

Министерство транспорта Российской Федерации
Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Приволжский государственный университет путей сообщения»

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мильчаков Михаил Борисович
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 22.01.2025 13:09:48
Уникальный идентификатор:
01f99420e1779c9f06d699b725b8e8fb9d59e5c3

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**по проведению государственной итоговой аттестации
в форме
государственного экзамена**

для специальности

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте
(по видам)**

*Базовая подготовка среднего профессионального образования
(приложение к программе)*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по проведению государственной итоговой аттестации в форме государственного экзамена составлены в соответствии с программой государственной итоговой аттестации (далее – ГИА), которая является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Порядок проведения ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, порядок проведения ГИА осуществляется в соответствии со следующими документами:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии/специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля № 376 (далее – ФГОС СПО);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Уставом и иными локальными нормативными актами образовательной организации.

В рамках проведения ГИА обучающийся должен показать владение следующими общими компетенциями (далее – ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,

применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1.Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.

ПК 1.2.Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 1.3.Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

ПК 2.1.Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2.Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3.Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

ПК 3.1.Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

ПК 3.2.Обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов.

ПК 3.3.Применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации в форме государственного экзамена установлен Государственными требованиями по специальности 23.02.01 "Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)" и соответствует - 4 неделям стажировки (практика квалификационная) и 4 неделям государственной итоговой аттестации.

В период подготовки к государственному экзамену проводятся консультации по программе ГИА, на которые выделяется до 8 часов на учебную группу из общего бюджета времени, отводимого на консультации.

Государственный экзамен проводится на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава, не считая членов экспертной группы. ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

-педагогических работников;

-представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Программа государственного экзамена разрабатывается преподавателями филиала совместно со специалистами Дирекции по управлению движением и рассматривается на цикловой комиссии.

Содержание государственного экзамена включает в себя:

- теоретические вопросы по дисциплинам и междисциплинарным курсам учебного плана:

Станции и узлы,

Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения, охрана труда,

Охрана труда,

МДК 01.01 Технология перевозочного процесса (на железнодорожном транспорте);

МДК 02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (на железнодорожном транспорте),

МДК 03.02 Обеспечение грузовых перевозок (на железнодорожном транспорте),

МДК 03.03 Перевозка грузов на особых условиях,

- практические задания в форме задач, включенным в программу государственного экзамена

По окончании проведения государственного экзамена выставляется комплексная оценка по результатам ответа.

В критерии оценки уровня подготовки студента по специальности входят:

- степень усвоения студентом материала, предусмотренного учебными программами и дисциплин

- умение студента использовать теоретические знания при выполнении практических работ

- уровень знаний и умений, позволяющих решить ситуационные (профессиональные) задачи,

- обоснованность, четкость и кратность изложения ответов.

Оценка результатов государственного экзамена осуществляется по 5-балльной системе.

Критерии оценки могут включать полноту и корректность ответов, логичность и последовательность изложения, а также умение применять знания на практике.

Для практической части — оценка выполнения задания в соответствии с заданными параметрами, точность и качество выполнения, соблюдение техники безопасности.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК и письменные ответы выпускника.

Далее решение принимает апелляционная комиссия, сформированная приказом по университету.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ К ГОСУДАРСТВЕННОМУ ЭКЗАМЕНУ

Перечень теоретических вопросов по дисциплинам, междисциплинарным курсам, включенных в программу государственного экзамена

Станции и узлы

1. Устройство обыкновенного одиночного стрелочного перевода.
2. Установка входных и выходных сигналов, предельных столбиков.
3. Полная и полезная длина путей. Горловины, требования, предъявляемые к горловинам.
4. Назначение и типы промежуточных станций.
5. Назначение и классификация участковых станций.
6. Назначение и классификация сортировочных станций.
7. Виды сортировочных устройств на станции.
8. Назначение и классификация пассажирских станций.
9. Назначение и классификация грузовых станций.
10. Назначение и классификация железнодорожных узлов.
11. Разъезды. Классификация разъездов. Достоинства и недостатки разъездов.
12. Обгонные пункты, их классификация и назначение.
13. Технические пассажирские станции.

Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

1. Обязанности работников железнодорожного транспорта.
2. Неисправности, при которых запрещается эксплуатировать стрелочный перевод.
3. Подвижной состав, который запрещается ставить в поезда.
4. Полное опробование тормозов.
5. Раздельный пункт. Границы станции.
6. ТРА станции, его содержание.
7. Сокращенное опробование тормозов.
8. Прием поездов на станцию при запрещающем показании входного сигнала.
9. Порядок выдачи предупреждений на поезда.
10. Отправление поездов на перегон при перерыве всех средств сигнализации и связи.
11. Выключение устройств из централизации без сохранения пользования сигналами.
12. Движение поездов при телефонных средствах связи.
13. Формирование поездов с опасными грузами класса 1 (ВМ).
14. Неисправности автоматической блокировки.
15. Неисправности полуавтоматической блокировки.
16. Действия ДСП при потере контроля положения централизованной стрелки.
17. Выключение стрелок и изолированных участков с сохранением пользования сигналами.
18. Виды светофоров, применяемые на железнодорожном транспорте, их назначение.
19. Сигналы, применяемые для обозначения грузового и пассажирского поездов (головы и хвоста) днем и ночью при движении по правильному и не-

- правильному путям двухпутного участка.
20. Ручные и звуковые сигналы, применяемые при маневрах.
 21. Сигналы тревоги, способы их подачи.
 22. Предельный столбик. Сигнальный знак «Граница станции». Их назначение, места установки.
 23. Порядок отправления хозяйственных поездов на закрываемый перегон.

Охрана труда

1. Понятие, цели и задачи охраны труда. Законодательные и нормативные документы по охране труда.
2. Основные системы управления охраной труда. Надзор и контроль по охране труда (государственный, общественный, ведомственный).
3. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий труда и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда.
4. Виды и цели инструктажей по охране труда.
5. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Факторы, определяющие повышенную опасность труда железнодорожников.
6. Производственный травматизм, основные причины и профилактическая работа по его предупреждению. Мероприятия и средства по предупреждению несчастных случаев.
7. Расследование несчастного случая на производстве. Профессиональные заболевания (определение, причины).
8. Правила по охране труда при нахождении на железнодорожных путях. Проход вдоль путей. Меры безопасности при пропуске поездов и маневровой работе.
9. Электробезопасность. Виды поражения электрическим током. Параметры, определяющие тяжесть поражения электрическим током. Действия при освобождении пострадавшего от воздействия электрическим током.
10. Система информации «Человек на пути».

МДК 01.01 Технология перевозочного процесса (на жд транспорте)

1. Стратегия развития железнодорожного транспорта до 2030 года.
2. Стратегия повышения качества региональной работы на сети железных дорог.
3. Способы производства маневров на вытяжных пунктах.
4. Технология обработки транзитных поездов со сменой локомотивов на технических станциях.
5. Технология обработки поездов, прибывших в расформирование.
6. Технология обработки поезда своего формирования по отправлению.
7. Организация расформирования поездов с сортировочной горки.
8. Понятие о плане формирования поездов и способах его расчета.
9. Сущность комбинаторного способа производства маневров.
10. Кодирование объектов транспорта.
11. Особенности пригородного движения. Классификация графиков.
12. Станционный интервал скрещения и его расчет.
13. Станционный интервал одновременного прибытия и его расчет.
14. Станционный интервал попутного следования и его расчет.

15. Интервал между поездами в пакете.
16. Понятие о пропускной и провозной способности железнодорожных линий. Ограничивающий перегон. Период графика.
17. Схема пропуска поездов через ограничивающий перегон.
18. Организация труда и отдыха локомотивных и поездных бригад.
19. «Окна» в графике движения.
20. Способы диспетчерского регулирования движения поездов. Порядок организации обращения соединенных грузовых поездов и поездов повышенного веса и длины.
21. Понятие о технологическом процессе работы станции. Его содержание.
22. Горочный цикл и горочный интервал. Перерабатывающая способность горки.
23. Нормирование маневровой работы на сортировочной горке.
24. Натурный лист, его содержание.
25. Суточный план-график работы станции, его содержание и порядок разработки.
26. Организационно-технические мероприятия по подготовке станции к работе зимой.
27. Обеспечение безопасности движения на станции
28. Процесс накопления вагонов на станции и пути его сокращения
29. Мощность и распределение пассажиропотоков на направления
30. Показатели графика движения

МДК 02.02 Организация пассажирских перевозок и обслуживание пассажиров (на железнодорожном транспорте)

1. Виды сообщений пассажирских перевозок.
2. Пассажирский подвижной состав. Технология подготовки пассажирских составов в рейс.
3. Правила обслуживания пассажиров.
4. Проездные документы. Разновидность проездных документов. Порядок оформления.
5. Порядок продажи проездных документов. Возврат неиспользованных проездных документов. Восстановление утерянных и испорченных проездных документов.
6. Перевозка ручной клади, багажа и грузобагажа.
7. Пассажирские перевозки на особых условиях.
8. Контроль пассажирских перевозок.
9. Технологический процесс работы вокзала. Его содержание, назначение.
10. Сервис в пассажирских перевозках.

МДК 03.02 Обеспечение грузовых перевозок (на жд транспорте)

1. Классификация грузовых перевозок и грузов.
2. Порядок подачи заявки на перевозку грузов. Учет выполнения заявки.
3. Железнодорожная накладная, ее назначение. Специализированные накладные. Документы, прилагаемые к накладной.
4. Операции по отправлению грузов. Сроки доставки, их исчисление.
5. Операции в пути следования. Переадресовка грузов.
6. Операции по прибытии. Проверка массы, количества мест и состояния гру-

- зов на станции назначения.
7. Учет времени нахождения вагонов на подъездных путях. Плата за пользование вагонами.
 8. Организация перевозок грузов мелкими отправлениями. Пункты и способы сортировки мелких отправок. Правила перевозок грузов пакетами. Средства и способы пакетирования.
 9. Контейнерная транспортная система (КТС). Технические средства КТС.
 10. Ответственность перевозчика, грузоотправителей, грузополучателей за нарушение договора перевозки.
 11. Составление акта общей формы, составление и регистрация коммерческого акта.
 12. Виды несохранных перевозок, мероприятия по их предупреждению. Организация охраны перевозимых грузов.
 13. Основные требования к размещению и креплению грузов на открытом подвижном составе. Габариты погрузки. Реквизиты крепления.
 14. Характеристика навалочных грузов. Борьба со смерзаемостью.
 15. Понятие о негабаритном грузе. Виды и степень негабаритности. Прием, погрузка, отправление и следование негабаритных грузов.
 16. Классификация опасных грузов. Перечень опасных грузов, допускаемых к перевозке.
 17. Характеристика наливных грузов, подвижной состав для перевозки наливных грузов. Порядок возврата порожних цистерн.
 18. Правила перевозки скоропортящихся грузов.
 19. Правила перевозки грузов в прямом смешанном железнодорожно-водном сообщении.
 20. Правила перевозки грузов в международном сообщении. Виды соглашений. Накладная СМГС. Таможенное оформление перевозки грузов.

МДК 03.03 Перевозка грузов на особых условиях

1. Характеристика и свойства опасных грузов 4.1, 4.2, 4.3 класса. Особенности их перевозки.
2. Классификация опасных грузов. Свойства опасности. Классификационный шифр.
3. Знаки опасности. Порядок их нанесения на транспортную тару и транспортное средство.
4. Перевозка радиационных грузов пассажирскими поездами.
5. Порядок ликвидации аварийных ситуаций с опасными грузами.
6. Характеристика и свойства опасных грузов 7-го класса. Особенности перевозки.
7. Особые условия перевозки желтого фосфора.
8. Характеристика и свойства опасных грузов 9-го класса. Особенности перевозки.
9. Порядок выдачи радиационных грузов на станции.
10. Маневровая работа с вагонами, загруженными опасными грузами. Вагоны, используемые для прикрытия.

Перечень практических задач по дисциплинам, междисциплинарным курсам, включенных в программу государственного экзамена

Станции и узлы

1. Обозначить полезную длину всех путей на схеме (рис. 1).

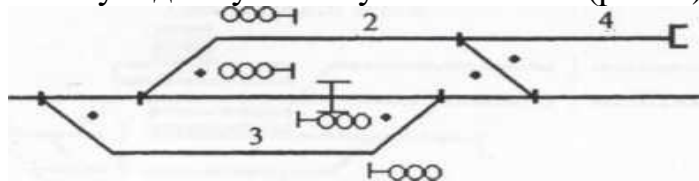


Рис. 1

2. Определить полную длину станционного пути 2 на схеме (рис. 2).

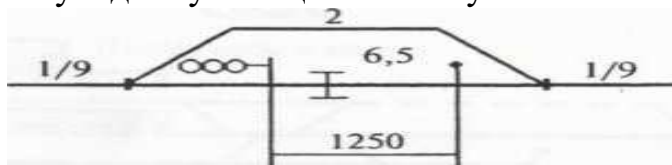


Рис. 2

3. Определить ширину междупутья, в котором расположена низкая платформа шириной 4 м.
4. Определить ширину междупутья, в котором расположена высокая платформа шириной 4 м.
5. Определить ширину междупутья при расположении в нем высокой пассажирской платформы, на которой имеется лестничный сход с пешеходного моста шириной 2 м.
6. Определить ширину междупутья при расположении в нем низкой пассажирской платформы, на которой имеется вход в тоннель шириной 2 м.

Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения

1. Определить количество тормозных башмаков для закрепления состава в количестве 55 вагонов на уклоне 2 % (однородный состав). Произвести расчет.
2. Определить количество тормозных башмаков для закрепления состава в количестве 60 вагонов на уклоне 0,0007 % (смешанный состав). Произвести расчет.
3. Определить количество дополнительно уложенных тормозных башмаков для закрепления состава в количестве 40 вагонов при сильном ветре. Произвести расчет.
4. Определить количество дополнительно уложенных тормозных башмаков для закрепления состава в количестве 10 вагонов при штормовом ветре. Произвести расчет.
5. Машинист поезда № 3012 остановился головой поезда на 69 км, 5 пикет (пк). Состав поезда 50 вагонов. Требуется оказать помощь вспомогательным локомотивом с хвоста поезда с выводом на станцию отправления. Оформить необходимую документацию.
6. На 53 км с 5 по 9 пк скорость следования поездов 25 км/ч. Оградить место уменьшения скорости сигналами.
7. Описать ограждение места производства работ на перегоне развернутым фронтом (более 200 м). Произвести ограждение.

8. Определить величину уклона, если для закрепления на нем состава из 65 вагонов (смешанный состав) требуется 10 тормозных башмаков.
9. Определить величину уклона, если для закрепления на нем состава из 50 вагонов требуется 5 тормозных башмаков.
10. На перегоне М-Н (двухпутный участок) неисправна автоматическая блокировка по I пути. Отправить поезд № 2035 на перегон (оформить записи в журнале поездных телефонограмм, выписать разрешение).

МДК 03.02 Обеспечение грузовых перевозок (на жд транспорте)

1. Определить сбор за хранение груза в вагоне до момента получения грузополучателем на основании исходных данных:
 - вагон прибыл 20 сентября;
 - срок доставки истекает 21 сентября;
 - груз раскредитован и выдан получателю 25 сентября;
 - грузоподъемность вагона 48 тонн.
2. Определить предельный срок перевозки в крытых вагонах пива пастеризованного в переходный период.
3. Определить массу наливного груза в цистерне по замеру на основании исходных данных:
 - тип цистерны — 56;
 - высота налива — 282 см;
 - плотность нефтепродукта при 20 °С — 0,8930 кг/дм³;
 - температура нефтепродукта при погрузке +14 °С.
4. Определить срок доставки груза, принятого к перевозке повагонной отправкой на расстояние 3500 км. Скорость — грузовая. Проследование через Московский железнодорожный узел.
5. Произвести расчет провозной платы на основании исходных данных:
 - груз — сахар 45 т;
 - повагонная отправка в крытом вагоне парка ОАО «РЖД»;
 - расстояние — 2700 км;
 - грузоподъемность вагона — 64 т.
6. Определить габарит погрузки, если на высоте 1300 мм УГР ширина груза от оси платформы составляет 1640 мм (груз погружен симметрично оси платформы).
7. Произвести расчет тарифа за перевозку на основании исходных данных:
 - груз — оборудование деревообрабатывающее и запасные части к нему (код 351077);
 - негабаритность — двухбоковая на 8-осном транспорте принадлежности парка ОАО «РЖД»;
 - расстояние — 2000 км.
8. Определить возможность совместной перевозки опасных грузов:
 - азот сжатый и пропилен;
 - азот сжатый и пиколин;
 - азот сжатый и пиридин;
 - пиридин и пиколин
9. Дан № ООН опасного груза — 1104. Определить:
 - наименование опасного груза;

- классификационный шифр;
 - классификационный код;
 - код опасности;
 - транспортную опасность по классификационному шифру;
 - номер аварийной карточки;
 - виды отправок;
 - род подвижного состава;
 - номер знака опасности;
 - штампея опасности, проставляемые на перевозочных документах;
 - специальные трафареты на вагоне;
 - специальные условия.
10. Определить зону и степень негабаритности груза, если имеется выход груза на высоте 3900 мм от УГР, а ширина груза от оси платформы — 1640 мм (груз погружен симметрично оси платформы).

Практические задания на тренажерных комплексах

Состоит из 2 заданий, которые в зависимости от оснащения материальной базы филиала, могут быть выполнены только на тренажере ДСП/ДНЦ (задание 1, 2.1) или на тренажере ДСП/ДНЦ (задание 1) и тренажере «Сортировочная станция» (задание 2.2)

1. Тренажер «ДСП/ДНЦ»:

Задание 1. Выполнение работы дежурного по железнодорожной станции при нарушении нормальной работы устройств железнодорожного транспорта.

Время на выполнение задания 2 часа

Практическое задание 1 выполняется на полигоне станции **Брантовка 3 *** (*выбор полигона железнодорожной станции с неисправностью выполняется в процессе жеребьёвки непосредственно перед началом выполнения задания*).

Инструкция обучающемуся:

Вы заступили в смену дежурным по железнодорожной станции и Вам необходимо:

- выполнить должностные обязанности дежурного по железнодорожной станции;
- организовать приём, отправку и пропуск поездов в соответствии с графиком движения и ТРА железнодорожной станции в заданный период времени с заполнением необходимой документации (бумажном или электронном виде) строго придерживаться требований нормативной документации, в том числе: рациональное использование всех технических устройств, бесперебойный приём поездов на станцию, безопасность движения и сохранность подвижного состава;
- соблюдать регламент переговоров, строго придерживаясь требований нормативной документации.

Требования:

✓ Во время выполнения обязанностей ДСП необходимо выполнять работу на тренажере, заполнять документацию и вести регламента переговоров параллельно в соответствии с работой. В случае выявления случаев отдельно выполненных элементов работы, к оценке принимается только один элемент (тренажер).

✓ Завершение выполнения задания на полигоне станции является временем сдачи смены дежурным по железнодорожной станции;

✓ Перед завершением игры необходимо выполнить скриншот развёрнутого графика движения поездов и только после этого нажать кнопку «завершить»;

✓ Сделайте скриншот отчета о выполненной работе сформированного на тренажёре.

Задание 2.1 Планирование и организация работы сортировочной горки.

Время на выполнение задания 1 час.

Практическое задание 2 выполняется с использованием технического средства (компьютера) в графическом редакторе или на ранее выданных бланках

Инструкция обучающемуся:

Вам необходимо построить фрагмент технологического графика работы сортировочной горки, и определить основные показатели по заданным критериям (Таблица 1). Определить горочный цикл и горочный интервал, перерабатывающую способность сортировочной горки, сделать вывод о ее мощности. Показатели работы сортировочной горки станции предоставить по форме таблицы (Таблица 2)

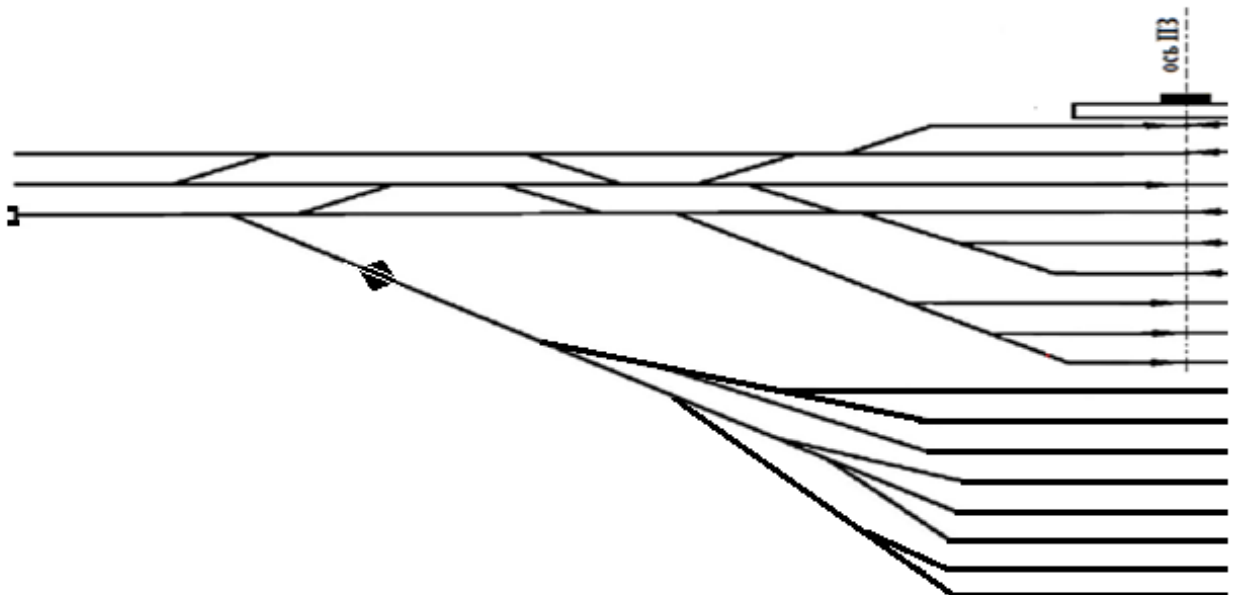


Рисунок 1 Схема нечетной горловины участковой станции

Таблица 1 Характеристика станционных устройств и маневровых средств, данные по технологическим элементам работы станции

Характеристика станционных устройств и маневровых средств		Значение
Количество путей на станции	для приема и отправления пассажирских поездов	1 путь
	нечетный приемоотправочный парк (ПО I)	3 пути
	четный приемоотправочный парк (ПО II)	3 пути
	сортировочный парк	8 путей
	вытяжные пути (по одному в каждой горловине станции: в четной и нечетной горловинах станции)	2 пути
Сортировочные устройства -		Горка малой мощности
Оборудование стрелочных переводов, расположенных на главных, приемоотправочных и сортировочных путях		ЭЦ
Количество маневровых локомотивов на железнодорожной станции		1
Серия маневровых локомотивов		ТЭМ 2
Время на экипировку маневрового локомотива		С 12 до 12.30
Время на смену маневровой локомотивной бригады		С 8 до 8.20
Объекты, расположенные на территории станции	пассажирский вокзал, грузовой район, путь необщего пользования завода, основное локомотивное депо для грузовых поездов всех направлений, пункт технического обслуживания поездов (ПТО), пункт коммерческого обслуживания вагонов (ПКО)	
Количество бригад ТО, КО в каждом приемоотправочном парке		1
Выписка из Технологического процесса работы станции		
Технологическое время на расформирование состава с горки	заезд	5 минут
	время на вытягивание	10 минут
	надвиг	6 минут
	ропуск	10 минут
	Осаживание после каждого состава	
	Коэффициент, учитывающий возможные перерывы в использовании горки из-за враждебности маршрутов	0,97
	Время технологических перерывов в работе горки, связанное с экипировкой горочных локомотивов, сменой локомотивных бригад составляет	суммарное за сутки 100 минут
Количество вагонов в составе поезда		50
Остатки вагонов на станции от предыдущих суток на 18.00 ч.	Всего вагонов	315
	В том числе:	
	транзитных без переработки	171
	транзитных с переработкой	125
	местных	30

Таблица 2 Форма таблицы для внесения средних значений показателей работы станции

Показатель	Расчет	Значение
Горочный цикл		
Горочный интервал		
Перерабатывающая способность горки		
Тип сортировочной горки в зависимости от мощности		

2.2 Тренажер «Сортировочная станция»

Время на выполнение задания 45 мин

Практическое задание 2 выполняется на тренажёре - Деловая игра 1* (*выбор деловой игры сортировочной станции выполняется в процессе жеребьёвки непосредственно перед началом выполнения задания).

Инструкция обучающемуся:

Вы работаете дежурным по сортировочной горке. Вам необходимо организовать работу по роспуску состава на тренажёре "Сортировочная станция".

Критерии оценивания практической части государственного экзамена

Оценка	Характеристики ответа
Отлично	Обучающийся выполнил задания без единой технической ошибки, с соблюдением техники безопасности.
Хорошо	Обучающийся выполнил задания допустив незначительные технические ошибки с соблюдением техники безопасности.
Удовлетворительно	Обучающийся выполнил задания допустив большое количество технических ошибок с соблюдением техники безопасности.
Неудовлетворительно	Обучающийся не смог выполнить задания.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основные источники:

1. Кудрявцева, Л.Н. Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте : / Л. Н. Кудрявцева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 288 с. — 978-5-907695-41-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/290006/>. — Режим доступа: по подписке.
2. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник / под ред. М. С. Боровикова. - Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. - 552 с. - ISBN 978-5-907206-71-7. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. - URL: <http://umczdt.ru/books/40/251714/>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рукина, А.М. Технология перевозочного процесса на железнодорожном транспорте : учебное пособие / А. М. Рукина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 272 с. — 978-5-907479-94-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280411/>— Режим доступа: по подписке.
4. Шипилова, Ю. В. Станции и узлы : учебное пособие / Ю. В. Шипилова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 296 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <http://umczdt.ru/books/937/260707/>. — Режим доступа : для авториз. пользователей.
5. Правила перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа железнодорожным транспортом : Приказ Министерства транспорта РФ от 05.09.2022 № 352 - Текст : электронный // КонсультантПлюс
6. Правила оказания услуг по перевозкам на железнодорожном транспорте пассажиров, а также грузов, багажа и грузобагажа для личных, семейных, домашних и иных нужд, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности: Постановление Правительства РФ от 27.05.2021 № 810 (ред. от 22.04.2024). - Текст : электронный // КонсультантПлюс - URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_385630/
7. Чубарова, И. А. Организация пассажирских перевозок : учебное пособие / И. А. Чубарова. - Иркутск : ИрГУПС, 2019. - 112 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/157941>. - Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Смольякова, Л.М. Организация перевозок грузов по железным дорогам : / Л. М. Смольякова . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 120 с. — 978-5-907695-71-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/290047/>. — Режим доступа: по подписке.
9. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/280366/> — Режим доступа: по подписке.
10. О пожарной безопасности : ФЗ от 21.12.1994 №69-ФЗ (редакция от 29.12.2022). — Текст : электронный //СПС КонсультантПлюс.
11. Об утверждении Регламента организации и осуществления профилактики пожаров на стационарных объектах и железнодорожном подвижном составе ОАО «РЖД» : распоряжение ОАО «РЖД» от 31.12.2014 №3248р (ред. от 11.09.2018). — Текст : электронный //СПС КонсультантПлюс.
12. Свод правил. Инфраструктура железнодорожного транспорта. Требования пожарной безопасности. СП 153.13130.2013 : утв. Приказом МЧС России от 25.12.2012 N 804. — Текст : электронный //СПС КонсультантПлюс.
13. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2024. — 226 с. — ISBN 978-5-406-13405-4. — URL: <https://book.ru/book/954520> — Текст : электронный.

Нормативно-технические документы:

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации : ФЗ РФ от 10.01.2003 № 17-ФЗ (ред. от 13.06.2023). - Текст : электронный // КонсультантПлюс - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/

2. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации : ФЗ РФ от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ (ред. от 19.10.2023). - Текст : электронный // КонсультантПлюс - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/

3. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250. - Текст : электронный // КонсультантПлюс

4. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации: утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250 ; приложен. № 1 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Текст : электронный // КонсультантПлюс

5. Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации : утв. Приказом Минтранса России от 23.06.2022 г. № 250 ; приложен. № 2 к Правилам технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. - Текст : электронный //КонсультантПлюс

Периодические издания:

1. Железнодорожный транспорт : ежемесячный научно-технический журнал. – URL : <http://www.zdt-magazine.ru/>. – Текст : электронный.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

2. КонсультантПлюс : справочно-поисковая система : официальный сайт. – URL : <https://www.consultant.ru/>.- Текст : электронный

3. Гарант : информационно - правовой портал. – URL : <https://www.garant.ru/>. – Текст : электронный.

4. Кодекс : профессиональная справочная система. - URL :<http://www.kodeks.ru/>. – Текст : электронный

5. Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте : официальный сайт. – URL : <https://umczdt.ru/books/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

6. Лань : электронная библиотечная система. – URL : <https://e.lanbook.com/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст : электронный.

7. СЦБИСТ : сайт железнодорожников № 1. – URL : <http://scbist.com>. – Текст: электронный.