

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Васин Андрей Алексеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.12.2025 18:59:57
Уникальный программный ключ:
024351b057f52db077c71d3580e1dae6e821f4efae47ac2d950c802e684edf2

Приложение
К ППСЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Содержание

1 Пояснительная записка	4
2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	6
3 Теоретические задания (ТЗ)	8
4 Практические задания (ПЗ)	17
5 Пакет преподавателя (экзаменатора)	33

1. Пояснительная записка

ФОС предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины ОП.07 Железные дороги.

На освоение программы учебной дисциплины ОП.07 Общий курс железных дорог отведено максимальной учебной нагрузки на студента 82 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часов;
- самостоятельной работы студента 22 часов.
- промежуточная аттестация – 18 часов.

ФОС включает 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 и информационных систем.

ФОС предполагает следующие формы контроля:

- собеседование,
- тестирование,
- контрольные работы,
- , практическая,
- рефераты и иные творческие работы,
- экзамен.

Формой контроля в 3 семестре, согласно учебного плана, является экзамен.

ФОС разработан на основании:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог,

- учебного плана 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
- рабочей программы по дисциплине ОП.07 Общий курс железных дорог;
- Положения о текущей и промежуточной аттестации студентов

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

У1- Схематически составлять изображение габаритов приближения строений и подвижного состава и устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой.

У2 - Составлять схемы расположения основного оборудования на тепловозе и электровозе.

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

З1 - основные положения о сооружениях и технических средств, подвижном составе.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) / Компетенции	Основные показатели оценки результатов	Номера разделов (тем) по рабочей программе	Объём времени, отведённого на изучение (максимальная нагрузка)		Вид и № задания для оперативного. рубежного и итогового контроля
			часы	%	
<i>Уметь:</i> У 1 - Схематически составлять изображение габаритов приближения строений и подвижного состава и устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, шпалы, балластный слой. <i>Знать:</i>	-Изображать железнодорожные габариты - Изображать элементы строения пути; - Изображать схемы энергоснабжения; -анализирует результаты расчетов на срез и смятие;	T1.1 —1.3.2; T 2.1-2.1.3 T 2.2	108	45	ТЗ: 1-25 ПЗ: ПР1—ПР5;

3 1 - основные положения о сооружениях и технических средствах, подвижном составе. <i>Компетенции:</i> ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-1.2, 2.3, 3.2	-Устройства сооружений вдоль пути и над ним -Устройства рельс, шпал, стрелочных переводов и железнодорожных путей. -Устройства контактной сети - Устройства тепловозов, электровозов и вагонов				
У2 - Составлять схемы расположения основного оборудования на тепловозе и электровозе. <i>Компетенции:</i> ОК 1-ОК 9 ПК 1.1-1.2, 2.3, 3.2	-Различает схемы локомотивов; -понимает принцип работы; -перечисляет достоинства и недостатки передач;	Т2.2-2.3-4	60	55	ТЗ: 25-40 ПЗ: ПР-6-8

3. Теоретические задания (ТЗ)

3.1 Варианты заданий:

1. Какой вид транспорта получил наибольшее распространение на территории Российской Федерации?

- А) Трубопроводный транспорт
- Б) Воздушный транспорт
- В) Железнодорожный транспорт
- Г) Автомобильный транспорт

2. Какой вид транспорта является самым дешёвым?

- А) Воздушный транспорт
- Б) Железнодорожный транспорт
- В) Автомобильный транспорт
- Г) Трубопроводный транспорт

3. Какой габарит распространяется на пути, сооружения и устройства, находящиеся на территориях промышленных предприятий?

- А) 1-ВМ (О-Т)
- Б) Сп
- В) 1Т-1
- Г) С

4. На сколько групп Государственным стандартом разделён габарит подвижного состава?

- А) На три группы
- Б) На четыре группы
- В) На несколько групп
- Г) На две группы

5. Как называются грузы, превышающие установленные пределы негабаритности?

- А) Негабаритные грузы
- Б) Малогабаритные грузы
- В) Сверхнегабаритные грузы
- Г) Меганегабаритные грузы

6. При помощи чего проверяется очертание габарита погрузки подвижного состава?
- А) Габаритные ворота
 - Б) Контрольная рама
 - В) Габаритомер
 - Г) «На глаз» визуально
7. Ширина колеи, применяемая на железных дорогах Российской Федерации...
- А) 1800 мм
 - Б) 1420 мм
 - В) 1520 мм
 - Г) 1620 мм
8. Продольный профиль пути – это...
- А) вертикальный разрез по оси пути
 - Б) горизонтальный разрез по оси пути
 - В) проекция трассы
 - Г) кривая ломаная линия
9. Поверхность земляного пути, на которую укладывают верхнее строение пути называется...
- А) путевой площадкой
 - Б) главной площадкой
 - В) рельсошпальной решёткой
 - Г) основной площадкой
10. Полоса земли от подошвы откоса до водоотводной канавы называется...
- А) кавальер
 - Б) берма
 - В) откос
 - Г) резерв

11. Верхнее строение пути включает в себя:

- А) балластный слой, шпалы, рельсы и рельсовые скрепления, стрелочный перевод и т.д.
- Б) балластный слой, контактную сеть, мосты, путепроводы и тоннели
- В) рельсошпальную решётку и искусственные сооружения
- Г) контактную сеть и мосты

12. По форме поперечного сечения деревянные шпалы подразделяются на:

- А) квадратные, прямоугольные, овальные
- Б) резные, обрезные, подрезанные
- В) обрезные, полуобрезные, необрезные
- Г) длинные, короткие, опаренные

13. Основные недостатки железобетонных шпал:

- А) сложность крепления и стоимость
- Б) сложность изготовления и высокая жёсткость
- В) большая масса и сложность изготовления
- Г) большая масса, токопроводимость, высокая жёсткость и сложность крепления

14. Какой материал служит для изготовления рельсов?

- А) Высокопрочная углеродистая сталь
- Б) Нержавеющее железо
- В) Высокопрочный чугун
- Г) Армированный полипропилен

15. Сколько существует основных групп габаритов?

- А) 4;
- Б) 2;
- В) 3;
- Г) 6.

16. Какие габариты приближения строений бывают?

- А) С, Сп
- Б) В, Вт
- В) Б, Бп
- Г) Т, 1Т

17. Перечислить основные достоинства деревянных шпал

- А) Высокое сопротивление токам, дешевизна, простота изготовления
- Б) Дешевизна, малый вес, надёжность
- В) Большие запасы древесины
- Г) Хорошие диэлектрические характеристики

18. Какая длина бесстыкового пути?

- А) 750 м
- Б) 800 м
- В) 700 м
- Г) 850 м

19. Шпалы относятся...

- А) к нижнему строению пути
- Б) к искусственным сооружениям
- В) к дополнительным сооружениям
- Г) к верхнему строению пути

20. Земляное полотно относится ...

- А) к нижнему строению пути
- Б) к верхнему строению пути
- В) к дополнительному строению пути
- Г) к искусственным сооружениям

21. Какое напряжение в контактном проводе при переменном токе?

- А) 24– 26 кВ
- Б) 21– 29 кВ
- В) 27 кВ
- Г) 3кВ

22. Какое напряжение в контактном проводе при постоянном токе?

- А) 2 кВ
- Б) 2,4 – 4 кВ
- В) 3 кВ
- Г) 4,5 кВ

23. Назначение стрелочного перевода?

- А) Предназначен для поворота поезда
- Б) Предназначен для перевода подвижного состава с одного пути на другой
- В) Предназначен для разворота подвижного состава
- Г) Для размещения на нём подвижного состава

24. В каком году введена в эксплуатацию железная дорога сообщением Санкт–Петербург – Москва?

- А) 1851г.
- Б) 1951г.
- В) 1917 г.
- Г) 1836г.

25. Как подразделяются локомотивы в зависимости от источника энергии?

- А) Электровозы и тепловозы
- Б) Магистральные и маневровые.
- В) Промышленные и общего пользования
- Г) Пассажирские и грузовые.

26. Как подразделяются локомотивы по роду службы?

- А) Электровозы и тепловозы
- Б) Промышленные и общего пользования
- В) Магистральные и маневровые
- Г) Пассажирские и грузовые.

27. Как подразделяются магистральные локомотивы?

- А) Электровозы и тепловозы
- Б) Магистральные и маневровые.
- В) Промышленные и общего пользования
- Г) Пассажирские, грузовые и грузопассажирские

28. Какими характеристиками обладают грузовые локомотивы?

- А) Большой силой тяги
- Б) Большой скоростью
- В) Большой аэродинамичностью
- Г) Большой выносливостью

29. Какими характеристиками обладают пассажирские локомотивы?

- А) Большой силой тяги.
- Б) Большой скоростью
- В) Большой аэродинамичностью
- Г) Большой выносливостью.

30. Что осуществляют магистральные локомотивы?

- А) Стоят в депо.
- Б) Перемещают грузы в пространстве
- В) Осуществляют работу на станции.
- Г) Водят поезда

31. Что осуществляют маневровые локомотивы?

- А) Стоят в депо
- Б) Перемещают грузы в пространстве

В) Осуществляют работу на станции

Г) Водят поезда.

32. К какому виду локомотивов принадлежит ТЭП-70?

А) Пассажирский тепловоз

Б) Пассажирский электровоз.

В) Грузовой тепловоз.

Г) Маневровый тепловоз

33. К какому виду локомотивов принадлежит 2ТЭ116?

А) Пассажирский тепловоз

Б) Маневровый тепловоз

В) Пассажирский электровоз

Г) Грузовой тепловоз

34. К какому виду локомотивов принадлежит ЭП-1?

А) Пассажирский тепловоз.

Б) Пассажирский электровоз

В) Грузовой тепловоз

Г) Маневровый тепловоз

35. К какому виду локомотивов принадлежит ЧМЭЗ?

А) Пассажирский тепловоз.

Б) Пассажирский электровоз

В) Грузовой тепловоз

Г) Маневровый тепловоз

36. В записи серии локомотива 2ТЭ116 буква «Т» означает...

А) Тепловоз

Б) Тепловой двигатель

В) Типовой локомотив

Г) Транспорт

37. В записи серии локомотива ТЭП70 буква «П» означает...

- А) Паровоз
- Б) Пассажирский
- В) Паротурбинный
- Г) Перспективный

38. Выбрать группу материалов, из которых изготавливают шпалы.

- А) Металл, пластик, дерево
- Б) Дерево, железобетон, металл
- В) Дерево, полимеры, карбонаты
- Г) Железобетон, карбонаты, фосфориты

39. В записи серии локомотива 2ТЭ116 цифра «2» означает...

- А) Двухэтажный локомотив
- Б) Обслуживается в два лица
- В) Двухсекционный локомотив
- Г) Двухъярусный локомотив

40. Неавтономным локомотивом является...

- А) паровоз
- Б) газотурбовоз
- В) мотовоз
- Г) электровоз

41. Назначение дренажных систем:

- А) перехват и отвод грунтовых вод
- Б) отвод атмосферных осадков
- В) защиты земляного полотна от пожаров
- Г) отвод горючесмазочных материалов от пути

3.2 Время на выполнение:

Вопросы — 1 минута на 1 задание;

3.3 Критерии оценки

<i>Оценка</i>		<i>Критерии: правильно выполненные задания</i>
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)

4.1 Текст задания

Практическая работа №1 Изучить габариты приближения строений и устройств.

Практическая работа №2 Изучить верхнее строение пути.

Практическая работа №3 Изучить назначение и устройство стрелочных переводов.

Практическая работа №4 Изучить сооружения, устройства и средства связи применяемые на железнодорожных переездах.

Практическая работа №5 Изучить назначение и устройство контактной сети.

Практическая работа №6 Изучить устройство тепловоза ТЭП70.

Практическая работа №7 Изучить устройство электровоза ВЛ80С.

Практическая работа №8 Изучить устройство грузового вагона (полувагон).

4.2 Время на выполнение:

ПР-1 – ПР- 8 — по 2 академ. часа.

4.3. Критерии оценки:

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
5 «отлично»»	Студент глубоко и полно овладел содержанием учебного материала, умеет связывать теорию с практикой, решать практические задачи, высказывать и обосновывать свои суждения. Грамотно, логично излагает ответа, как в устной, так и в письменной

	форме, качественное внешнее оформление.
4 «хорошо»	Студент полно освоил учебный материал в полном объеме, владеет понятийным аппаратом, ориентируется в изученном материале, осознанно применяет знания для решения практических задач, грамотно излагает ответ, в содержании и форме ответа имеются отдельные неточности.
3 «удовлетворительно»	Студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, неполно, непоследовательно излагает материал, допускает неточности в определении понятий, в применении знаний для решения практических задач, не умеет доказательно обосновать свои суждения.
2 «неудовлетворительно»	Студент имеет разрозненные, бессистемные знания, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении понятий, искажает их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал, не умеет применять знания к решению практических задач.

4.4 Экзаменационные вопросы (тесты)

Вариант №1

1. Какой габарит распространяется на пути, сооружения и устройства, находящиеся на территориях промышленных предприятий?

- А) 1-ВМ (О-Т)
- Б) Сп
- В) 1Т-1
- Г) С

2. Ширина колеи, применяемая на железных дорогах Российской Федерации...

- А) 1800 мм
- Б) 1420 мм
- В) 1520 мм
- Г) 1620 мм

3. Верхнее строение пути включает в себя:

- А) балластный слой, шпалы, рельсы и рельсовые скрепления, стрелочный перевод и т.д.
- Б) балластный слой, контактную сеть, мосты, путепроводы и тоннели
- В) рельсошпальную решётку и искусственные сооружения
- Г) контактную сеть и мосты

5. Какими характеристиками обладают грузовые локомотивы?

- А) Большой силой тяги
- Б) Большой скоростью
- В) Большой аэродинамичностью
- Г) Большой выносливостью

6. Что осуществляют маневровые локомотивы?

- А) Стоят в депо
- Б) Перемещают грузы в пространстве
- В) Осуществляют работу на станции
- Г) Водят поезда.

7. К какому виду локомотивов принадлежит ЭП-1?

- А) Пассажирский тепловоз.
- Б) Пассажирский электровоз
- В) Грузовой тепловоз
- Г) Маневровый тепловоз

8. Какая скорость маневровых передвижений установлена при следовании по свободным путям одиночных локомотивов и локомотивов с вагонами, прицепленными сзади, с включенными и опробованными тормозами

- А) 40 км/ч
- Б) 60 км/ч
- В) 5 км/ч
- Г) 3 км/ч

9. К какой категории относится поезд №9

- А) пригородный
- Б) грузовой сквозной
- В) пассажирский скорый
- Г) пассажирский дальнего следования круглогодичного обращения

10. К какой категории относится пассажирский поезд следующий на расстояние 1000 км

- А) местный
- Б) дальний
- В) пригородный
- Г) участковый

Вариант №2

1. Как называются грузы, превышающие установленные пределы негабаритности?

- А) Негабаритные грузы
- Б) Малогабаритные грузы
- В) Сверхнегабаритные грузы
- Г) Меганегабаритные грузы

2. В каком году введена в эксплуатацию первая железная дорога в Российской Империи

- А) 1837г.
- Б) 1937г.
- В) 1836г.
- Г) 1936г.

3. По форме поперечного сечения деревянные шпалы подразделяются на:

- А) квадратные, прямоугольные, овальные
- Б) резные, обрезные, подрезанные
- В) обрезные, полуобрезные, необрезные
- Г) длинные, короткие, опаренные

4. К какой категории относится поезд №3402

- А) грузовой сборный
- Б) грузовой сквозной
- В) пассажирский скорый
- Г) пассажирский дальнего следования круглогодичного обращения

5. Какая длина бесстыкового пути?

- А) 750 м
- Б) 800 м
- В) 700 м
- Г) 850 м

6. Как подразделяются магистральные локомотивы?

- А) Электровозы и тепловозы
- Б) Магистральные и маневровые.
- В) Промышленные и общего пользования
- Г) Пассажирские, грузовые и грузопассажирские

7. Какими характеристиками обладают пассажирские локомотивы?

- А) Большой силой тяги.
- Б) Большой скоростью
- В) Большой аэродинамичностью
- Г) Большой выносливостью.

8. К какому виду локомотивов принадлежит ТЭП-70?

- А) Пассажирский тепловоз
- Б) Пассажирский электровоз.
- В) Грузовой тепловоз.
- Г) Маневровый тепловоз

9. Какая скорость маневровых передвижений установлена при движении локомотива с вагонами, прицепленными сзади, а также при следовании одиночного самоходного состава по свободным путям

- А) 15 км/ч
- Б) 60 км/ч
- В) 40 км/ч
- Г) 25 км/ч

10. К какой категории относится пассажирский поезд следующий на расстояние 550 км

- А) местный
- Б) дальний
- В) пригородный
- Г) сборный

Вариант №3

1. При помощи чего проверяется очертание габарита погрузки подвижного состава?
 - А) Габаритные ворота
 - Б) Контрольная рама
 - В) Габаритомер
 - Г) «На глаз» визуально
2. Поверхность земляного пути, на которую укладывают верхнее строение пути называется...
 - А) путевой площадкой
 - Б) главной площадкой
 - В) рельсошпальной решёткой
 - Г) основной площадкой
3. Основные недостатки железобетонных шпал:
 - А) сложность крепления и стоимость
 - Б) сложность изготовления и высокая жёсткость
 - В) большая масса и сложность изготовления
 - Г) большая масса, токопроводимость, высокая жёсткость и сложность крепления
4. Сколько существует основных групп габаритов?
 - А) 4;
 - Б) 2;
 - В) 3;
 - Г) 6.
5. Как подразделяются локомотивы по роду работы?

- А) Электровозы и тепловозы
- Б) Промышленные и общего пользования
- В) Магистральные и маневровые
- Г) Пассажирские и грузовые.

6. К какому виду локомотивов принадлежит 2ТЭ116?

- А) Пассажирский тепловоз
- Б) Маневровый тепловоз
- В) Пассажирский электровоз
- Г) Грузовой тепловоз

7. В записи серии локомотива ТЭП70 буква «П» означает...

- А) Паровоз
- Б) Пассажирский
- В) Паротурбинный
- Г) Перспективный

8. Какая скорость маневровых передвижений установлена при движении составов вагонами вперед по свободным путям, а также восстановительных и пожарных поездов

- А) 60 км/ч
- Б) 3 км/ч
- В) 40 км/ч
- Г) 25 км/ч

9. К какой категории относится поезд №2122

- А) грузовой участковый
- Б) грузовой сквозной
- В) пригородный
- Г) грузовой сборный

10. К какой категории относится пассажирский поезд следующий на расстояние 50 км

- А) местный
- Б) дальний
- В) пригородный
- Г) сквозной

Вариант №4

1. На сколько групп Государственным стандартом разделён габарит подвижного состава?

- А) На три группы
- Б) На четыре группы
- В) На несколько групп
- Г) На две группы

2. Полоса земли от подошвы откоса до водоотводной канавы называется...

- А) кавальер
- Б) берма
- В) откос
- Г) резерв

3. Какой материал служит для изготовления рельсов?

- А) Высокопрочная углеродистая сталь
- Б) Нержавеющее железо
- В) Высокопрочный чугун
- Г) Армированный полипропилен

4. Какое напряжение в контактном проводе при постоянном токе?

- А) 2 кВ

Б) 2,4 – 4 кВ

В) 3 кВ

Г) 4,5 кВ

5. Назначение стрелочного перевода?

А) Предназначен для поворота поезда

Б) Предназначен для перевода подвижного состава с одного пути на другой

В) Предназначен для разворота подвижного состава

Г) Для размещения на нём подвижного состава

6. Как подразделяются локомотивы в зависимости от источника энергии?

А) Электровозы и тепловозы

Б) Магистральные и маневровые.

В) Промышленные и общего пользования

Г) Пассажирские и грузовые.

7. В записи серии локомотива 2ТЭ116 цифра «2» означает...

А) Двухэтажный локомотив

Б) Обслуживается в два лица

В) Двухсекционный локомотив

Г) Двухъярусный локомотив

8. Какая скорость маневровых передвижений установлена при движении с вагонами, занятыми людьми, а также с негабаритными грузами боковой и нижней негабаритности 4-6 степеней

А) 15 км/ч

Б) 3 км/ч

В) 5 км/ч

Г) 60 км/ч

9. К какой категории относится поезд №3002

А) грузовой участковый

Б) грузовой сквозной

- В) пригородный
- Г) грузовой сборный

10. К какой категории относится пассажирский поезд следующий на расстояние 120 км

- А) местный
- Б) дальний
- В) пригородный
- Г) сквозной

Вариант №5

1. В записи серии локомотива 2ТЭ116 буква «Т» означает...

- А) Тепловоз
- Б) Тепловой двигатель
- В) Типовой локомотив
- Г) Транспорт

2. Шпалы относятся...

- А) к нижнему строению пути
- Б) к искусственным сооружениям
- В) к дополнительным сооружениям
- Г) к верхнему строению пути

3. Продольный профиль пути – это...

- А) вертикальный разрез по оси пути
- Б) горизонтальный разрез по оси пути
- В) проекция трассы
- Г) кривая ломаная линия

4. Что осуществляют магистральные локомотивы?

- А) Стоят в депо.
- Б) Перемещают грузы в пространстве
- В) Осуществляют работу на станции.
- Г) Водят поезда

5. Земляное полотно относится ...

- А) к нижнему строению пути
- Б) к верхнему строению пути
- В) к дополнительному строению пути
- Г) к искусственным сооружениям

6. Какие габариты приближения строений бывают?

- А) С, Сп
- Б) В, Вт
- В) Б, Бп
- Г) Т, 1Т

7. В каком году введена в эксплуатацию железная дорога сообщением Санкт–Петербург – Москва?

- А) 1851г.
- Б) 1951г.
- В) 1917 г.
- Г) 1836г.

8. Какая скорость маневровых передвижений установлена при маневрах толчками, при подходе отцепы вагонов к другому отцепу в подгорочном парке

- А) 15 км/ч
- Б) 3 км/ч
- В) 40 км/ч
- Г) 5 км/ч

9. К какой категории относится поезд №6344

- А) грузовой участковый
- Б) грузовой сквозной
- В) пригородный
- Г) грузовой сборный

10. К какой категории относится пассажирский поезд следующий на расстояние 250 км

- А) местный
- Б) дальний
- В) пригородный
- Г) сквозной

Ключи:

Вариант №1	Вариант №2	Вариант №3	Вариант №4	Вариант №5
1Б	1В	1А	1А	1А
2В	2А	2Г	2Б	2Г
3А	3В	3Г	3А	3А
4Б	4А	4В	4Б	4Г
5А	5Б	5В	5Б	5А
6В	6Г	6Г	6А	6А
7Б	7Б	7Б	7В	7А
8Б	8А	8Г	8А	8Г
9В	9В	9Б	9А	9В
10Б	10А	10В	10В	10А

4.5 Экзаменационные практические задания

1. Нанести на схему размеры расстояния от крайнего рельса до опор контактной сети и нанести размеры расстояния от головки рельса до контактного провода.

Схематически изобразить четырехпутный участок с указанием расстояний между осями путей.

2. Показать на схеме в каком случае произойдет взрез стрелки и пояснить назначение стрелочного перевода.

3. Показать на схеме сооружения и устройства железнодорожного переезда и пояснить его назначение.

4. Показать на схеме устройство контактной сети и назвать расстояния между опорами.

5. Показать на схеме устройство тепловоза и пояснить назначение дизельного двигателя.

6. Показать на схеме устройство электровоза и пояснить назначение тяговых двигателей и мотор-вентиляторов.

7. Показать на схеме устройство полувагона и пояснить назначение основных узлов.

8. Показать на полигоне устройство тележки модели 18-100 и пояснить её назначение.

9. Показать на полигоне устройство оси колёсной пары и пояснить назначение элементов.

10. Показать на схеме сооружения и устройство железнодорожного пути и пояснить назначение элементов.

11. Произвести ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и т. п. с указанием на схеме порядка ограждения.

12. Произвести ограждение грузового поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и т. п. с указанием на схеме порядка ограждения.

13. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить показание проходного светофора «красный».

14. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить показание проходного светофора « жёлтый».
15. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить показание проходного светофора « зелёный».
16. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить показание локомотивного светофора «жёлто- красный».
17. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить показание локомотивного светофора «белый».
18. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить назначение проходного светофора .
19. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить назначение входного светофора.
20. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить назначение выходного светофора.
21. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить назначение заградительного светофора.
22. Расставить на схеме показания светофоров и пояснить назначение повторительного светофора.
23. Показать на схеме устройство тепловоза и перечислить элементы топливной системы.
24. Показать на схеме устройство электровоза и пояснить назначение токоприёмника.
25. Нанести на схему размеры расстояния от крайнего рельса до опор контактной сети и нанести размеры расстояния от головки рельса до контактного провода.

Схематически изобразить двухпутный участок с указанием расстояний между осями путей.
26. Показать на схеме устройство контактной сети и пояснить назначение тяговых подстанций
27. Показать на схеме устройство тепловоза и пояснить принцип работы дизель-генераторной установки.

28. Показать на схеме устройство электровоза и перечислить устройства кабины машиниста.
29. Показать на схеме устройство полувагона и перечислить технические характеристики.
30. Показать на полигоне устройство тележки модели 18-100 и указать скорость движения вагонов оборудованных данной тележкой .
31. Показать на полигоне устройство оси колёсной пары и пояснить для чего места переходов и сопряжений на оси.
32. Показать на схеме сооружения и устройство железнодорожного пути и пояснить из каких грунтов укладывают балластный слой.
33. Произвести ограждение пассажирского поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и т. п. с указанием на схеме порядка ограждения.
34. Произвести ограждение грузового поезда при вынужденной остановке на двухпутном или многопутном перегоне вследствие схода с рельсов, столкновения, развалившегося груза и т. п. с указанием на схеме порядка ограждения.
35. Показать на полигоне верхнее строение пути, пояснить назначение рельс и преимущества железобетонных шпал.

5 Пакет преподавателя (экзаменатора)

Условия:

а) Вид и форма экзамена: письменный ответ на тесты, устный на практические задания по билетам

б) Количество заданий для студента:

- теоретические задания – 1;
- практические задания – 1.

в) Критерии оценок:

<i>Оценка</i>	<i>Критерии</i>
5 «отлично»»	- Полные, чёткие, аргументированные, грамотные ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета; - практическое задание выполнено правильно и полно, студент уверенно, чётко, аргументировано и грамотно разъясняет логику решения задания; - уверенные и правильные ответы на дополнительные вопросы и задания
4 «хорошо»	- Полные, чёткие, аргументированные, грамотные ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета; - практическое задание выполнено правильно и полно, студент не достаточно уверенно, чётко, аргументировано и грамотно разъясняет логику решения задания;

	- не значительные затруднения при ответах на дополнительные вопросы и задания.
3 «удовлетворительно»	- не достаточно полные чёткие и аргументированные ответы на теоретические вопросы экзаменационного билета; - практическое задание выполнено правильно, но не полно, студент не уверенно, не чётко, не аргументировано разъясняет логику решения задания; - затруднения при ответах на дополнительные вопросы и задания.
2 «неудовлетворительно»	- нет правильного ответа на один или оба теоретических вопроса экзаменационного билета; - практическое задание не выполнено или выполнено не правильно, и студент не может разъяснить логику решения задания.

з) Время на ответ по билету:

На подготовку по билету отводится не более 30 мин.

На сдачу теста 10 минут на каждого студента. На практические задания-20минут на каждого студента.

д) Оборудование, разрешённое для выполнения заданий:

- стенды
- оборудование
- схемы
- макеты

Основные источники:

1) Медведева И.И. Общий курс железных дорог: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-206с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/232063/>- Загл.с экрана

2) Быков Б.В., Куликова В.Ф. Конструкция механической части вагонов : учеб. Пособие.-М.:ФГБОУ « Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-247с.

3) Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – Утверждены приказом Минтранса России от 21декабря 2010г. №286 с внесением изменений приказом Минтранса России от 4 июня 2012г. №162

Интернет-ресурсы:

При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle

- 1) Бадиева В.В. Устройство железнодорожного пути: учеб.пособие.-Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-240с. Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230299/>-Загл.с экрана
- 2)Елистратов А.В. Автоматические тормоза вагонов: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2019.-232с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/38/230289/>-Загл.с экрана
- 3) Пашкевич М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учеб.пособие..-М.:ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте»,2017.-108с.- Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/40/39299/>-Загл.с экрана