

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хатямов Рушан Фаритович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Пензе
Дата подписания: 12.05.2021 20:26:18
Уникальный программный ключ:
98fd15750393b14b837b6336369ff46764a01e8ae27bb7c6fb7394f99821e0ad

Приложение
к ППССЗ по специальности 23.02.06
Техническая эксплуатация подвижного
состава железных дорог
(Вагоны)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07 Железные дороги
реализуемой в пределах
программы подготовки специалистов среднего звена
в филиале СамГУПС в г. Пензе
для студентов очной и заочной форм обучения
Год начала подготовки 2020

Пенза 2020г.

ОДОБРЕН

на заседании ЦК «Общепрофессиональные дисциплины»

Протокол от «15» мая 2020г. № 7

Председатель

 /С.П. Лысый/

«18» мая 2020г.

СОГЛАСОВАН

Заместитель директора по учебной работе
филиала СамГУПС в г. Пензе

 И.А. Поликанова

«18» мая 2020г.



Фонд оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (Вагоны) и рабочей программы учебной дисциплины; ОП 07 Железные дороги

Разработчики: преподаватель филиала СамГУПС в г. Пензе Молькова Н.А.

Одобрено

Методическим советом

филиала СамГУПС в г. Пензе

Протокол от «20» апреля 2020г. №5

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3. Оценка освоения учебной дисциплины	8
4. Критерии оценивания по результатам текущего, рубежного и итогового контроля	12
5. Контрольно-оценочные материалы по учебной дисциплине	13
6. Список использованной литературы	36

1. ПАСПОРТ ФОНДА-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1 Область применения

Комплект фондов оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения дисциплины Железные дороги программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности СПО **Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

1.1.1. Освоенные знания и умения:

У1. Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог;

У2. Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

31. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

32. Подвижной состав железных дорог;

33. Путь и путевое хозяйство;

34. Раздельные пункты;

35. Сооружения и устройства сигнализации и связи;

36. Устройства электроснабжения железных дорог;

37. Организацию движения поездов.

1.1.2 Общие компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.

профессиональные:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

1.2 Система контроля и оценки освоения программы дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе текущего и промежуточного контроля с использованием различных форм и методов контроля.

1.2.1 Формы промежуточной аттестации по ППСЗ при освоении программы дисциплины

Наименование дисциплины	Формы промежуточного контроля и итоговой аттестации
1	2
ОП 07. Железные дороги	Экзамен

2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Освоение общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК), умений (У), знаний (З):

Наименование результата обучения	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области ведения налоговых и страховых расчетов; оценка эффективности и качества выполнения расчетов
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области ведения налоговых и страховых расчетов
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	работа на компьютере с использованием информационных технологий и систем в профессиональной деятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и работниками железнодорожного транспорта
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	анализ использования современных инновационных технологий в области
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	знать правила эксплуатации железнодорожного подвижного состава
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	знать технологические процессы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	знание нормативно-правовой документации по безопасности движения и применение на
У1. Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.	выполнение схематического изображения габаритов приближения строений и подвижного состава железных дорог

У2. Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства	умение классифицировать подвижной состав, сооружения и устройства железных дорог
31. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им.	знание системы управления железнодорожным транспортом
32. Подвижной состав железных дорог.	знание подвижного состава железных дорог
33. Путь и путевое хозяйство.	знание элементов железнодорожного пути и
34. Раздельные пункты.	знание классификации раздельных пунктов, схем станций, классификации железнодорожных
35. Сооружения и устройства сигнализации и	знание устройств сигнализации и связи на
36. Устройства электроснабжения железных	знание устройств электроснабжения железных
37. Организацию движения поездов.	знание основ организации и планирования грузовых и пассажирских перевозок

**Сводная таблица - ведомость форм контроля и оценивания элементов дисциплины
Железные дороги**

Результаты обучения по профессиональному модулю	Текущий и рубежный	
	Тестирование	Решение ситуационных задач
Основные		
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		+
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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.		+
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.		+
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.		+
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.		+
Вспомогательные		

У1. Схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог.	+	
У2. Классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.	+	+
31. Общие сведения о железнодорожном транспорте и системе	+	
32. Подвижной состав железных дорог.	+	+
33. Путь и путевое хозяйство.	+	+
34. Раздельные пункты.	+	+
35. Сооружения и устройства сигнализации и связи.	+	+
36. Устройства электроснабжения железных дорог.	+	
37. Организацию движения поездов.	+	+

3. Оценка освоения учебной дисциплины

Комплект фонда оценочных средств для текущей аттестации (текущего контроля успеваемости) по учебной дисциплине Железные дороги

Для проведения текущего контроля успеваемости, осуществляемого регулярно на всех видах занятий в виде семестровых контрольных мероприятий, преподавателями разрабатываются оценочные средства, позволяющие оценить усвоенные знания и усвоенные умения студентов, а также степень сформированности общих компетенций

Текущий контроль успеваемости студентов в течение всего курса изучения учебной дисциплины проводится преподавателем при помощи семестровых контрольных мероприятий, которые проводятся по мере изучения отдельных тем и разделов учебной дисциплины.

Семестровое контрольное мероприятие (СКМ) - включает прохождение обучающимся и оценку преподавателем:

- определенного вида набора работ или заданий (лабораторно- практические работы, семинарские занятия, выполнение домашних заданий, виды самостоятельной работы, творческие задания, рефераты, доклады, тезисы и т.п.);

- логически завершенной части учебного материала - одной или несколько дидактических единиц - раздела (темы), модуля внутри дисциплины (самостоятельная работа, контрольная работа, зачет по теме, решение тестов и т.п.);

- контрольное мероприятие рубежного контроля, зафиксированное по времени и по форме проведения.

- Вид применяемого СКМ - Коллоквиум: средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися, проводимое по итогам изучения тем учебной дисциплины Железные дороги.

- С целью всесторонней оценки усвоенных знаний и усвоенных умений по учебной дисциплине и для обеспечения объективности в оценивании результата обучения студент обязан, выполнить задания всех семестровых контрольных мероприятий, независимо от причин отсутствия во время их проведения. В случае невыполнения заданий пропущенных семестровых контрольных мероприятий в сроки, установленные преподавателем, студент получает оценку «неудовлетворительно».

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины/междисциплинарного курса		Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости)			Промежуточная аттестация
		Проверяемые умения и знания (уу зу)	Вид/форма контроля	Средства контроля (СКМ)	Форма аттестации
Раздел 1	Общие сведения о железнодорожном транспорте.	У1-2, 31	ЗАЧ, ВСР	СКМ 4	Дифференцированный зачет Экзамен
Тема 1.1.	Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе.			СКМ 1	
Тема 1.2.	Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе.	У1, 31-2	ПЗ 1, ЗАЧ, ВСР	СКМ 2	- // -
Тема 1.3.	Организация управления на железнодорожном транспорте.	У 2, 31-2	ТЕСТ, ЗАЧ, ВСР	СКМ 3	- // -
Раздел 2	Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог	У2, 33	ПЗ 2, ТЕСТ, ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 4	- // -
Тема 2.1.	Элементы железнодорожного пути.	У2, 34	ТЕСТ, ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 5	- // -
Тема 2.2.	Устройства электроснабжения.	У2, 36	ТЕСТ, ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 6	- // -
Тема 2.3.	Общие сведения о железнодорожном подвижном составе.	У1-2, 32	ЗАЧ, ПЗ 3-4, АСР, ВСР	СКМ 7	- // -
Тема 2.4.	Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава.	У1-2, 32	ЗАЧ, ПЗ 5, ВСР	СКМ 8	- // -
Тема 2.5.	Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи.	У2, 35	ЗАЧ, АСР, ВСР	СКМ 9	Экзамен
Тема 2.6.	Раздельные пункты и железнодорожные узлы.	У2, 34	ЗАЧ, ВСР	СКМ 10	- // -
Тема 2.7.	Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог.	У2, 31	ЗАЧ, ВСР	СКМ 11	- // -
Раздел 3	Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР, АСР	СКМ 12	- // -
Тема 3.1.	Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР, АСР	СКМ 13	- // -
Тема 3.2.	Информационные технологии и системы автоматизированного управления.	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР, АСР	СКМ 14	- // -
Тема 3.3.	Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса.	У1-2, 37	ЗАЧ, ВСР	СКМ 15	- // -

Перечень семестровых контрольных мероприятий за 2 семестр

1.	Устный зачет по теме 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе. Итоги выполнения ВСР.
2.	Устный зачет по теме 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе. Итоги выполнения ВСР.
3.	Устный зачет по теме 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте. Итоги выполнения ВСР. Итоги выполнения и защита практического занятия № 1 «Схематическое изображение габаритов приближения строений, подвижного состава, негабаритности».
4.	Тестирование по разделу 1 «Общие сведения о железнодорожном транспорте».
5.	Устный зачет и тестирование по теме 2.1. Элементы железнодорожного пути. Итоги выполнения ВСР. Итоги выполнения и защита практического занятия № 2 «Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути: рельсы и скрепления, стрелочный перевод, шпалы, балластный слой».
6.	Устный зачет и тестирование по теме 2.2. Устройства электроснабжения. Итоги выполнения ВСР, АСР.
7.	Устный зачет по теме 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе. Итоги выполнения и защита практического занятия № 3 «Классификация и обозначение тягового подвижного состава» практического занятия № 4 «Составление и расположение основного оборудования на тяговом подвижном составе» и практического занятия №5 «Изучение конструкции пассажирских и грузовых вагонов». Итоги выполнения ВСР, АСР.
8.	Устный зачет по теме 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава. Итоги выполнения и защита практического занятия № 6 «Изучение и сравнение различных видов тяги» Итоги выполнения ВСР.
9.	Устный зачет по теме 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи. Итоги выполнения АСР, ВСР.
10.	Устный зачет по теме 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы». Итоги выполнения и защита практического занятия № 7 «Нумерация станционных путей и стрелочных переводов», практического занятия № 8 «Назначение и классификация сигналов», и практического занятия № 9 «План формирования (грузового, сборного) поезда» Итоги выполнения ВСР.
11.	Устный зачет по теме 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог. Итоги выполнения ВСР.
12.	Устный зачет по теме 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы. Итоги выполнения АСР, ВСР.
13.	Устный зачет по теме 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления. Итоги выполнения АСР, ВСР.
14.	Устный зачет по теме 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса. Итоги выполнения ВСР.

Перечень применяемых средств СКМ:

Шифр СКМ	Вид семестрового контрольного мероприятия (контрольной точки)
ЗАЧ	Устный/письменный зачет по разделу/теме
ТЕСТ	Тест по разделу/теме
ПЗ	Итоги выполнения и защита практических занятий №№ 1 - 9
ВСР	Итоги выполнения внеаудиторной самостоятельной работы за семестр/раздел/тему (домашние работы и другие виды работ или заданий в соответствии с программой)
АСР	Итоги выполнения аудиторной самостоятельной работы за семестр/раздел/тему (индивидуальный опрос, дополнения, активность на занятиях, регулярность и системность в работе, качественное ведение конспекта, самостоятельное выполнение заданий на систематизацию и классификацию или связанные с поиском информации в различных источниках и т.п.)

4. Критерии оценивания по результатам текущего, рубежного и итогового контроля

Система или шкала оценивания.

Для оценки уровня освоения студентами учебного материала используется пятибалльная система: «5» - «отлично», «4» - «хорошо», «3» - «удовлетворительно», «2» - «неудовлетворительно».

Ответы на устные вопросы при собеседовании

Оценка	Требования
Отлично	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений.
Хорошо	Ответы на поставленные вопросы полные, четкие излагаются логично, последовательно, но требуют дополнительных пояснений.
Удовлетворительно	Ответы на поставленные вопросы не полные, не четкие излагаются хаотично и неуверенно, требуют дополнительных пояснений.
Неудовлетворительно	Слабое знание теоретического материала

Практическое занятие:

- “5” - все задания выполнены
- “4” - наблюдались неточности при выполнении работы
- “3” - наблюдались ошибки при выполнении работы
- “2” - работа выполнена менее 50 %

Тестовые задания:

Процент результативности (%)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70 - 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

5. Контрольно-оценочные материалы по учебной дисциплине

1. Грузооборот- представляет собой...

- 1) сумму произведений массы p перевезенных грузов на расстояние (дальность) перевозки.
- 2) сумму произведений числа перевезенных пассажиров на расстояние перевозки.
- 3) протяженность железнодорожных линий между станциями без учета таких путей, как второй главный, станционные и др.

2. Габаритом приближения строений называется...

- 1) предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, в котором, не выходя наружу, должен помещаться как груженный, так и порожний подвижной состав, расположенный на прямом горизонтальном пути.
- 2) предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, внутрь которого, помимо подвижного состава, не должны входить никакие части сооружений и устройств.
- 3) предельное поперечное (перпендикулярное оси пути) очертание, в котором, не выходя наружу, должен размещаться груз (с учетом упаковки и крепления) на открытом подвижном составе при нахождении его на прямом горизонтальном пути.

3. Трасса железнодорожной линии характеризует...

- 1) проекция трассы на горизонтальную плоскость
- 2) развертка трассы на вертикальную плоскость
- 3) положение в пространстве продольной оси пути на уровне бровок земляного полотна

4. Железнодорожный путь состоит из...

- 1) нижнего и верхнего строений.
- 2) нижнего строения.
- 3) верхнего строения.

5. Земляное полотно-это...

- 1) искусственное сооружение.
- 2) сооружение из естественного состояния грунта.
- 3) сооружение с применением искусственных материалов.

6. Рельсошпальная решетка-это...

- 1) нижнее строение пути.
- 2) искусственные сооружения.
- 3) верхнее строение пути.

7. Путепроводы строят...

- 1) в местах пересечения железных и автомобильных дорог или двух железнодорожных линий.
- 2) на пересечении железной дорогой глубоких долин, оврагов и ущелий.
- 3) вместо больших насыпей в городах, где они меньше стесняют улицы и обеспечивают проезд и проход под ними, а также возводят на подходах к большим мостам через реки с широкими поймами при разливе воды.

8. Одиночные переводы подразделяют на...

- 1) обыкновенные
- 2) обыкновенные, симметричные и несимметричные.
- 3) симметричные и несимметричные.

9. К электрическому подвижному составу относятся...

- 1) только электровозы
- 2) только электропоезда
- 3) электровозы и электропоезда.

10. Экипировка электровозов заключается в...

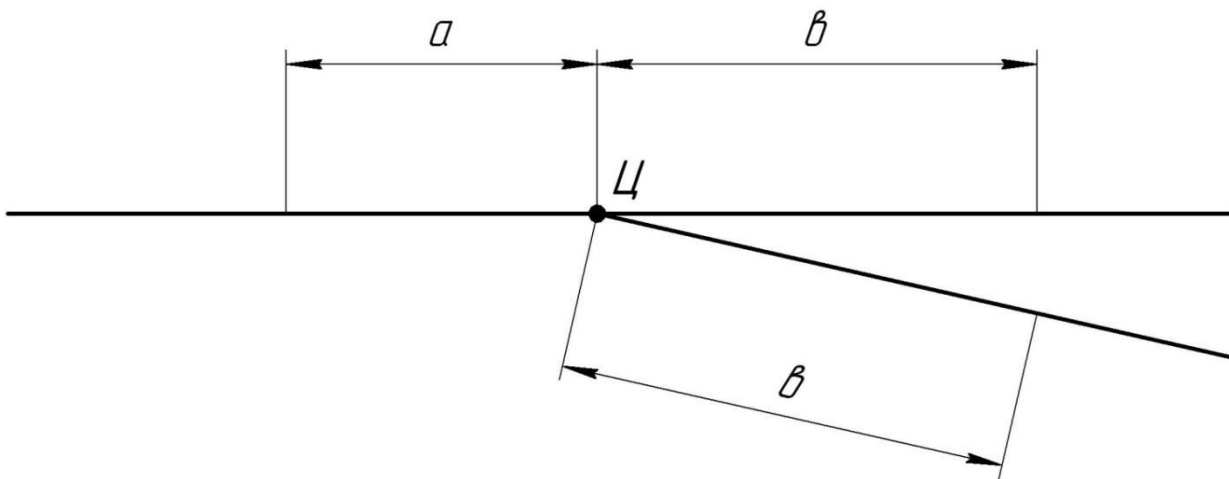
- 1) снабжении их песком, смазочными и обтирочными материалами, наружной обмывке и обтирке.
- 2) снабжении горюче-смазочными материалами
- 3) обеспечении всеми видами ремонта локомотива

Часть В

Перечислить виды промежуточных креплений для деревянных шпал и произвести их сравнение

Часть С

Определить вид стрелочного перевода и рассчитать полную длину по условиям: Р 65 марка 1/11



Эталоны ответов:

Часть А

№ задания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Вариант ответа	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1

Часть В

Промежуточные крепления служат для соединения рельса с опорами, то есть для обеспечения стабильности положения рельсовых нитей в отношении смещения поперек и вдоль пути, а так же опрокидывания.

Виды основных креплений, применяющихся на дорогах РФ:

На деревянных шпалах:

ДО – смешанное костыльное;

Д2 (К-4) – раздельное шурупно-клеммное. Типовым промежуточным креплением для деревянных шпал является костыльное смешанное соединение ДО с 4 или 5 костылями.

Преимущества ДО: небольшой расход металла; малодетальность; простота в изготовлении и эксплуатации; при работе менее трудоемкие; обеспечена электроизоляция.

Недостатки: не обеспечивает упругую связь рельса со шпалой и плохо сопротивляется угону пути.

Преимущества Д2 (К-4): обеспечивает стабильность ширины колеи и подуклонки рельсов; не допускает продольного перемещения рельсовых нитей по опорам; прочность; иметь возможно меньше деталей;

Недостатки Д2 (К-4): в целом не достаточно упругие, чтобы смягчить динамическое воздействие вертикальных и горизонтальных нагрузок; большой расход металла; многодетальность; не просты в изготовлении и эксплуатации; при работе более трудоемкие; менее обеспечена электроизоляция.

Часть С

Данный вид стрелочного перевода – одиночный, обыкновенный, правосторонний.

Полная длина стрелочного перевода рассчитывается по формуле $L_p = a + b$, мм,

где a - расстояние от переднего рамного рельса стрелочного перевода до центра стрелочного перевода; (величина табличная, зависит от типа стрелочного перевода, в данном случае $a=14063$ мм).

b - расстояние от центра стрелочного перевода до заднего стыка крестовины;

(величина табличная, зависит от типа стрелочного перевода, в данном случае $b=19304$ мм).

$L_p = 14063 + 19304 = 33367$ мм

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Перечень заданий, выполняемых в ходе экзамена

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 20 г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 1</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	--	---

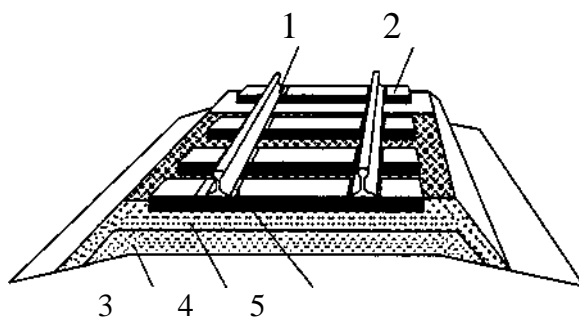
1. Укажите количественные и качественные показатели работы железнодорожного транспорта.
2. Дайте понятие о пропускной и провозной способности железных дорог.
3. Опишите классификацию графиков движения поездов.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 20 г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 2</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	--	---

1. Укажите название схемы, укажите элементы данной схемы.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____

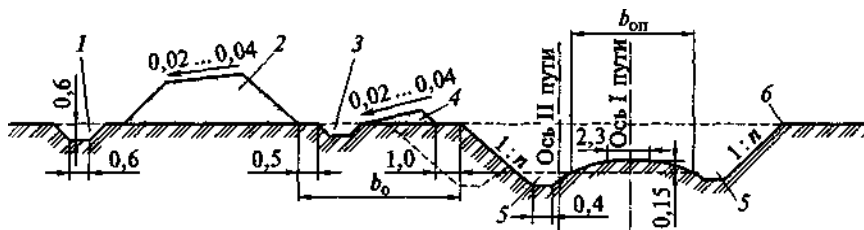
2. Перечислите виды искусственных сооружений и их назначение. Приведите поясняющие схемы.
 3. Опишите габарит погрузки и понятие о негабаритности. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 3 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.</p>
---	--	--

1. Дайте понятие трассы, плана и профиля пути. Приведите поясняющие схемы.
 2. Дайте понятие механической части, и электрическому оборудованию электровоза.
 3. Укажите тип земляного полотна, приведите его конструктивные элементы.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 4 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	---	---

1. Опишите габарит приближения строений и габарит подвижного состава. Приведите поясняющие схемы.
2. Дайте понятие Экипировки, технического обслуживания и ремонта локомотивов
3. Опишите достоинства и недостатки деревянных и железобетонных шпал. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 5 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	---	---

1. Назовите основные сооружения и устройства локомотивного хозяйства.
2. Перечислите виды искусственных сооружений и их назначение. Приведите поясняющие схемы.
3. Дайте понятие о земляном полотне и видах поперечных профилей. Приведите поясняющие схемы

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 6</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
---	--	---

1. Дайте понятие земляного полотна насыпи и его конструктивные элементы. Приведите поясняющие схемы.
2. Укажите элементы продольного профиля. Приведите поясняющие схемы.
3. Опишите достоинства и недостатки деревянных и железобетонных шпал. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 7</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
---	--	---

1. Опишите классификацию и основные типы вагонов. Приведите поясняющие схемы.
2. Перечислите основные элементы железнодорожного пути. Приведите поясняющие схемы.
3. Перечислите виды искусственных сооружений и их назначение. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 8</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	--	---

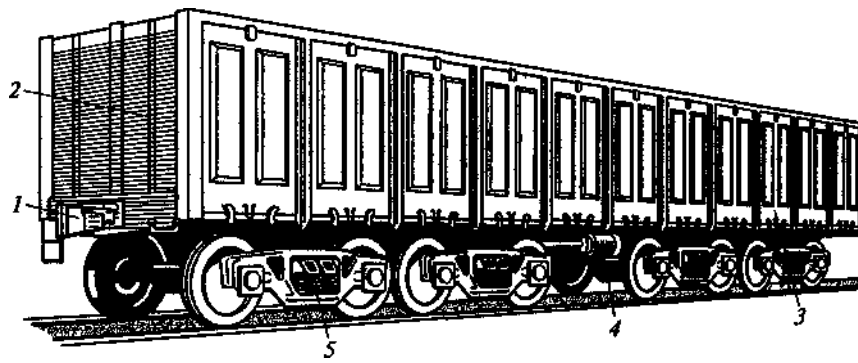
1. Дайте понятие габарита приближения строений. Приведите поясняющие схемы
2. Дайте понятие земляного полотна насыпи и его конструктивные элементы. Приведите поясняющие схемы.
3. Укажите элементы продольного профиля. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 9</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	--	---

1. Дайте понятие Габаритов, их виды, назначение.
2. Дайте понятие видов полувагонов. Приведите поясняющие схемы. Укажите конструктивные элементы данного полувагона.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____

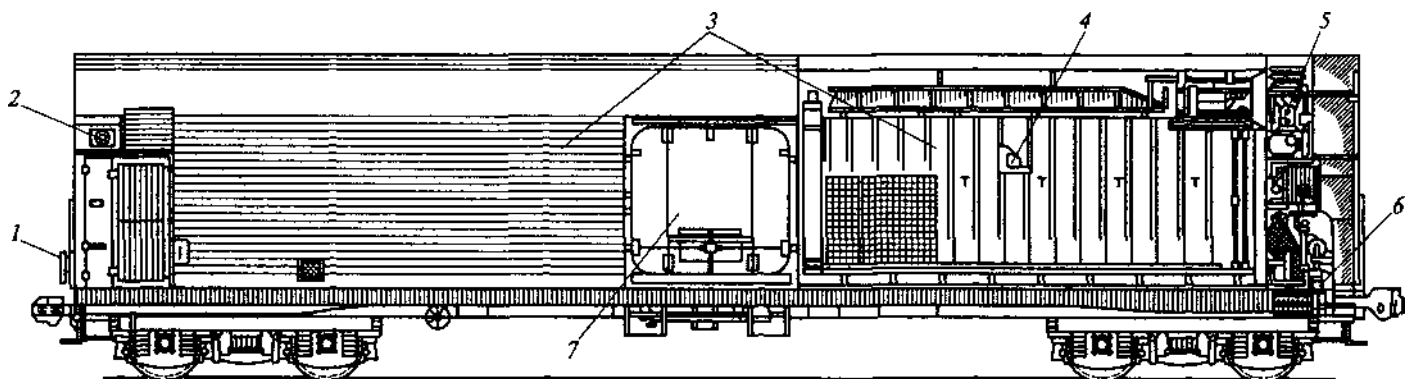
3. Дайте понятие земляного полотна выемки и его конструктивные элементы. Приведите поясняющие схемы

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 10</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
---	---	---

1. Опишите систему управления движением поездов.
2. Укажите основные показатели графика движения поездов.
3. Назначение и конструктивные элементы рефрижераторного вагона.



- 1- _____
- 2- _____

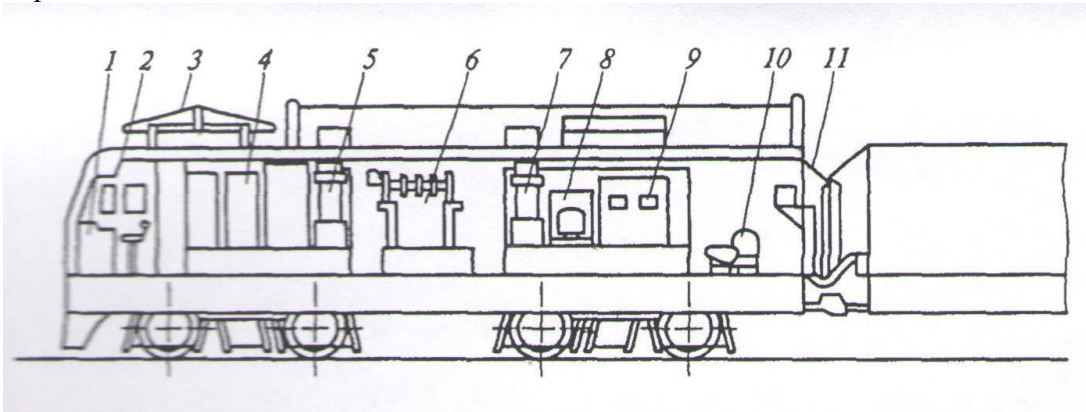
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 11</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	---	---

1. Дайте понятие постоянных сигналов. Места установки и сигнальные показания входных и выходных светофоров.
2. Укажите конструктивные элементы и их назначение Расположение основного оборудования в кузове электровоза переменного тока:



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____

3. Дайте понятие земляного полотна выемки и его конструктивные элементы. Приведите поясняющие схемы

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 12 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Дайте понятие габарита приближения строений. Приведите поясняющие схемы
2. Укажите технико-экономические показатели вагонов.
3. Дайте понятие разъездов, обгонных пунктов и промежуточных станций. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 13 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

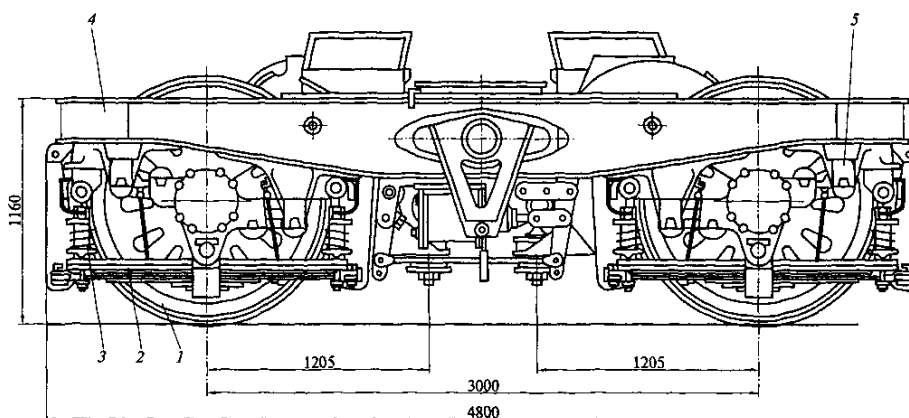
1. Опишите основные элементы вагонов. Приведите поясняющие схемы.
2. Укажите сигнальные цвета используемые в железнодорожной сигнализации. Приведите поясняющие схемы.
3. Опишите порядок приема, отправления и движения поездов.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 14 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
--	--	---

1. Дайте понятия отличия сигнальных указателей от сигнальных знаков. Приведите поясняющие схемы.
2. Опишите порядок обслуживания локомотивов и организация их работы.
3. Укажите конструктивные элементы рамы тележки электровоза ВЛ80^К.



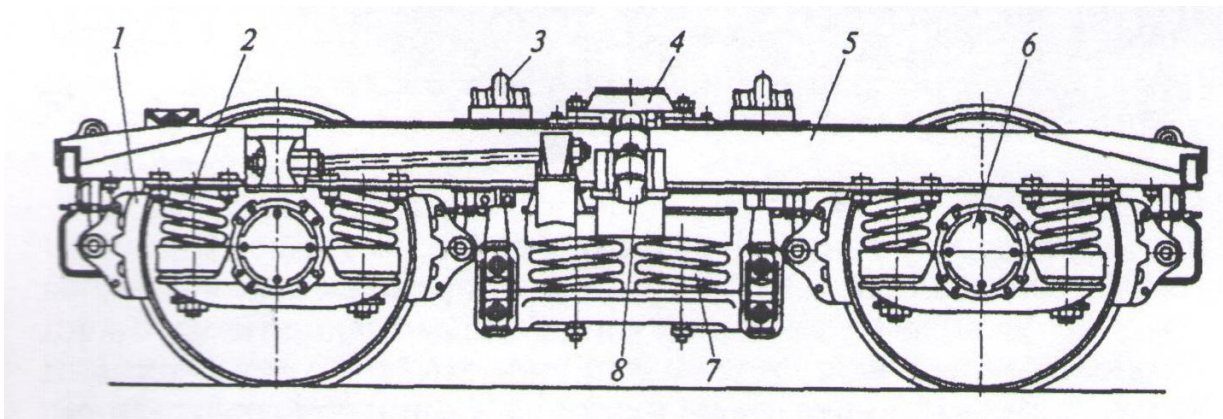
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 15</p> <p align="center">ОП.07 Железные дороги</p> <p align="center">Группы Л, В</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ</p> <p align="center">Зам.директора по учебной работе</p> <p align="center">_____</p> <p align="center">Поликанова И.А.</p>
---	--	---

1. Дайте понятие габарита подвижного состава. Приведите поясняющие схемы
2. Приведите конструктивные элементы и назначение тележки пассажирского вагона КВЗ-ЦНИИ



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

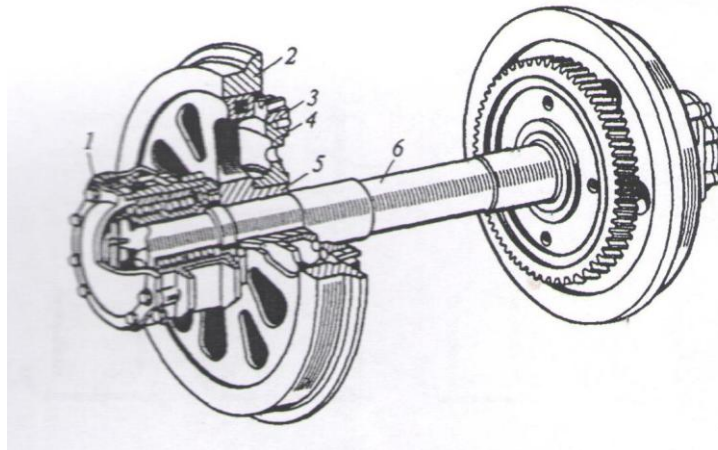
3. Опишите достоинства и недостатки деревянных и железобетонных шпал. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 16 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Опишите порядок классификации локомотивов по роду работы. Как по серии отличить грузовой, пассажирский и маневровый тепловозы.
2. Укажите назначение колесной пары электровоза и ее конструктивные элементы.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

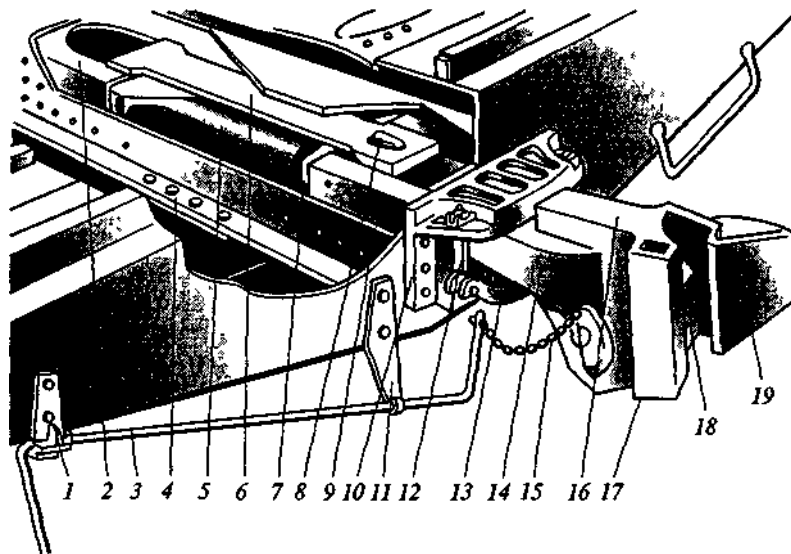
3. Дайте понятие габарита приближения строений. Приведите поясняющие схемы

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 17 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
--	--	---

1. Опишите назначение тепловозов. Устройство, классификация.
2. Приведите конструктивные элементы и назначение автоматической сцепки вагона

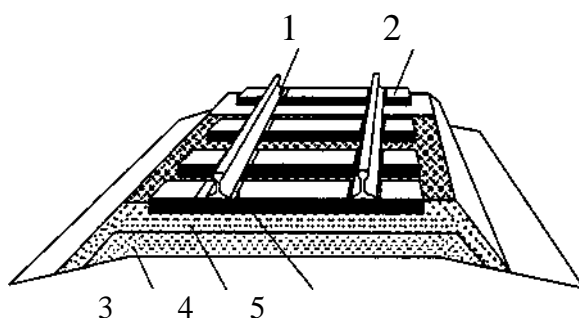


- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____
- 8- _____
- 9- _____
- 10- _____
- 11- _____
- 12- _____
- 13- _____
- 14- _____
- 15- _____
- 16- _____
- 17- _____
- 18- _____
- 19- _____

3. Дайте понятие габарита приближения строений. Приведите поясняющие схемы

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p style="text-align: center;">Экзаменационный билет № 18</p> <p style="text-align: center;">ОП.07 Железные дороги</p> <p style="text-align: center;">Группы Л, В</p>	<p style="text-align: center;">УТВЕРЖДАЮ</p> <p style="text-align: center;">Зам.директора по учебной работе</p> <p style="text-align: center;">_____</p> <p style="text-align: center;">Поликанова И.А.</p>
--	---	---

1. Назовите основные типы вагонов пассажирского и грузового парков. Приведите поясняющие схемы.
2. Опишите порядок текущего содержания вагонов.
3. Укажите название схемы, укажите элементы данной схемы.



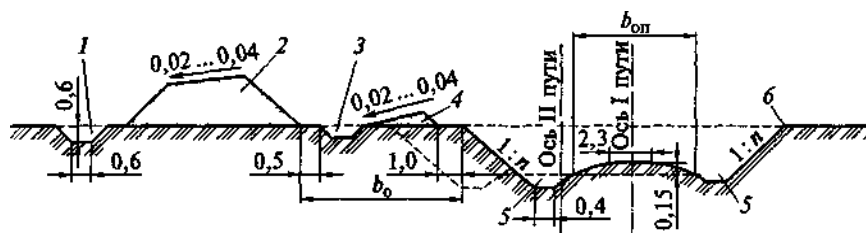
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 19 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Укажите тип земляного полотна, приведите его конструктивные элементы.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

2. Перечислите виды искусственных сооружений и их назначение. Приведите поясняющие схемы.
 3. Поясните, для перевозки каких грузов используют контейнеры. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 20 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Дайте понятие габарита погрузки. Приведите поясняющие схемы.
2. Опишите достоинства и недостатки деревянных и железобетонных шпал. Приведите поясняющие схемы.
3. Перечислите основные технико-экономические показатели вагонов.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 21 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Укажите элементы продольного профиля. Приведите поясняющие схемы.
2. Перечислите основные элементы вагона. Приведите поясняющие схемы.
3. Назовите виды ремонта вагонов и основные сооружения вагонного хозяйства.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 22 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Перечислите основные элементы железнодорожного пути. Приведите поясняющие схемы.
2. Поясните, как осуществляется управление тормозами вагона. Приведите поясняющие схемы.
3. Дайте понятие видов торможения и классификация тормозов.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 23 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Поясните виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства вагонного хозяйства.
2. Дайте понятие земляного полотна, поперечного профиля земляного полотна. Приведите поясняющие схемы.
3. Опишите порядок знаков и надписи на вагонах. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 24 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

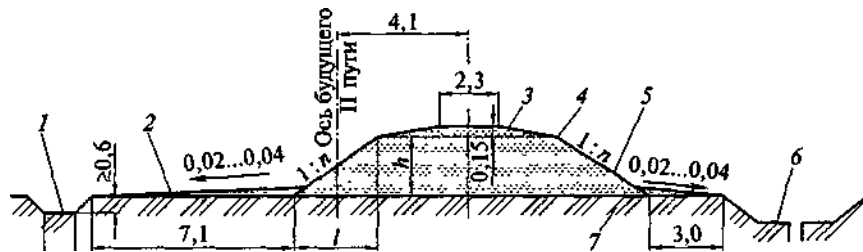
1. Укажите порядок текущего содержания вагонов.
2. Опишите типы и назначение железнодорожных рельсов. Приведите поясняющие схемы.
3. Дайте понятие стрелочных переводов. Назначение, конструкция, характеристики. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 25</p> <p align="center">ОП.07 Железные дороги</p> <p align="center">Группы Л, В</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ</p> <p align="center">Зам.директора по учебной работе</p> <p align="center">_____</p> <p align="center">Поликанова И.А.</p>
--	--	---

1. Дайте понятие станционных пути и их назначение. Приведите поясняющие схемы.
2. Назовите основные виды технического обслуживания и ремонта грузовых и пассажирских вагонов.
3. Укажите тип земляного полотна, приведите его конструктивные элементы.



- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____
- 7- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 26 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Дайте понятие раздельного и нераздельного промежуточного рельсового скрепления. Виды раздельного и нераздельного скрепления.
2. Укажите виды сигналов. Приведите поясняющие схемы.
3. Дайте понятие об угоне пути и мерах борьбы с ним. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 27 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
---	--	---

1. Назовите автономные и неавтономные локомотивы. Чем они отличаются друг от друга. Приведите поясняющие схемы.
2. Приведите виды связи применяемые на железнодорожном транспорте.
3. Опишите Назначение и классификацию раздельных пунктов. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 «___» _____ 2019г. Председатель _____ Танеева Т.А.	Экзаменационный билет № 28 ОП.07 Железные дороги Группы Л, В	УТВЕРЖДАЮ Зам.директора по учебной работе _____ Поликанова И.А.
--	--	---

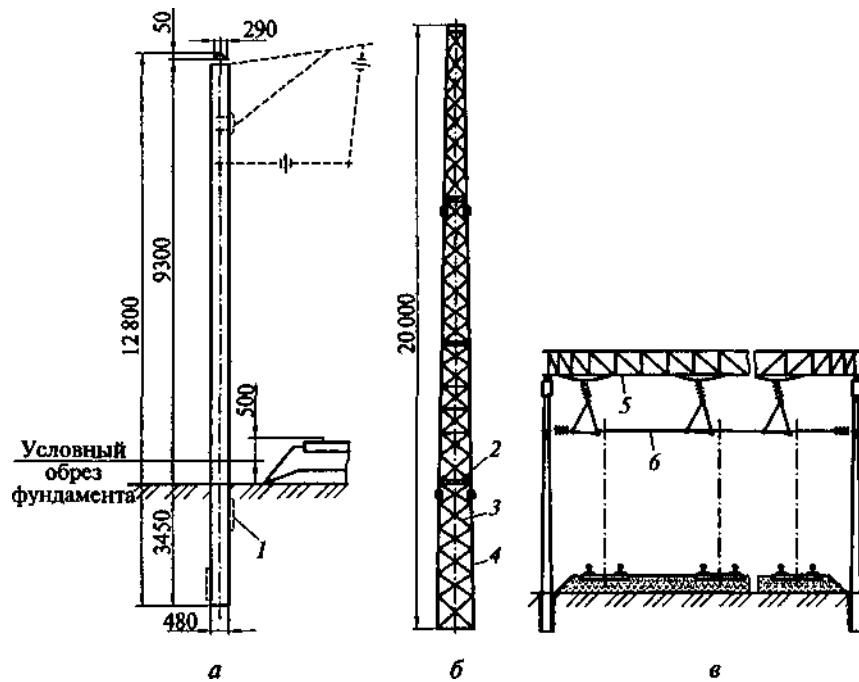
1. Опишите устройство рельсовой колеи на прямых и кривых участках пути. Приведите поясняющие схемы.
2. Приведите определение сигнала. Что обеспечивает сигнализация на железнодорожном транспорте.
3. Перечислите основные виды устройств СЦБ на перегонах.

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p align="center">Экзаменационный билет № 29</p> <p align="center">ОП.07 Железные дороги</p> <p align="center">Группы Л, В</p>	<p align="center">УТВЕРЖДАЮ</p> <p align="center">Зам.директора по учебной работе</p> <p align="center">_____</p> <p align="center">Поликанова И.А.</p>
--	--	---

1. Укажите конструктивные части одиночного обыкновенного стрелочного перевода. Приведите поясняющие схемы.
2. Назовите основные виды устройств СЦБ на станциях.
3. Укажите название данной схемы, назначение. Укажите конструктивные элементы.



- A) _____
- Б) _____
- В) _____
- 1- _____
- 2- _____
- 3- _____
- 4- _____
- 5- _____
- 6- _____

Преподаватель _____

Филиал СамГУПС в г. Пензе

<p>Рассмотрено предметной комиссией 08.02.10 и 23.02.04 « ____ » _____ 2019г.</p> <p>Председатель _____ Танеева Т.А.</p>	<p>Экзаменационный билет № 30</p> <p>ОП.07 Железные дороги</p> <p>Группы Л, В</p>	<p>УТВЕРЖДАЮ</p> <p>Зам.директора по учебной работе</p> <p>_____</p> <p>Поликанова И.А.</p>
--	---	---

1. Опишите структуру управления железнодорожным транспортом.
2. Укажите виды ремонта пути предусмотрены на железнодорожном транспорте.
3. Приведите междупутья, их ширина на перегонах и станциях. Приведите поясняющие схемы.

Преподаватель _____

6. Список использованных источников

Основная учебная литература

1. Куликов, А. В. Общий курс транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. В. Куликов, С. А. Ширяев, Л. Б. Миротин. — Волгоград: ВолгГТУ, 2016. — 160 с. — ISBN 978-5-9948-2301-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157233>. — Режим доступа: для авториз.пользователей по паролю.

2. Каликина, Т.Н. Общий курс транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т.Н. Каликина [и др.]. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 216 с. — ISBN 978-5-906938-44-2. - Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/18709/> по паролю.

3. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.И. Медведева. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 206 с. — ISBN 978-5-907055-93-3. Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/40/232063/> по паролю.

4. Проектирование реконструкции железных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие / О. В. Подвербная, В. В. Четвертнова, О. А. Гнездилова, В. А. Подвербный; под редакцией В. А. Подвербного, И. В. Благоразумова. — Иркутск: ИрГУПС, 2019. — 340 с. — ISBN 978-5-98710-367-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157875>. — Режим доступа: для авториз. пользователей по паролю.

5. Фаталиев, Н. Г. Общий курс транспорта [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. Г. Фаталиев, И. М. Меликов, А. В. Бабаева. — Махачкала: ДаГГАУ имени М.М.Джамбулатова, 2020. — 119 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162218>. — Режим доступа: для авториз.пользователей по паролю.

Дополнительная учебная литература

1. Леоненко, Е.Г. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Г. Леоненко. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 224 с. — ISBN 978-5-89035-996-4. — Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/2472/> по паролю.

2. Лаптев, Е.Г. ОП 07 Железные дороги [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие "Организация самостоятельной работы" специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Базовая подготовка / Е.Г. Лаптев. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 64 с. — Режим работы: <https://umczdt.ru/books/37/234194/> по паролю.

3. Мадонова, Л.А. ОП 07 Железные дороги [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие "Организация самостоятельной работы" специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. Базовая подготовка / Л.А. Мадонова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на

железнодорожном транспорте», 2019. – 52 с. – Режим доступа: <https://umczdt.ru/books/37/234192/> по паролю.

4. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации (с Приложениями №№ 1-6 и 9, 10) [Текст]: утверждены Приказом Минтранса России от 21.12.2010 № 286 в редакции Приказа Минтранса России от 05.10.2018 № 349. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. - 264 с.

Интернет – ресурсы

1. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. – <http://www.gost.ru>.

2. Типовые образцы договоров, документов и других деловых бумаг, своды законов и кодексов, сборник нормативов и стандартов, каталог бизнес-планов и идей, рейтинг банков. – http://www.doclist.ru/docs/metrologija_i_izmerenija.html.

3. Общероссийский классификатор стандартов. – <http://gostbase.ru/oks/17.020>.

4. Стандарты. – <http://metro.ru/html/ntd/gost/>.

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №17-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 342-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 36 с. – 5 экз.

2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации [Текст]: Федеральный закон от 10.01.2003 №18-ФЗ в редакции Федерального закона от 03.08.2018 № 312-ФЗ. – Екатеринбург: ТД УралЮрИздат, 2019. – 80 с. – 5 экз.

3. Гудок [Текст]: ежедневная транспортная газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 1200 экз.

4. Железнодорожный транспорт [Текст]: ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.

5. Транспорт России [Текст]: всероссийская транспортная еженедельная информационно-аналитическая газета (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 240 экз.

6. Локомотив [Текст]: ежемесячный производственно-технический и научно-популярный журнал (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 гг.) – 60 экз.