Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра транспорта и логистики

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Правила технической эксплуатации и безопасность движения на железнодорожном транспорте

23.05.04 «Эксплуатация железных дорог»
(направленность (профиль): «Промышленный транспорт»)

Квалификация выпускника
Инженер путей сообщения

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 5 лет

Год начала подготовки 2025

Новокузнецк
2025

СибГИУ
Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 08-05-2025 10:10:22 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– приобретение обучающимися знаний принципов, условий и методов обеспечения безопасности движения, безаварийной работы, привитие навыков комплексного подхода к решению проблемы вне зависимости от круга должностных обязанностей и места функционирования в процессе перевозок.

Задачами учебной дисциплины являются:

– приобретение обучающимися комплекса знаний принципов, условий и методов обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте и навыков системного подхода к техническим, технологическим и экономическим аспектам безопасности.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам обязательной части **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

– Введение в систему непрерывных улучшений;
– Зеленая повестка и ESG;
– Введение в специальность;
– Устройство и эксплуатация железных дорог;
– Изыскания и проектирование железных дорог промышленного транспорта;
– Специальные виды промышленного транспорта;
– Грузоведение;
– Взаимодействие транспортных систем.

Учебная дисциплина дополняет знания и умения, получаемые по одновременно изучаемым и последующим учебным дисциплинам:

– Железнодорожные станции и узлы промышленного транспорта;
– Управление эксплуатационной работой и качеством перевозок на железнодорожном транспорте;
– Управление грузовой и коммерческой работой;
– Расследование аварий;
– Преддипломная практика;
– Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК	Планируемые результаты обучения
Правовые и технические основы решений в области профессиональной деятельности	ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	ОПК-3.3 Принимает решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта	– знать: Принципы построения технологических процессов железнодорожных станций и технико-распорядительных актов железнодорожных станций. – уметь: Применять положения технологических процессов железнодорожных станций и технико-распорядительных актов железнодорожных станций при выполнении трудовых функций.
Производственно-технологическая работа	ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению	ОПК-6.1 Применяет знания системы обеспечения безопасности движения поездов	– знать: Требования правил технической эксплуатации к содержанию устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки, путевого хозяйства и контактной сети на железнодорожной станции. – уметь: Применять требования правил технической эксплуатации к содержанию устройств связи, сигнализации, централизации и блокировки,

	охраны труда и техники безопасности		путевого контактной сети на железнодорожной станции хозяйства и контактной сети на железнодорожной станции.
		ОПК-6.2 Разрабатывает мероприятия по охране труда, техники безопасности в сфере своей профессиональной деятельности и экологии	– знать: Требования нормативных документов обеспечению сохранности перевозимого груза, при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям, исполнению условий договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов, реализацию мероприятий по соблюдению сроков доставки груза и порожних вагонов. – уметь: Применять на практике правовые нормы при при приеме от грузоотправителя груза и выдаче его грузополучателям, заключении договоров на эксплуатацию путей необщего пользования и подачу-уборку вагонов.

– Универсальные компетенции

Наименование категории (группы) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК	Планируемые результаты обучения
Безопасность жизнедеятельности	УК-8: Способен создавать и	УК-8.1 Создает и поддерживает	– знать: Установленные

	поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	формы отчетности ,техническую документацию управлением и обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. – уметь: Составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, пояснительные записки, технологические карты, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам.
		УК-8.2 Идентифицирует угрозы и риски в среде обитания человека; управляет экологическими рисками в целях сохранения окружающей среды и обеспечения устойчивого развития общества	– знать: Алгоритмы управления и организации обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта. – уметь: Провести разбор аварийных ситуаций с целью установления конкретных нарушений правил и инструкций.
		УК-8.3 Применят правила безопасности труда на рабочем месте	– знать: Организацию погрузочно-разгрузочных работ, работ транспортно-складского хозяйства предприятия. – уметь:

			Организовать размещение оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывать мощности и загрузки оборудования объектов транспортной инфраструктуры.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточную аттестацию обучающихся и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ООП на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		***ИТОГО***	***7 семестр***
Форма промежуточной аттестации			*экзамен*
Трудоёмкость	*академ. час.*	***144***	*144*
	зачетных единиц	***4***	*4*
Лекции, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Практические занятия, *академ. час.*		***32***	*32*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Консультации, *академ. час.*		***0***	*0*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***44***	*44*
в форме практической подготовки		***0***	*0*
Контроль, *академ. час.*		***36***	*36*
в форме практической подготовки		***0***	*0*

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Общие обязанности работников ж.д. транспорта. (Значение ПТЭ, инструкций и приказов. Разделы ПТЭ. Основные определения. Порядок проверки знаний работниками требований ПТЭ. Общие обязанности работников ж.д. транспорта. Порядок допуска к управлению сигналами, стрелками, локомотивами и др. Ответственность за обеспечение безопасности движения);

Раздел 2 Организация движения поездов на железнодорожном транспорте. (Организация приема и отправления поездов. Порядок формирования поездов. Способы оповещения о приеме и отправлении поезда. Сигналы, используемые при поездной работе);

Раздел 3 Организация и производство маневровой работы. (Порядок организации и производства маневровой работы на станции. Руководство маневровой работой и маневрами на станции. Сигналы, используемые при маневровой работе).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Значение ПТЭ, инструкций и приказов. Разделы ПТЭ. Основные определения в теории и практике обеспечения безопасности движения на железнодорожном транспорте. Порядок проверки знаний работниками требований ПТЭ. Общие обязанности работников ж.д. транспорта . Порядок допуска к управлению сигналами, стрелками, локомотивами . Ответственность за обеспечение безопасности движения	10	
Раздел 2.	Организация приема и отправления поездов .Порядок формирования поездов. Способы оповещения о приеме и отправлении поездов. Сигналы, используемые при поездной работе	11	
Раздел 3.	Порядок организации и производства маневровой	11	

	работы на станции Руководство маневровой работой и маневрами на станции. Сигналы, используемые при маневровой работе		
Итого:		**32**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	Разработка технологических графиков обработки поездов	10	
Раздел 2.	Разработка графиков движения	11	
Раздел 3.	Разработка технологических карт производства маневровой работы на станции	11	
Итого:		**32**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного	14	

	материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.		
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования.	15	
Контроль	*Подготовка к экзамену*	36	
Итого:		**80**	**0**

10 Матрица компетентностных задач по учебной дисциплине

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	**Контролируемые компетенции**	**Оценочные средства**
Раздел 1.	ОПК-3; ОПК-6; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 2.	ОПК-3; ОПК-6; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Раздел 3.	ОПК-3; ОПК-6; УК-8	1. Вопросы для устного обсуждения (опроса); 2. Наблюдение за работой на практическом занятии; 3. Тестовые задания
Экзамен.	ОПК-3; ОПК-6; УК-8	1. Вопросы к экзамену

11 Входной контроль

11.1 Цель входного контроля − определить начальный уровень подготовленности обучающихся и выстроить индивидуальную траекторию обучения. В условиях личностно-ориентированной образовательной среды результаты входного оценивания обучающегося

используются как начальные значения в индивидуальном профиле академической успешности обучающегося.

11.2 Описание оценочных средств

Форма проведения входного контроля – тестирование.

Длительность тестирования – 20 минут.

Тестирование проводится в течение первых двух недель изучения учебной дисциплины в СУО «Moodle».

Для проведения тестирования используются тестовые задания для входного контроля (для ответа на 1 вопрос, как правило, выделяется 1 минута).

Шкала оценивания результатов тестирования

За каждый правильный ответ выставляется 1 балл. Оценка выставляется в зависимости от процента правильных ответов:

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Процент результативности (правильных ответов)	Оценка
86 до 100	«отлично»
от 67до 85	«хорошо»
от 50 до 66	«удовлетворительно»
менее 50	«неудовлетворительно»

Основываясь на результатах тестирования, формируется индивидуальная траектория обучающегося (группы обучающихся), исходя из следующих соображений:

– 86 – 100 % – обучающийся готов к изучению учебной дисциплины без дополнительного повторения изученного ранее материала;

– 50 – 67 % – обучающийся в целом готов к изучению учебной дисциплины, требуется повторение отдельных вопросов(тем) изученного ранее материала, необходимого для успешного освоения учебной дисциплины;

– 49% и менее – обучающийся имеет слабую подготовку к изучению учебной дисциплины, необходимы корректирующие занятия и консультации.

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся приведены в приложении.

12 Текущий контроль

12.1 Текущий контроль знаний используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) обучающихся. Данный вид контроля стимулирует у обучающихся стремление к систематической самостоятельной работе

по изучению учебной дисциплины и позволяет оценить степень освоения изученного материала.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в течение семестра, в ходе повседневной учебной работы по индивидуальной инициативе педагогического работника, в том числе посредством использования СУО «Moodle».

Формы проведения текущего контроля – вопросы для устного обсуждения (опроса); наблюдение за работой на практическом занятии; тестовые задания.

12.2 Описание оценочных средств

Шкалы оценивания (методики оценки)

12.2.1 Рекомендации по оцениванию устных ответов обучающихся

С целью контроля и подготовки обучающихся к изучению новой темы в начале занятия лекционного типа (лекции) педагогическим работником проводится индивидуальный или фронтальный устный опрос по выполненным заданиям предыдущего раздела (темы).

Критерии оценки:

– правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);

– полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);

– сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);

– логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);

– рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);

– своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается умение грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);

– использование дополнительного материала (обязательное условие);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени).

Оценка «отлично» ставится, если обучающийся:

– полно и аргументировано отвечает по содержанию задания;

– обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры, в том числе самостоятельно составленные;

– излагает материал последовательно и правильно.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1 – 2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но:

– излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

– не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

– излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «неудовлетворительно» отмечает такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному освоению последующего материала.

12.2.2 Рекомендации по оцениванию результатов тестирования обучающихся

Тестирование проводится по изученным разделам (темам) учебной дисциплины для выявления уровня знаний и умений обучающегося, мотивирования обучающегося к активизации самостоятельной работы по усвоению учебного материала, выявления и устранения пробелов в знаниях, повышения дисциплины и организации учебной деятельности обучающегося.

Тестирование проводится в СУО «Moodle» в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся. Для тестирования используется 10 вопросов из базы типовых тестовых заданий по изученным разделам (темам) учебной дисциплины. Обучающийся выбирает один ответ из предложенных вариантов ответа. В случае выбора неправильного ответа обучающийся получает за данный вопрос 0 баллов; в случае правильного ответа – 1 балл.

Оценка формируется в соответствии с критериями таблицы:

Максимальный балл	Проходной балл	Оценка
10	не менее 9	отлично
8	не менее 7	хорошо
6	не менее 5	удовлетворительно
4	–	неудовлетворительно

12.2.3 Рекомендации по оцениванию в процессе наблюдения за работой на практическом занятии

Наблюдение за работой на практическом занятии – важнейший компонент контроля деятельности обучающихся и качества их обучения.

Критерии оценки в процессе наблюдения за работой на практическом занятии:

– самостоятельность выполнения задания и работы с методическими указаниями (учитывается работа в течение занятия, быстрота и способность нахождения в методических указаниях нужной информации);

– правильность выполнения работы (учитывается последовательность выполняемых действий, умение работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники);

– рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся);

– активность обучающегося при выполнении практической работы (учитывается индивидуальная работа и работа в группе).

Критерии оценки по результатам наблюдения за работой на практическом занятии

Наименование параметра оценки	Максимальное количество баллов
Самостоятельно выполняет задания; умеет работать с методическими указаниями.	2,5
Указанные в методических указаниях действия выполняет в правильной последовательности; умеет работать с инструментами и/или средствами вычислительной техники.	1,25
Рационально использует время, отведенное на задание; проявляет активность при выполнении практической работы.	1,25
Итого	**5**

Максимальное количество – 5 баллов соответствует оценке «отлично», 4 балла – «хорошо», 3 балла – «удовлетворительно», 2 балла – «неудовлетворительно».

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины приведены в приложении.

13 Промежуточная аттестация

13.1 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине предназначены для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения учебной дисциплины в установленной учебным

планом форме и позволяют определить качество усвоения изученного материала.

Итоговой формой контроля сформированности компетенций у обучающихся по учебной дисциплине является: экзамен.

Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся включают: вопросы к экзамену.

13.2 Оценивание обучающегося на экзамене

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал различной литературы, правильно обосновывает принятое нестандартное решение, обладает приемами выполнения практических задач по формированию компетенций.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, обладает необходимыми умениями и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, испытывает сложности при выполнении практических работ и затрудняется связать теорию вопроса с практикой.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, неуверенно отвечает, допускает серьезные ошибки, не имеет представлений по методике выполнения практической работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по данной учебной дисциплине.

Задания и вопросы для промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении.

14 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Акулиничев, В. М. Организация перевозок на промышленном транспорте : учебник для вузов / В.М. Акулиничев. – Москва : Высшая школа, 1983. – 247 с.;;

2 Балалаев, А. С. Организация мультимодальных перевозок : учебник / А. С. Балалаев, В. А.Телегина, Н. И.Костенко. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. – 440 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62157/ (дата обращения: 20.03.2025);

3 Железнодорожные станции и узлы (задачи, примеры, расчеты): учебное пособие / Н. В. Правдин [и др.]; под ред. Н. В. Правдина и С. П. Вакуленко. – 5-е изд., испр. и доп. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2015. – 649 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39305/ (дата обращения: 20.03.2025);

4 Ильюшенкова Ж. В. Перевозка грузов на особых условиях : учебник / Ж. Б. Ильюшенкова. – Москва: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. – 173 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62158/ (дата обращения: 20.03.2025);

5 Технология и организация перевозок на железнодорожном транспорте : учебник / Ф. С. Гоманков, Е. С. Прокофьева, Е. В. Бородина [и др.]. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2018. – 404 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/225467/ (дата обращения: 20.3.2025);

6 Феофилов, А. Н. Оптимальное управление парком грузовых вагонов в системе железнодорожного транспортного обслуживания: монография. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2017. — 276 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/62159/ (дата обращения: 20.03.2025);

7 Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации : Федеральный закон от 10.01.2003 N 18-ФЗ (ред. от 02.08.2019) : принят Государственной Думой 24 декабря 2002 г. : одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 г. // Консультант Плюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. унта.;;

8 Демина, Н. В. Транспортные характеристики и условия перевозок грузов на железнодорожном транспорте : учебное пособие /Н. В. Демина, Н. В. Куклева, А. В. Дороничев. – Москва : Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте,2015. – 163 с. – URL: http://umczdt.ru/books/40/39304/ (дата обращения: 20.03.2025).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL:

http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 ВИНИТИ : база данных / ВИНИТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

15 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий), оснащенную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором (перечислить оборудование и технические средства обучения);
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 23.05.04 «Эксплуатация железных дорог».

Составитель(и):

доцент Гришунин Владимир Анатольевич (кафедра транспорта и логистики).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Согласована:

Начальник цеха эксплуатации Управления железнодорожного транспорта АО Объединенный Западно - Сибирский металлургический комбинат (ЕВРАЗ ЗСМК)



Р.Е. Цепаев

Приложение

Тестовые задания для входного контроля знаний обучающихся

Перечень вопросов для тестирования:

Вопрос 1 Прочитайте текст и установите последовательность.

Порядок подачи звукового сигнала «Общая тревога»:

а) один длинный;

б) два коротких звуковых сигнала;

в) три коротких звуковых сигнала;

г) два длинных звуковых сигнала.

Запишите соответствующую последовательность букв слева на право

1	2	3	4

Вопрос 2 Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Движение поезда		Скорость	
а	Следование по перегону при телефонных средствах связи	1	установленная
б	Следования ЖД переездов при неисправности АЛСН	2	25 км/ч
в	Следования по месту, требующему уменьшения скорости при отсутствии предупреждения	3	не более 40 км/ч
		4	не более 20 км/ч

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в

Вопрос 3 Что служит разрешением на занятие поездом перегона при перерыве действия всех средств сигнализации и связи?

Выберите один правильный ответ:

а) разрешение белого цвета с красной полосой по диагоналям;

б) разрешение белого цвета с двумя красными полосами по диагоналям;

с) разрешение «Путевая записка».

Вопрос 4 Нормы прикрытия при перевозке груза нижней и боковой негабаритности 6-й степени и сверхнегабаритного груза с отдельным локомотивом.

Выберите один правильный ответ:

а) вагон с таким грузом должен находиться не ближе 20 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия;

б) вагон с таким грузом должен находиться не ближе 5 вагонов от контрольной рамы, с хвоста 1 вагон прикрытия;

с) по одному вагону прикрытия с головы и хвоста состава.

Вопрос 5 Что служит разрешением отправиться хозяйственному поезду на закрытый перегон?

Выберите один правильный ответ:

а) разрешение ДУ-50 и предупреждение ДУ-61;

б) разрешение ДУ-64 и предупреждение ДУ-61;

с) разрешение ДУ-56 и предупреждение ДУ-61.

Вопрос 6 Когда применяется сигнал «два зелёных огня» на выходном светофоре?

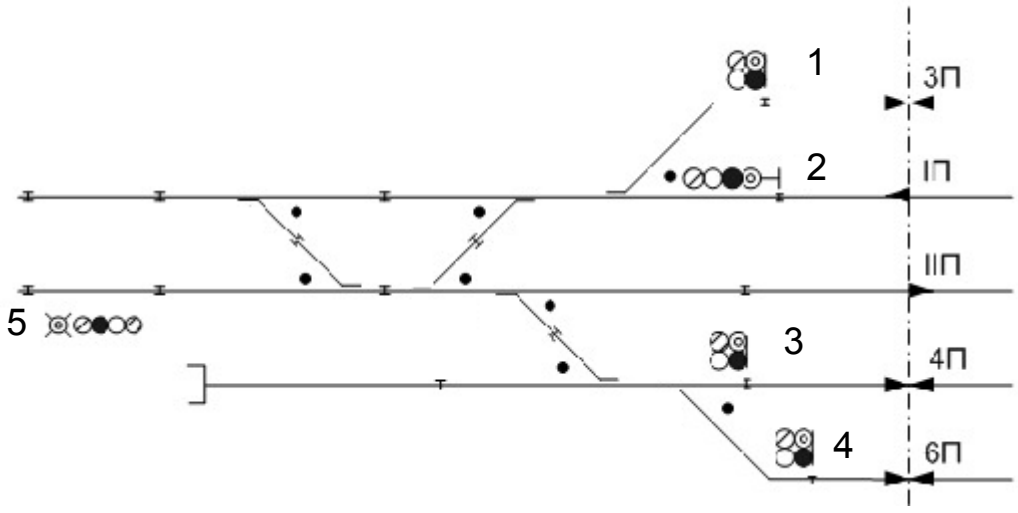
Выберите один правильный ответ:

а) при отправлении поезда по неправильному пути при двухсторонней автоблокировке;

б) при отправлении поезда по неправильному пути по сигналам локомотивного светофора;

с) при отправлении поезда на участок, где АЛС применяется как самостоятельное средство сигнализации и связи.

Вопрос 7 Укажите места установки выходных светофоров.



Маркеры для перемещения:

а) выходной светофор;

б) входной светофор;

Вопрос 8. Звуковой сигнал «Тише» при маневрах:

Выберите один правильный ответ:

а) два длинных;

б) один короткий;

с) два коротких.

Вопрос 9 Требование к видимости сигнальных огней маршрутных и выходных светофоров с боковых путей станции.

Выберите один правильный ответ:

а) за 400м;

б) за 200м;

с) за 100м.

Вопрос 10 Сигнальные знаки «начало опасного места» и «конец опасного места» от границ опасного места устанавливаются.

Выберите один правильный ответ:

а) на расстоянии 100м;

б) на расстоянии А ;

с) на расстоянии 50 м.

Вопрос 11 Что служит разрешением для выезда маневрового состава за границу станции по правильному пути 2-х путного перегона с автоблокировкой.

Выберите один правильный ответ:

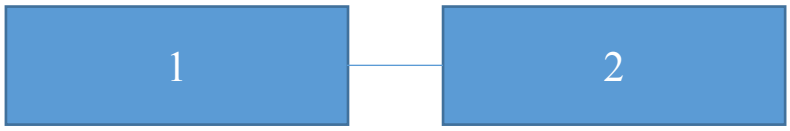
а) устное разрешение ДСП;

б) ключ-жезл данного перегона;

с) регистрируемый приказ ДСП.

Вопрос 12 Перенести маркер с наименованием звукового сигнала на соответствующее поле рисунка:

Звуковой сигнал, применяемый для вызова к локомотиву помощника машиниста.



Маркеры для перемещения:

а) три длинных;

б) один короткий

с) один длинный;

д) два коротких.

Вопрос 13 Какая скорость проследования ЖД переездов при неисправности АЛСН?

Выберите один правильный ответ:

а) не более 20 км/ч;

б) установленная;

с) не более 40 км/ч.

Вопрос 14 Какой порядок проследования запрещающего показания маневрового светофора?

Выберите один правильный ответ:

а) разрешается по регистрируемому приказу ДСП;

б) разрешается по устному указанию ДСП;

с) разрешается по устному указанию маневрового диспетчера.

Вопрос 15 Какая максимальная скорость следования по месту, требующему уменьшения скорости при отсутствии предупреждения?

Запишите ответ в м/с.

Вопрос 16 Какое значение сигнала « один зелёный и один желтый» на маршрутном светофоре?

Выберите один правильный ответ:

а) разрешается движение с уменьшением скорости, применяется при трехзначной сигнализации АБ;

б) впереди свободно два блок-участка, применяется при четырёхзначной сигнализации АБ;

с) разрешается отправиться поезду на ответвление оборудованное АБ, впереди свободно два блок-участка.

Вопрос 17 Какие границы станции, прилегающих 2-х путных перегонов, по каждому в отдельности главному пути?

Выберите один правильный ответ:

а) с одной стороны входной светофор, с другой стороны выходной светофор;

б) с обеих сторон выходные светофоры;

с) с одной стороны входной светофор, с другой стороны сигнальный знак «Граница станции».

Вопрос 18 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какое назначение предельных столбиков?

Ответ _____ .

Вопрос 19 Как определяется расстояния «Б»?

Выберите один правильный ответ:

а) это расстояние от места препятствия до желтого щита;

б) это расстояние от красного щита или внезапно возникшего препятствия до первой петарды;

с) это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос 20 Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Назначение звукового сигнала		Звуковой сигнал	
а	Сигнал о прибытии поезда на станцию не в полном составе	1	три длинных - два коротких
б	Сигнал, применяемый для вызова к локомотиву помощника машиниста	2	три длинных
в	Звуковой сигнал «Тише» при маневрах	3	три длинных - один короткий

		4	длинный - короткий – длинный

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в

Задания и вопросы для текущего контроля знаний обучающихся по разделам (темам) учебной дисциплины

Тема 1. Общие обязанности работников ж.д. транспорта

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Дайте определение термину «сигнальный знак»

2 Требования ПТЭ, ИСИ и ИПиМР

3 Перечислите основные обязанности работников железнодорожного транспорта

4 На кого возлагается контроль за соблюдением ПТЭ работниками железнодорожного транспорта?

5 Что обязан делать работник железнодорожного транспорта в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения?

6 Как обязан действовать работник железнодорожного транспорта при обнаружении неисправности сооружений или устройств, создающей угрозу безопасности движения?

7 Кто имеет право управлять подвижными единицами, сигналами, аппаратами, механизмами, другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта, переводить стрелки?

8 Кто несет ответственность за действия работника, проходящего стажировку?

9 Кто из работников железнодорожного транспорта должен проходить аттестацию, предусматривающую проверку знаний?

10 Что является раздельными пунктами при движении поездов на межстанционных перегонах, оборудованных автоблокировкой, дополненной путевыми устройствами АЛС, и не имеющих примыканий.

11 Где находится нейтральная вставка относительно воздушных промежутков контактной сети?

12 Размеры движения по графику, характеризующие понятие “Интенсивное движение поездов”: на однопутных участках, на двухпутных участках.

13 Размеры движения по графику, характеризующие понятие “Особо интенсивное движение поездов”: на однопутных участках на двухпутных участках.

14 Какие из раздельных пунктов могут ограничивать межстанционный перегон?

15 Что является маневровым составом?

16 Какой подвижной состав, отправляемый на перегон, рассматривается как поезд?

17 Какой грузовой поезд считается длинносоставным?

18 Какая длина грузового поезда в осях определяет понятие “Грузовой поезд повышенной длины”?

19 Какой пассажирский поезд считается длинносоставным?

20 Что такое “Пассажирский поезд повышенной длины”?

21 В чем состоит разница в назначении предохранительного и улавливающего тупиков?

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

Вопрос 1 С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда.

Выберите один правильный ответ:

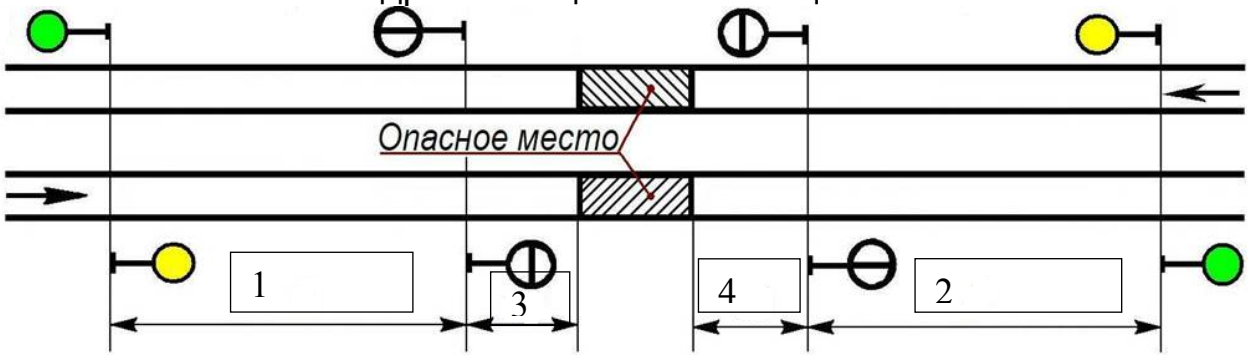
а) не более 25 км/ч;

б) не более 20 км/ч;

с) не более 40 км/ч.

Вопрос 2 Перенести маркер с указанным расстоянием на соответствующее поле рисунке.

На каком расстоянии должен устанавливаться знак «начало опасного места» от квадратного щита желтого цвета?



Маркеры для перемещения:

а) 500 -1500м;

б) 800 -1500м;

с) 1000 -1700м.

Вопрос 3 Порядок проследования проходного светофора автоблокировки с погасшими огнями.

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) разрешается проследовать при разрешающем показании локомотивного светофора;

б) в любом случае машинист должен остановиться перед светофором;

с) разрешается проследовать без остановки со скоростью не более 20 км/ч.

Вопрос 4 Порядок выезда маневрирующего состава за границу станции по неправильному пути при односторонней автоблокировке.

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) по ключу и жезлу данного перегона;

б) устное разрешение ДСП, при разрешающем показание выходного светофора;

с) по путевой записке ДУ-50.

Вопрос 5 Вставьте пропущенное целое число.

Скорость движения _____ км/час допускается при оказании помощи одиночному локомотиву (или ССПС) вслед идущим грузовым поездом на перегоне с автоблокировкой.

Вопрос 6 Как обозначается голова поезда при движении по неправильному пути ночью?

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) двумя красными огнями фонарей у буферного бруса и прожектором;

б) красным огнем фонаря с левой стороны, с правой стороны - прозрачно-белым огнем и прожектором;

с) красным огнем фонаря с правой стороны, с левой стороны - прозрачно-белым огнем и прожектором.

Вопрос 7 Прочитайте текст и установите соответствие

К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию из правого столбца

Назначение звукового сигнала		Звуковой сигнал	
а	Сигнал бдительности	1	короткими звуковыми сигналами
б	Сигнал «Пожарная тревога»	2	три длинных
в	Сигнал, применяемый для вызова к локомотиву помощника машиниста	3	один длинный - три коротких
		4	один короткий - один длинный

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

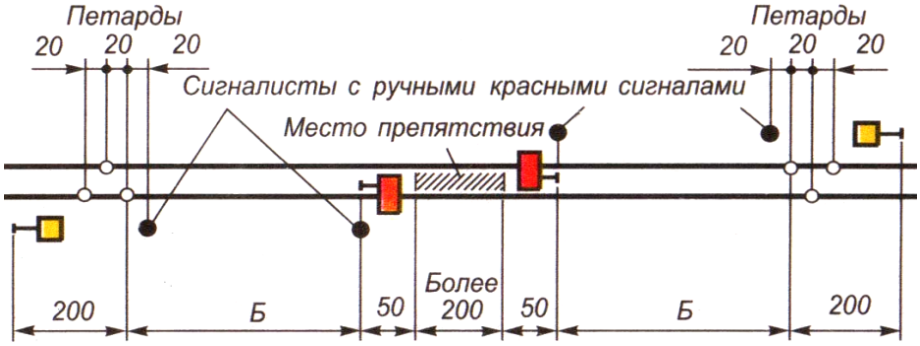
а	б	в

Вопрос 8 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какой порядок подачи звукового сигнала «Пожарная тревога»?

Ответ _____ .

Вопрос 9 Определение расстояния «Б»:



Выберите один правильный ответ:

а) это расстояние от места препятствия до желтого щита;

б) это расстояние от красного щита до первой петарды;

с) это расстояние от опасного места до первой петарды.

Вопрос 10 Вставьте пропущенные цифры (целое число в метрах):

Расстояние между осями смежных путей на станции на прямых участках пути составляет _____ м.

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Тема. Разработка технологических графиков обработки поездов :

1 Разработать график обработки транзитного поезда без изменения массы и длины со сменой локомотива;

2 Разработать график обработки транзитного поезда с частичной переработкой;

3 Разработать график обработки грузового поезда, прибывшего в расформирование в парке прибытия.

Перечень вопросов по практической работе :

1 Чем является график движения поездов?

2 В каком порядке утверждается график движения поездов?

3 Что должен обеспечивать сводный график движения поездов?

4 Как подразделяются пассажирские поезда по видам сообщений?

5 Чем определяется приоритетность поездов?

6 Перечислите виды перевозок (категории поездов) в порядке приоритетности.

7 На какие категории подразделяются пассажирские поезда (кроме пригородных)?

8 На какие категории подразделяются грузовые поезда?

9 По какому поясному времени производится движение поездов?

10 Основной технический принцип организации движения поездов на железнодорожном транспорте.

11 Какие пункты являются раздельными пунктами при движении поездов на однопутных участках пути?

Тема 2. Организация движения поездов на железнодорожном транспорте.

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Значение показаний поездных светофоров.

2 Сигнальные знаки, наносимые на подвижной состав.

3 Видимые и звуковые сигналы, применяемые при поездной работе.

4 Чем является график движения поездов?

5 В каком порядке утверждается график движения поездов?

6 Что должен обеспечивать сводный график движения поездов?

7 Как подразделяются пассажирские поезда по видам сообщений?

8 Чем определяется приоритетность поездов?

9 Перечислите виды перевозок (категории поездов) в порядке приоритетности.

10 На какие категории подразделяются пассажирские поезда (кроме пригородных)?

11 Для каких работников порядок, установленный ТРА, является обязательным?

12 На какие категории подразделяются грузовые поезда?

13 По какому поясному времени производится движение поездов?

14 Основной технический принцип организации движения поездов на железнодорожном транспорте.

15 Какие пункты являются раздельными пунктами при движении поездов на однопутных участках пути?

16 Что является границами раздельного пункта на электрифицированных однопутных участках?

17 Чем принципиально отличается установление границ раздельного пункта на двухпутных участках от однопутных?

18 В каких границах главные пути относятся к категории станционных на двухпутных участках, оборудованных двусторонней автоблокировкой?

19 Что должен иметь каждый раздельный пункт, вспомогательный пост и пассажирский остановочный пункт?

20 К какой категории относятся пути локомотивного депо, расположенного на станции?

21 Какие железнодорожные пути должны иметь номера?

22 Что регламентирует технически-распорядительный акт (ТРА) станции?

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

Вопрос 1 Дайте ответ на вопрос (целое число в *км/ч)*

С какой скоростью может следовать поезд по перегону при перерыве всех средств сигнализации и связи при отсутствии сведений о прибытии ранее отправленного поезда?

Ответ: _____ км/ч.

Вопрос 2

Дайте ответ на вопрос (*два слова)*

Какой звуковой сигнал «Разрешается локомотиву следовать управлением вперёд» при маневрах?

Ответ: _____ _____ .

Вопрос 3 Прочитайте текст и установите соответствие

Какие требования предъявляются к объектам на станции?

Объекты		Расстояние	
а	Видимость сигнальных огней выходных и маршрутных светофоров главных железнодорожных путей	1	200 м
б	Выходных и маршрутных светофоров главных железнодорожных путей в кривых, боковых железнодорожных путей, горочных светофоров, пригласительных сигналов и маневровых светофоров	2	400 м
в	Расстановка маршрутных указателей	3	300 м
		4	100 м

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в

Вопрос 4 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какой бланк применяется в качестве переписки (между дежурными станций) где указывается очередность отправления поездов на 1 путный перегон при перерыве всех средств сигнализации и связи?

Ответ: _____.

Вопрос 5 Дайте ответ на вопрос (одно слово прилагательное)

Какая скорость следования по перегону при телефонных средствах связи?

Ответ: _____.

Вопрос 6 Какой порядок установки сигнальных знаков «С» от места работ, при скоростях движения на участке более 120 км/ч?

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) от 500 м. до 1500 м;

б) от 800 м. до 1500 м;

с) от 400 м. до 800 м.

Вопрос 7 При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

Выберите один правильный ответ:

а) выкрашивание остряков на главных станционных путях от 300мм и более;

б) выкрашивание остряков на главных станционных путях от 200мм и более;

с) выкрашивание остряков на главных станционных путях от 400мм и более.

Вопрос 8 Какой порядок подачи сигнала уменьшения скорости на перегоне ночью?

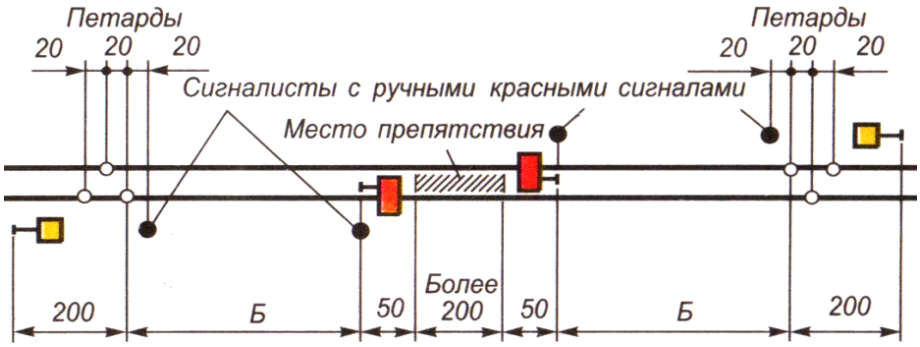
Выберите один правильный ответ:

а) движение опущенной вниз руки ручного фонаря с прозрачно-белым огнем;

б) опущенной вертикально рукой ручного фонаря с прозрачно-белым огнем;

с) медленное движение вверх и вниз ручного фонаря с прозрачно белым огнем.

Вопрос 9 От чего зависит расстояние «Б»?



Выберите один правильный ответ:

а) от местных условий;

б) от количества поездов, обращающихся на данном участке;

с) от руководящего спуска и установленных скоростей на данном участке.

Вопрос 10 Какой набор сигналов и сигнальных знаков применяется для ограждения места работ сигналами остановки на перегоне?

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) только красные щиты;

б) красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды;

с) красные щиты, желто-зеленые щиты, петарды, знаки «Начало, конец, опасного места».

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Тема. Разработка графиков движения:

1 Для расчета принят парный график движения поездов, когда количество прибывших поездов за сутки равно количеству отправленных за этот же срок.

2 Рассчитать фактический необходимый интервал (период графика) между поездами для обеспечения заданного годового объема перевозок.

3 Рассчитать количество вагонов для перевозки груза за год.

4 Рассчитать количество поездов для перевозки груза за год.

Перечень вопросов по практической работе:

1 Что является раздельными пунктами при движении поездов на межстанционных перегонах, оборудованных автоблокировкой, дополненной путевыми устройствами АЛС, и не имеющих примыканий?

2 Где находится нейтральная вставка относительно воздушных промежутков контактной сети?

3 Какие размеры движения по графику, характеризующие понятие “Интенсивное движение поездов”: на однопутных участках/на двухпутных участках?

4 Какие размеры движения по графику, характеризующие понятие “Особо интенсивное движение поездов”: на однопутных участках/на двухпутных участках?

5 Какие из раздельных пунктов могут ограничивать межстанционный перегон?

6 Что является маневровым составом?

7 Какой подвижной состав, отправляемый на перегон, рассматривается как поезд?

8 Какой грузовой поезд считается длинно-составным?

9 Какая длина грузового поезда в осях определяет понятие “Грузовой поезд повышенной длины”?

10 Какой пассажирский поезд считается длинно-составным?

Тема 3. Организация и производство маневровой работы

1 Устный опрос на лекции

Перечень вопросов для устного опроса:

1 Значение показаний маневровых, технологических, въездных светофоров.

2 Видимые и звуковые сигналы, применяемые при маневровой работе.

3 Кто является ответственным за исправное техническое состояние, техническое обслуживание, ремонт и обеспечение установленных сроков службы железнодорожного подвижного состава.

4 Кто осуществляет контроль за соответствием требованиям норм и правил подвижного состава, используемого на инфраструктуре и железнодорожных путях необщего пользования.

5 Какие единицы железнодорожного подвижного состава должны в обязательном порядке иметь все нижеперечисленные отличительные знаки и надписи:

– технический знак принадлежности к железнодорожному транспорту Российской Федерации;

– наименование владельца железнодорожного подвижного состава;

– номер, табличку завода-изготовителя с указанием даты и места постройки;

– идентификационные номера и приемочные клейма на составных частях в местах, установленных нормами и правилами;

– дату и место производства установленных видов ремонта.

6 На каких единицах подвижного состава должна указываться грузоподъемность.

7 На каких единицах подвижного состава должна указываться конструкционная скорость.

8 На какие единицы подвижного состава должны вестись технические паспорта.

9 Какие единицы подвижного состава должны быть оборудованы устройствами безопасности.

10 В каких случаях допускается выпускать в эксплуатацию подвижной состав с трещиной в диске колеса.

11 Какими тормозными устройствами должны быть оборудованы пассажирские вагоны и локомотивы.

12 Что должны обеспечивать автоматические тормоза.

13 Максимальная высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у локомотивов, пассажирских (без пассажиров) и грузовых порожних вагонов.

14 Минимальная высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у локомотивов и пассажирских вагонов с людьми.

15 Максимальная высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у грузовых груженых вагонов.

16 Максимальная высота оси автосцепки над уровнем головок рельсов у ССПС: в порожнем состоянии.

17 Разница по высоте между продольными осями автосцепок в грузовом поезде (не более).

18 Разница по высоте между продольными осями автосцепок между локомотивом и первым груженым вагоном грузового поезда (не более).

19 Разница по высоте между продольными осями автосцепок в пассажирском поезде, следующем со скоростью до 120 км/час (не более).

20 Разница по высоте между продольными осями автосцепок в пассажирском поезде, следующем со скоростью 121 – 140 км/час (не более).

21 Разница по высоте между продольными осями автосцепок между локомотивом и первым вагоном пассажирского поезда (не более).

22 Разница по высоте между продольными осями автосцепок между локомотивом и единицей специального подвижного состава (не более).

23 Кто является ответственным за техническое состояние автосцепных устройств и правильное сцепление вагонов в составе поезда перед отправлением на железнодорожных станциях.

24 Кто является ответственным за правильное сцепление локомотива с первым вагоном поезда.

25 В каких случаях допускается выдача под поезд локомотивов, выработавших срок службы.

2 Тестирование по результатам освоения лекционного материала и самостоятельной работы

Тестирование проводится для определения степени усвоения материалов лекций, а также выполнения самостоятельной работы в рамках часов, отведенных на самостоятельную работу обучающихся, в СУО «Moodle».

Перечень вопросов для тестирования:

Вопрос 1 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какой порядок следования поезда при выходе из строя устройств АЛСН?

Ответ _____ .

Вопрос 2 Прочитайте текст и установите соответствие

Какой порядок обозначения негабаритных мест?

Порядок обозначения		Требование	
а	Окрашивается	1	жёлто-чёрный цвет
б	Табличка с надписью	2	«Негабаритное место»
		4	черно - красный цвет
		5	«Габаритное место»

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б

Вопрос 3 Какой звуковой сигнал в случае приёма поезда на станцию по неправильному пути (при отсутствии дополнительного входного светофора)?

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) один длинный - один короткий - один длинный;

б) один короткий - один длинный;

с) один длинный - один короткий.

Вопрос 4 При какой неисправности, при которой действие ПАБ должно быть прекращено?

Выберите один или несколько правильных ответов:

а) невозможность закрытия входного светофора;

б) невозможность закрытия маршрутного светофора;

с) невозможность закрытия выходного светофора.

Вопрос 5 Вставьте пропущенное число.

Скорость маневровых передвижений с негабаритными грузами 4-й, 5-й, 6-й степеней составляет _____ км/ч.

Вопрос 6 Какой из перечисленных сигналов ограждения не относится к переносным сигналам?

Выберите один правильный ответ:

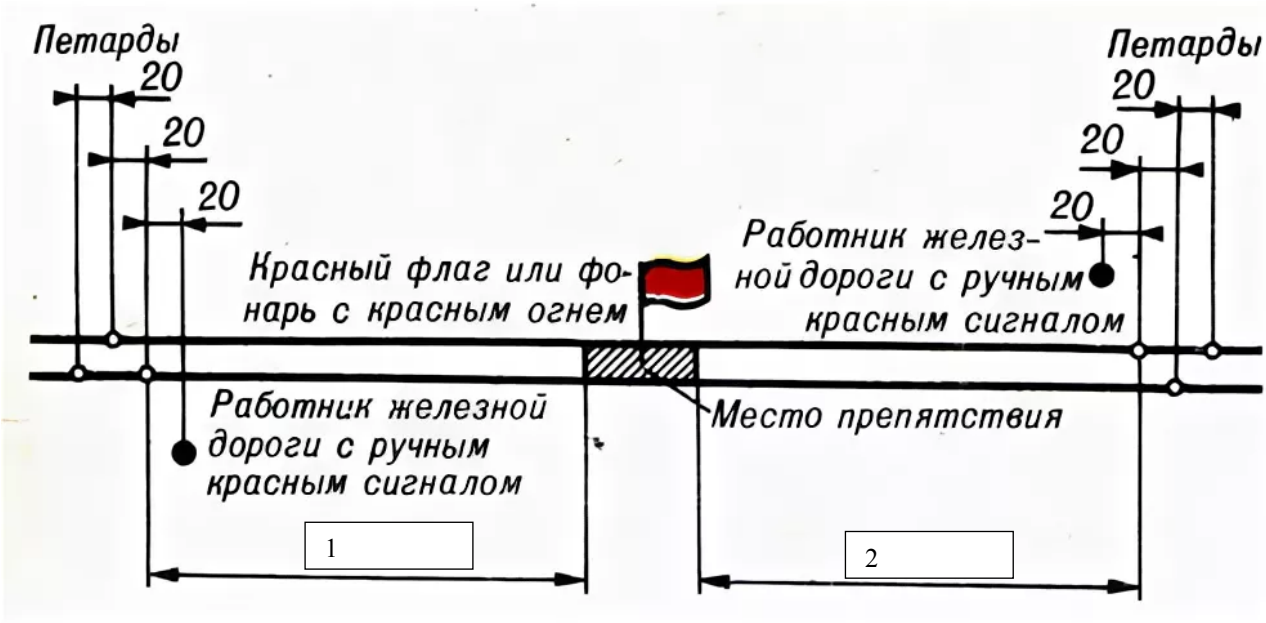
а) диск жёлтого цвета;

б) фонарь на шесте с красным огнём;

с) щит прямоугольной формы красного цвета.

Вопрос 7 Перенести маркер с указанным расстоянием на соответствующее поле рисунке.

На каком расстоянии место внезапно возникшего препятствия должно быть ограждено петардами?



Маркеры для перемещения:

а) на расстоянии 50 м

б) на расстоянии 800 м;

с) на расстоянии 1000 м.

Вопрос 8 На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса должны находиться подготовленные к погрузке грузы при высоте до 1200 мм?

Выберите один правильный ответ:

а) не ближе 2,5 м;

б) не ближе 1,5 м;

с) не ближе 2,0 м.

Вопрос 9 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

При какой из перечисленных неисправностей не допускается эксплуатировать стрелочные переводы?

Ответ _____.

Вопрос 10 Прочитайте текст и установите соответствие

На каком минимальном расстоянии от оси крайнего пути устанавливаются объекты?

Объекты		Расстояние	
а	Путевые и сигнальные знаки в сильно заносимых выемках и на выходах из них	1	3100 мм
б	Подпорной стены, а также подошвы откоса выемки в слабовыветривающихся скальных грунтах (при отсутствии падения	2	5700 мм

	пластов массива в сторону пути)		
в	Внутренний край опор контактной сети на перегонах и станциях	3	4 м
		4	4100 мм

Запишите выбранные цифры по соответствующими буквами

а	б	в

3 Выполнение практических работ

Задания для практических работ, теоретический и методический материал для самостоятельного изучения и вопросы для собеседования представлены в методических указаниях к практическим занятиям.

Разработка технологических карт производства маневровой работы на станции .

Исходные данные:

- фрагмент схемы путевого развития станции Д (рисунок);
- количество переставляемых вагонов;
- стрелочные переводы – ручные;
- длина вагонов по осям автосцепок;
- серия маневрового локомотива;
- длина маневрового локомотива по осям автосцепок;
- марка стрелочных переводов ;

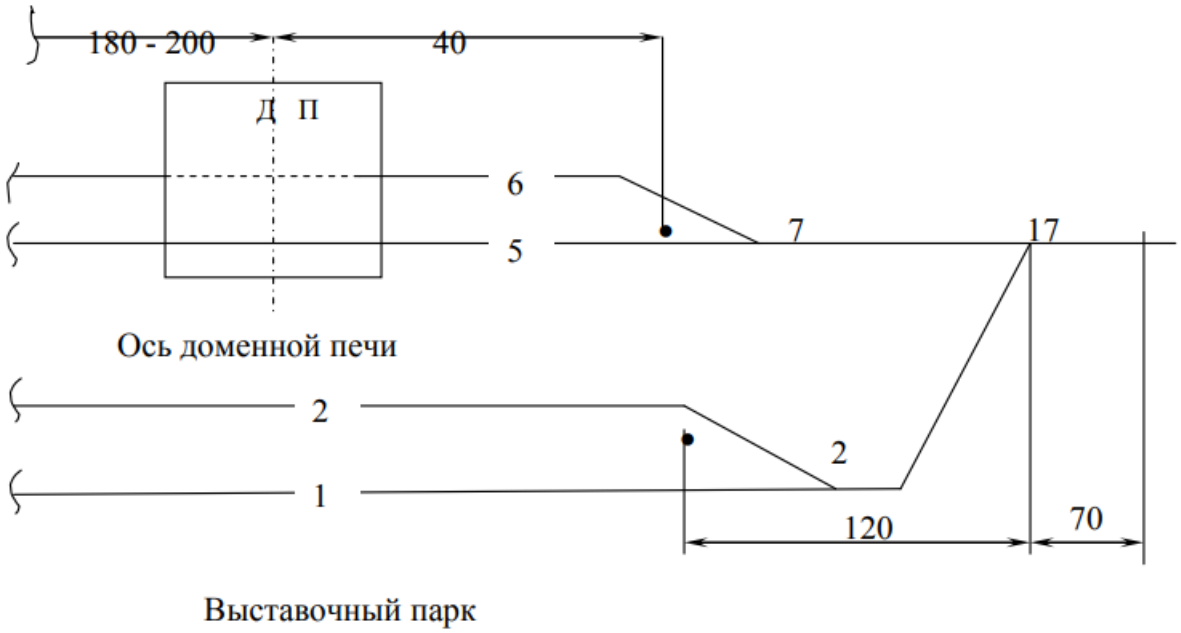


Рисунок - фрагмент схемы путевого развития станции

Перечень вопросов по практической работе :

1 У какой категории вагонов, стоящих на железнодорожной станции, могут быть открыты двери?

2 Какие условия должны быть выполнены при стоянке на железнодорожной станции, вне поездов, вагонов с опасными грузами класса 1 (ВМ) и цистерн со сжиженными газами?

3 Кто обеспечивает правильную расстановку и согласованность действий всех работников, участвующих в маневрах?

4 Какое основное требование к руководителю маневров в части общей организации маневровой работы?

5 Кто руководит маневровыми передвижениями локомотива, не обслуживаемого составительской бригадой или главным кондуктором?

6 Какие обязанности локомотивной бригады при производстве маневров?

7 Что должны знать локомотивные бригады, работающие со сборными поездами?

8 На основании каких документов формируются поезда?

9 Какие вагоны не допускается ставить в поезда?

10 Какие вагоны для перевозки битума не разрешается ставить в поезда?

Вопросы к экзамену для промежуточной аттестации

1 В каком случае производится ограждение остановившегося на перегоне пассажирского поезда (при действующих средствах сигнализации и связи)?

2 Какая разница по высоте между продольными осями автосцепок между локомотивом и первым груженым вагоном грузового поезда (не более)?

3 Со станции отправлен поезд, Время, необходимое для проследования первого блок-участка истекло, а участок продолжает показывать занятость. Попытки ДСП выяснить фактическую свободность блок-участка (по радиосвязи и другими способами) результата не дают. Через какое время ДСП может отправить следующий поезд при запрещающем показании выходного светофора?

4 Допускается ли кратковременное оставление вагонов без локомотива в процессе маневровой работы без их закрепления?

5 Какая высота высоких и низких пассажирских и грузовых платформ от уровня верха головок рельсов, расположенных в прямых участках железнодорожных линий со смешанным движением пассажирских и грузовых поездов?

6 Какая разница по высоте между продольными осями автосцепок в пассажирском поезде, следующем со скоростью до 120 км/час (не более)?

7 По каким разрешениям отправляющийся со станции поезд на однопутный перегон с двусторонней АБ может проследовать маршрутный светофор с запрещающим показанием?

8 Кто отвечает за надежность сцепления вагонов в маневровом составе?

9 Какое расстояние от оси железнодорожного пути до высоких и низких пассажирских и грузовых платформ, расположенных в прямых участках железнодорожных линий со смешанным движением пассажирских и грузовых поездов?

10 Какая разница по высоте между продольными осями автосцепок в пассажирском поезде, следующем со скоростью 121 - 140 км/час (не более)?

11 Поезд отправился со станции при запрещающем показании выходного светофора. С какого момента и при каком условии машинист может начать руководствоваться сигналами локомотивного светофора (указать наиболее ранний момент по времени согласно ИДП)?

12 На каком расстоянии от наружной грани головки крайнего рельса могут располагаться грузы при их высоте более 1200 мм?

13 Какая скорость движения поезда по участку, огражденному сигнальными знаками “Начало опасного места” и “Конец опасного места” при отсутствии у машиниста предупреждения или указания в приказе начальника железной дороги (не более)?

14 Условия отправления поезда с грузами, выходящими за пределы габарита погрузки, когда при следования этого поезда необходимо снижать скорость или соблюдать особые условия.

15 В каких случаях допускается движение поездов вагонами вперед?

16 В чем обязан убедиться машинист после прицепки локомотива к составу поезда?

17 Обязанности локомотивной бригады при ведении поезда.

18 В каких случаях при ведении поезда машинист может не применять средства экстренного торможения при внезапном возникновении препятствия?

19 В каких случаях в пути следования машинист имеет право отключать исправно действующие устройства безопасности?

20 Какое количество людей допускается для проезда в рабочей кабине локомотива?

21 При каких ползунах не допускается эксплуатировать подвижной состав?

22 Какая максимальная и минимальная ширина колеи не допускается на деревянных шпалах, на постоянных путях?

23 К чему приводит износ рабочей поверхности колеса вследствие взаимодействия его с головкой рельса и трения тормозных колодок, и какая допустимая величина проката колёсных пар?

24 Чем диктуется строгое ограничение расстояния между внутренними гранями колёс?

25 Какая должна быть ширина колеи между внутренними гранями головок рельсов на прямых участках пути и на кривых радиусом 350 м и более?