2**

1) Классификация и основные типы вагонов

2) Для чего предназначены крытые вагоны

3) Что перевозят на платформах

**Вариант 3**

1) Назначение восьмиосной цистерны

2) Технико-экономическая характеристика вагона

3) Для чего нужны вагоны специального назначения

**Вариант 4**

1) Основные элементы вагонов

2) Какие два вида имеют цистерны

3) Начертить полувагон

**Вариант 5**

1) Назначение восстановительных и пожарных поездов

2) Назначение рефрижераторных вагонов

3) С чем связана грузоподъемность

**Вариант 6**

1) Как рассчитать коэффициент тары

2) Начертить платформу

2) Что устанавливают при проектировании вагонов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов контроля и оценки** | **Основные показатели оценки результата** | **Критерии оценки** |
| *Уметь:*  **У.4** По внешнему виду определить вид и назначение вагона, проанализировать его характеристики  *Знать:*  **3.4**Общие сведения о локомотивном хозяйстве  **З.5** Основные функции и задачи вагонного хозяйства | - Умение определять вид вагона  - Понимать назначение вагона  - Понимать основные функции и задачи вагонного хозяйства | 5 «отлично»:  - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос.  4 «хорошо»:  - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос.  3 «удовлетворительно»:  - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы.  2 «неудовлетворительно»:  - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале;  - нет анализа заданий. |

**4.5 Текстовое задание**

**Вариант 1**

1) Что такое сигнал

2) Назначение видимых сигналов

3) Чем оснащен ж.д. транспорт

**Вариант 2**

1) Классификация сигналов

2) Устройство светофоров

3) При виде красного света светофора, что должен сделать машинист

**Вариант 3**

1) Какие действия машиниста, при виде мигающего одного желтого света и одного не мигающего желтого света

2) Места установки светофоров

3) Назначение входного светофора

**Вариант 4**

1) Назначение маневрового светофора

2) Классификация сигнальных знаков

3) Виды сигнальных указателей

**Вариант 5**

1) Почему светофоры подразделяют на ночные, дневные и круглосуточные

2) Какой светофор нужно поставить в горной местности и при плохой видимости

3) Почему сигнальные знаки подразделяются на постоянные, предупредительные и временные

**Вариант 6**

1) На каком участке ж.д. устанавливают заградительные светофоры

2) На каком участке ж.д устанавливают проходные светофоры

2) Назначение светофоров

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование объектов контроля и оценки** | **Основные показатели оценки результата** | **Критерии оценки** |
| *Уметь:*  **У.5** Применять различные сигналы при поездной и маневровой работе  *Знать:*  **3.7**Классификация раздельных пунктов  **З.8** Основные звуковые и видимые приказы для машинистов | - Умение применять различные сигналы при поездной и маневровой работе  - Понимать назначение сигналов  - Понимать классификацию раздельных пунктов | 5 «отлично»:  - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос.  4 «хорошо»:  - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос.  3 «удовлетворительно»:  - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы.  2 «неудовлетворительно»:  - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале;  - нет анализа заданий. |

**4.4 Практическое задание**

Практическое задание включает в себя изготовление радиоприемника и создание технологической карты, куда входит описание работы, наименование деталей и компонентов, и схема. Оценкой данной работы является работоспособность устройства и оформление отчета.

Практическое задание № 1. «Вычерчивание основных размеров габаритов на ж.д. транспорте».

Практическое задание № 2. «Вычерчивание основных размеров габарита».

Практическое задание № 3. «Вычерчивание схемы электроснабжения».

Практическое задание № 4. «Вычерчивание промежуточной станции».

Практическое задание № 5 «Расставить входные предупредительные светофоры на заданном участке»

Работа зачитывается по практичесФОС занятиям когда выполнены задания, оформлен отчет и ответы на контрольные вопросы.

**5 Пакет преподавателя (экзаменатора)**

**Экзаменационные вопросы**

1. Роль железнодорожного транспорта в единой транспортной системе.
2. Основные элементы железнодорожного пути.
3. Что входит в комплекс основных устройств и хозяйств железнодорожного транспорта.
4. Станции, классификация, и их описание.
5. Назовите виды искусственных сооружений и укажите их значение.
6. Станционные пути, и их спецификация.
7. Общие требования к тяговому подвижному составу.
8. Балластный слой, назначение, из каких элементов состоит.
9. Автоматическая и полуавтоматическая блокировка, назначение, достоинства и недостатки.
10. Габарит подвижного состава.
11. Назначение шпал, их основные размеры и отличия.
12. Габарит погрузки.
13. Различие грузовых и пассажирских вагонов.
14. Основные назначения сигналов, перечислите показания светофоров.
15. Тяговый подвижной состав, назначение и маркировка.
16. Классификация рельсовых скреплений, описать каждый.
17. Сигналы тревоги и специальные указатели.
18. Изобразите стрелочный перевод в рельсовых нитках и опишите его устройство.
19. Общие обязанности работников ж.д. транспорта.
20. Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства.
21. Сигналы и их назначение.
22. Классификация раздельных пунктов.
23. Каковы особенности перевозки негабаритных и сверхгабаритных грузов.
24. Классификация сигналов на ж.д. транспорте.
25. Основные виды светофоров.
26. Сооружения и устройства локомотивного хозяйства.
27. Железнодорожный, автомобильный, водный, воздушный вид транспорта. Краткая характеристика и сравнение.
28. Автоматическая локомотивная сигнализация.
29. Классификация и устройство светофора.
30. Виды и назначение тормозов.
31. Назначение и классификация вагонов.
32. Сооружение и устройства путевого хозяйства.
33. Сооружение и устройства вагонного хозяйства. Виды ремонта.
34. Общие требования к грузовым вагонам.
35. Маневровая работа на станциях.
36. Сооружения и устройства хозяйства электроснабжения.
37. Из каких элементов состоит парк грузовых вагонов.
38. Что такое габарит, какие виды существуют.
39. Отличие регулируемых и нерегулируемых переездов.
40. Ручные сигналы, классификация и назначение.
41. Выемка, её основные элементы, назначение.
42. Классификация локомотивов.
43. Мосты, классификация и назначение.
44. Сигналы опасности.
45. Насыпь, её основные элементы и назначение.
46. Перечислите основные элементы пассажирского вагонов дальнего следования.
47. Рельсы, назначение, виды и маркировка.
48. Видимые и звуковые сигналы, классификация.
49. Нарисовать и описать схему энергоснабжения ж.д.
50. Назначение, составные элементы и типы верхнего строения пути.
51. Общие требования к пассажирсФОС вагонам.
52. Типы пассажирских и грузовых вагонов.
53. Опишите устройство контактной сети, её назначение.
54. Классификация светофоров.
55. Железнодорожные узлы.
56. Устройство СЦБ на перегонах.
57. Пропускная способность ж.д.
58. Провозная способность ж.д.
59. Верхнее строение пути.
60. Нижнее строение пути

**Критерии оценки:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Оценка*** | | ***Критерии*** |
| 5 | «отлично»» | - ответы на вопросы полные;  - высокая степень ориентированности в материале;  - представлены рациональные предложения по возможным вариантам решений задания;  - проанализированы все задания;  - дан логический вывод по каждому из вопросов;  - обоснован каждый вариант ответа на вопрос. |
| 4 | «хорошо» | - ответ на один из вопросов не полный;  - степень ориентированности средняя в материале;  - анализ заданий неполный, ответы не точные, обобщающие;  - нет четкого обоснования каждому варианту ответа на вопрос. |
| 3 | «удовлетворительно» | - ответ на вопросы дан неполный;  - степень ориентации низкая в материале;  - анализа заданий нет;  - нет обоснования ответа на вопросы. |
| 2 | «неудовлетворительно» | - ответа на вопроса нет;  - степень ориентации нет в материале; |

***г)Время выполнения каждого задания:*** 20 мин.

***д) Оборудование, разрешённое для выполнения заданий*** (*перечислить*):

- методические указания.

***е) Литература для студента***:

Основные источники:

1 Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/937/232063/>

Дополнительные источники:

1 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации

2 Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации.

3 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации.

Интернет-ресурсы:

1. При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle (режим доступа: сайт СТЖТ https://sdo.stgt.site/ )
2. IPRbooks: [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru.
3. Инструкции РЖД:[Электронный ресурс].

<URL:http://instructionsrzd.ucoz.ru>

1. Вагонник: [Электронный ресурс]. URL:http://www.vagonnik.net.ru.