**Приложение 44.2**

**к ОПОП-ППССЗ по специальности 23.02.01**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

(18726 СОСТАВИТЕЛЬ ПОЕЗДОВ)

**основной профессиональной образовательной программы**

**по специальности**

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

**(Базовая подготовка среднего профессионального образования)**

**1** **Паспорт**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида деятельности: *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) (Выполнение маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования)* по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ППССЗ в целом.

Формой итоговой аттестации по профессиональному модулю является **квалификационный экзамен**. Итогом квалификационного экзамена является однозначное решение: *«Вид деятельности освоен»*или*«Вид деятельности не освоен***»**.

**1.1. Система контроля и оценки освоения программы профессионального модуля**

1.1.1. Профессиональный модуль ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов), состоит из следующих основных элементов оценивания:

Таблица 1 – Элементы оценивания

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Элемент модуля** | **Форма контроля и оценивания** | |
| **Промежуточная аттестация[[1]](#footnote-1)** | **Текущий контроль[[2]](#footnote-2)** |
| на базе основного общего **образования** (очная форма обучения) | | |
| МДК.04.01. Специальные технологии | Дифференцированный зачет (6 семестр) | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов) | Дифференцированный зачет (6 семестр) | - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений, знаний и практического опыта при выполнении работ |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) | Квалификационный экзамен (6 семестр) | |
| **на базе среднего общего образования (очная форма обучения)** | | |
| МДК.04.01. Специальные технологии | Дифференцированный зачет (4 семестр) | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - - квалификационный экзамен |
| ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов) | Дифференцированный зачет (4 семестр) | - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений, знаний и практического опыта при выполнении работ |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) | Квалификационный экзамен (4 семестр) | |
| **на базе среднего общего образования (заочная форма обучения)** | | |
| МДК.04.01. Специальные технологии | Дифференцированный зачет (3 курс) | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - - квалификационный экзамен |
| ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов) | Дифференцированный зачет (3 курс)  Дифференцированный зачет (4 курс) | - наблюдение за ходом выполнения и оценка реальных умений, знаний и практического опыта при выполнении работ |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) | Квалификационный экзамен (4 курс) | |

**1.1.2. Результаты освоения модуля, подлежащие проверке**

## По итогам изучения модуля подлежат проверке – уровень и качество освоения профессиональных и общих компетенций, практического опыта, умений и знаний в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Таблица 2 – Профессиональные и общие компетенции

|  |  |
| --- | --- |
| **Профессиональные и общие компетенции** | **Показатели оценки результата** |
| ПК 4.1. Расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). | - получение задания на расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), на подачу вагонов на места и уборку с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - проверка правильности и прочности крепления груза на открытом подвижном составе;  - прицепка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) к поездам (отцепка от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - подача вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - уборка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - перестановка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - перевод с запиранием нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления;  - снятие закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений выполнять операции по прицепке вагонов к поездам (отцепке от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений производить маневровую работу с вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами;  - демонстрация умений проверять надежность сцепления грузовых вагонов между собой и с локомотивами в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений определять правильность формирования составов (групп вагонов) (в том числе загруженных негабаритными и опасными грузами, занятых людьми) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений определять свободность стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений пользоваться пультом управления для перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по расформированию (формированию) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), подаче вагонов на места и уборке с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний технологического процесса работы (технологической карты) железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний правил технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний правил перевозок опасных грузов по железным дорогам в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний порядка размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний правил перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний техническо-распорядительного акта железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний порядка обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний правил перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний устройства автосцепки и сведений о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний устройства средств закрепления и правил их применения в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний устройства и правил эксплуатации стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний плана формирования поездов;  - демонстрация знаний порядка работы с грузовыми вагонами, загруженными опасным грузом, взрывчатыми материалами и негабаритным грузом;  - демонстрация знаний порядка перевода нецентрализованных и централизованных стрелочных переводов, находящихся на местном управлении;  - демонстрация знаний плана, профиля, специализации и вместимости железнодорожных путей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний расположения пунктов производства грузовых операций в обслуживаемых маневровых районах железнодорожного транспорта;  - демонстрация знаний правил использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний регламента служебных переговоров;  - демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к качеству выполняемых работ;  - демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к рациональной организации труда;  - демонстрация знаний требований охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. |
| ПК 4.2. Выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). | - получение задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования средствами закрепления;  - снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - перевод нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений взаимодействовать с работниками, в том числе смежных подразделений, по вопросам выполнения работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава);  - демонстрация умений выполнять операции по опробованию автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений пользоваться средствами закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений пользоваться пультом управления централизованными стрелочными переводами, переданными на местное управление, при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация умений осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по выполнению работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний Устава железнодорожного транспорта в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний правил технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний технологического процесса работы (технологическая карта) обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний техническо-распорядительного акта обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний порядка обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования;  - демонстрация знаний правил перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний устройства автосцепки и сведенияй о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний расположения путей железнодорожной станции, их нумерации, профиля, вместимости в условных вагонах, назначения; нумерации маневровых светофоров;  - демонстрация знаний порядка и норм закрепления вагонов и составов на путях железнодорожной станции;  - демонстрация знаний устройства средств закрепления и правил их применения;  - демонстрация знаний расположения стрелочных переводов, негабаритных мест на железнодорожной станции и путях необщего пользования;  - демонстрация знаний устройства и правил перевода стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций;  - демонстрация знаний плана формирования поездов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний правил заполнения перевозочных документов на перевозку груза железнодорожным транспортом;  - демонстрация знаний правил составления натурного листа поезда;  - демонстрация знаний правил использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций;  - демонстрация знаний регламента служебных переговоров;  - демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к качеству выполняемых работ;  - демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к рациональной организации труда;  - демонстрация знаний требований охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций. |
| OK 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | - обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | - обучающийся определяет задачи для поиска информации;  - определяет необходимые источники информации;  - планирует процесс поиска;  - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  - оценивает практическую значимость результатов поиска;  - оформляет результаты поиска |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик |

* + 1. **Дидактические единицы «иметь практический опыт», «уметь» и «знать»**

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен освоить следующие дидактические единицы.

Таблица 3 - Перечень дидактических единиц в ПМ и форм и методов контроля и оценки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды** | **Наименование** | **Показатели оценки результата** | **Формы и методы контроля и оценки** |
| **Иметь практический опыт: *В/01.2:*** | | | |
| ПО1 | получения задания на расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), на подачу вагонов на места и уборку с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО2 | проверки правильности и прочности крепления груза на открытом подвижном составе | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО3 | прицепки вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) к поездам (отцепка от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО4 | подачи вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО5 | уборки вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО6 | перестановки вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО7 | проверки свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО8 | перевода с запиранием нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО9 | перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО10 | закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО11 | снятия закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| **Уметь:** | | | |
| У1 | выполнять операции по прицепке вагонов к поездам (отцепке от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений выполнять операции по прицепке вагонов к поездам (отцепке от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У2 | производить маневровую работу с вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами | демонстрация умений производить маневровую работу с вагонами, занятыми людьми, загруженными негабаритными и опасными грузами | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У3 | проверять надежность сцепления грузовых вагонов между собой и с локомотивами в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений проверять надежность сцепления грузовых вагонов между собой и с локомотивами в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У4 | определять правильность формирования составов (групп вагонов) (в том числе загруженных негабаритными и опасными грузами, занятых людьми) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений определять правильность формирования составов (групп вагонов) (в том числе загруженных негабаритными и опасными грузами, занятых людьми) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У5 | определять свободность стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений определять свободность стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У6 | пользоваться пультом управления для перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений пользоваться пультом управления для перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У7 | осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| **Знать:** | | | |
| З1 | нормативно-технические и руководящие документы по расформированию (формированию) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), подаче вагонов на места и уборке с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по расформированию (формированию) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), подаче вагонов на места и уборке с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З2 | технологический процесс работы (технологическая карта) железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний технологического процесса работы (технологической карты) железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З3 | правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З4 | правила перевозок опасных грузов по железным дорогам в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил перевозок опасных грузов по железным дорогам в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З5 | порядок размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний порядка размещения и крепления грузов в вагонах и контейнерах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З6 | правила перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил перевозки негабаритных и тяжеловесных грузов на железных дорогах в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З7 | техническо-распорядительный акт железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний техническо-распорядительного акта железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З8 | порядок обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация знаний порядка обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З9 | правила перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З10 | устройство автосцепки и сведения о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний по устройству автосцепки и сведений о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З11 | устройство средств закрепления и правила их применения в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний по устройству средств закрепления и правил их применения в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З12 | устройство и правила эксплуатации стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний по устройству и правил эксплуатации стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З13 | план формирования поездов | демонстрация знаний плана формирования поездов | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З14 | порядок работы с грузовыми вагонами, загруженными опасным грузом, взрывчатыми материалами и негабаритным грузом | демонстрация знаний порядка работы с грузовыми вагонами, загруженными опасным грузом, взрывчатыми материалами и негабаритным грузом | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З15 | порядок перевода нецентрализованных и централизованных стрелочных переводов, находящихся на местном управлении | демонстрация знаний порядка перевода нецентрализованных и централизованных стрелочных переводов, находящихся на местном управлении | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З16 | план, профиль, специализация и вместимость железнодорожных путей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний плана, профиля, специализации и вместимости железнодорожных путей в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З17 | расположение пунктов производства грузовых операций в обслуживаемых маневровых районах железнодорожного транспорта | демонстрация знаний расположения пунктов производства грузовых операций в обслуживаемых маневровых районах железнодорожного транспорта | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З18 | правила использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З19 | регламент служебных переговоров | демонстрация знаний регламента служебных переговоров | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З20 | требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ | демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к качеству выполняемых работ | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З21 | требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда | демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к рациональной организации труда | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З22 | требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний требований охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| **Иметь практический опыт: *В/02.2:*** | | | |
| ПО1 | получения задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО2 | опробования автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО3 | закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования средствами закрепления | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО4 | снятия средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО5 | перевода нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| ПО6 | перевода централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области организации перевозочного процесса;  - оценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; | экспертная оценка деятельности на производственной практике, в ходе проведения практических занятий |
| **Уметь:** | | | |
| У1 | взаимодействовать с работниками, в том числе смежных подразделений, по вопросам выполнения работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) | демонстрация умений взаимодействовать с работниками, в том числе смежных подразделений, по вопросам выполнения работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У2 | выполнять операции по опробованию автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений выполнять операции по опробованию автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У3 | пользоваться средствами закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений пользоваться средствами закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У4 | пользоваться пультом управления централизованными стрелочными переводами, переданными на местное управление, при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений пользоваться пультом управления централизованными стрелочными переводами, переданными на местное управление, при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| У5 | осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация умений осуществлять перевод нецентрализованных стрелочных переводов при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| **Знать:** | | | |
| З1 | нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация знаний нормативно-технических и руководящих документов по выполнению работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З2 | Устав железнодорожного транспорта в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний Устава железнодорожного транспорта в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З3 | правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З4 | технологический процесс работы (технологическая карта) обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний технологического процесса работы (технологической карты) обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З5 | техническо-распорядительный акт обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний техническо-распорядительного акта обслуживаемой железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З6 | порядок обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования | демонстрация знаний порядка обслуживания и организации движения на железнодорожных путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З7 | правила перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил перевозки груза железнодорожным транспортом в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З8 | устройство автосцепки и сведения о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний устройства автосцепки и сведений о конструкции вагонов, контейнеров и специального железнодорожного подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З9 | расположение путей железнодорожной станции, их нумерация, профиль, вместимость в условных вагонах, назначение; нумерация маневровых светофоров | демонстрация знаний расположения путей железнодорожной станции, их нумерации, профиля, вместимости в условных вагонах, назначение; нумерация маневровых светофоров | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З10 | порядок и нормы закрепления вагонов и составов на путях железнодорожной станции | демонстрация знаний порядка и норм закрепления вагонов и составов на путях железнодорожной станции | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З11 | устройство средств закрепления и правила их применения | демонстрация знаний устройства средств закрепления и правил их применения | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З12 | расположение стрелочных переводов, негабаритных мест на железнодорожной станции и путях необщего пользования | демонстрация знаний расположения стрелочных переводов, негабаритных мест на железнодорожной станции и путях необщего пользования | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З13 | устройство и правила перевода стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | демонстрация знаний устройств и правил перевода стрелочных переводов в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З14 | план формирования поездов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний плана формирования поездов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З15 | правила заполнения перевозочных документов на перевозку груза железнодорожным транспортом | демонстрация знаний правил заполнения перевозочных документов на перевозку груза железнодорожным транспортом | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З16 | правила составления натурного листа поезда | демонстрация знаний правил составления натурного листа поезда | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З17 | правила использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний правил использования и хранения специальных средств связи в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З18 | особенности режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний особенностей режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников железнодорожного транспорта общего пользования, работа которых непосредственно связана с движением поездов, в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З19 | регламент служебных переговоров | демонстрация знаний регламента служебных переговоров | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З20 | требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ | демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к качеству выполняемых работ | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З21 | требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда | демонстрация знаний требований нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемых к рациональной организации труда | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |
| З22 | требования охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | демонстрация знаний требований охраны труда, электробезопасности, промышленной и пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций | - экспертная оценка деятельности (на практике, в ходе проведения практических занятий);  - устный опрос, тестирование;  - защита отчетов по практическим занятиям;  - отчет по производственной практике;  - квалификационный экзамен |

**2. Оценка освоения междисциплинарного курса**

**2.1. Формы и методы оценивания МДК.04.01 Специальные технологии**

Предметом оценки освоения МДК.04.01 являются умения и знания.

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

- устный опрос на лекциях, практических занятиях;

- защита практических занятий;

- тестирование;

- контроль самостоятельных работ.

Оценка освоения МДК предусматривает сочетание накопительной системы оценивания и проведения дифференцированного зачета по МДК.

**2.2. Перечень заданий для оценки освоения МДК.04.01 Специальные технологии**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Проверяемые**  **У, З, ОК, ПК.** |
| Устный опрос  Тестирование  Практические занятия №1-4 | В/01.2: У1-У7, З1-З22, ПК 4.1  В/02.2: У1-У5, З1-З22, ПК 4.2  ОК 01, ОК 02, ОК 04 |

**ВОПРОСЫ ДЛЯ УСТНОГО ОПРОСА**

**Тема 1. Организация движения поездов**

1. Основные устройства на железнодорожных станциях.
2. Путевое развитие на железнодорожных станциях.
3. Парки, маневровые районы; их назначение.
4. Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути
5. Основные устройства для выполнения производственных операций.
6. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов.
7. Механизированные и автоматизированные сортировочные горки.
8. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
9. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
10. Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание.
11. Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции.
12. Суточный план-график работы железнодорожной станции.
13. Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции. Разделы ТРА, их краткое содержание.
14. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.
15. Основные виды и способы производства маневровой работы.
16. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.
17. Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами.
18. Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях.
19. Особенности маневровой работы в зимний период.
20. Особенности маневровой работы с опасными грузами.

**Тема 2. Диспетчерское руководство движением поездов и маневровой работой**

1. Понятие о диспетчерском участке.
2. Сущности диспетчерской системы руководства движением поездов.
3. Роль и участие составителя поездов в улучшении организации диспетчерского руководства на участке.
4. Понятие о местной работе и способах обслуживания промежуточных железнодорожных станций.
5. Организация работы сборных и вывозных поездов.
6. Роль и задачи поездного диспетчера в организации работы железнодорожной станции по приему и отправлению поездов.
7. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
8. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
9. Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание.
10. Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции.

**Тема 3. Организация работы железнодорожных станций**

* 1. Техническо-распорядительный акт (ТРА) железнодорожной станции. Назначение и содержание ТРА железнодорожной станции, порядок его составления и утверждения.
  2. Разделы ТРА, их краткое содержание.
  3. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.
  4. Четкое выполнение требований ТРА - основа обеспечения безопасной работы. Понятие о технологическом процессе работы железнодорожной станции, порядок его разработки и утверждения.
  5. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам. Краткое содержание типовых технологических процессов работы железнодорожных станций.
  6. Организация работы промежуточных железнодорожных станций
  7. Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций
  8. Организация работы сортировочных железнодорожных станций
  9. Организация работы грузовых железнодорожных станций
  10. Организация работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов

**Тема 4. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов**

1. Основные задачи, назначение и структура станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов (СТЦ).
2. Натурный лист поезда и его назначение.
3. Понятие о единой сетевой разметке.
4. Система информации о поездах; назначение и содержание телеграммы-натурного листа.
5. Проверка прибывших поездов.
6. Сортировочный листок и его назначение.
7. Учет наличия и расположение вагонов на станционных железнодорожных путях. Подготовка документов на формируемые поезда.
8. Понятие об автоматизированной системе оперативного управления перевозками.
9. Порядок приема и подготовки груза к перевозке. Комплект перевозочных документов.
10. Осмотр вагонов перед погрузкой. Меры безопасности при этом.

**Тема 5. Должностная инструкция составителя поездов**

* 1. Порядок приема дежурства составителем поездов.
  2. Обязанности составителя поездов при производстве маневров (перед началом маневров, при выполнении маневров).
  3. Обязанности составителя поездов при роспуске вагонов с сортировочной горки. Сдача дежурства составителем поездов.
  4. Скорости передвижения вагонов при маневрах.
  5. Составительские бригады.
  6. Работа станций в зимних условиях. Организация снегоборьбы.
  7. Особенности маневровой работы и закрепления подвижного состава в зимний период.
  8. Порядок очистки стрелочных переводов от снега.
  9. Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами.
  10. Маневры с опасными грузами класса 1 ВМ (взрывчатыми материалами).

**Тема 6. Организация маневровой работы**

1. Маневровая работа на железнодорожных станциях.
2. Руководство маневровой работой.
3. Маневровые районы.
4. Скорости передвижения вагонов при маневрах.
5. Составительские бригады.
6. Основные способы производства маневровой работы.
7. Маневры по расформированию и формированию поездов.
8. Способы производства маневров на вытяжных путях, в грузовых районах железнодорожных станций.
9. Особенности маневровой работы с вагонами, загруженными опасными грузами.
10. Маневры с вагонами, загруженными опасными грузами класса 1BM (взрывчатыми материалами).
11. Нормы прикрытия для вагонов с ВМ. Письменный наряд, выдаваемый составителю поездов и машинисту маневрового локомотива на производство маневровой работы с вагонами, загруженными ВМ. Торможение вагонов и отцепов при маневрах толчками.
12. Производство маневров на путях необщего пользования при расстановке вагонов под погрузку и выгрузку.
13. Перестановка вагонов при грузовых операциях.
14. Регламент служебных переговоров.
15. Работа железнодорожных станций в зимних условиях.

**Тема 7. Закрепление железнодорожного подвижного состава**

* 1. Нормы и правила закрепления железнодорожного подвижного состава тормозными башмаками.
  2. Устройство тормозных башмаков, средств закрепления и правила их применения. Порядок клеймения и окраски тормозных башмаков, места их хранения.
  3. Неисправности тормозных башмаков.
  4. Требования по охране труда при работе с тормозными башмаками.
  5. Основные правила закрепления вагонов и локомотивов.
  6. Журнал учета тормозных башмаков и порядок его заполнения.
  7. Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава.
  8. Регламент переговоров при закреплении составов поездов и отдельно стоящего подвижного состава тормозными башмаками и стационарными тормозными устройствами.
  9. Порядок клеймения, учета, хранения, выдачи и содержания тормозных башмаков. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета (ф. ПУ-80а).
  10. Пользование выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов.

**Тема 8. Технические средства на железнодорожной станции. Железнодорожный подвижной состав**

1. Устройство стрелочных переводов и правила перевода стрелок в объеме, необходимом для выполнения работ.
2. Устройство автосцепки и общие сведения о конструкции вагонов и контейнеров в объеме, необходимом для выполнения работ.
3. Общие сведения о тормозах грузовых и пассажирских вагонов.
4. Опробование автоматических тормозов поезда при производстве маневровой работы.
5. Основные устройства для выполнения производственных операций.
6. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов.
7. Механизированные и автоматизированные сортировочные горки.
8. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
9. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
10. Основные устройства на железнодорожных станциях.

**Тема 9. Требования по охране труда составителя поездов**

1. Правила по охране труда в объеме, необходимом для выполнения работ.
2. Правила пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ.
3. Правила применения средств индивидуальной защиты.
4. Служебные проходы и островки безопасности.
5. Основные понятия и задачи охраны труда.
6. Основные права и обязанности работника в области охраны труда.
7. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда.
8. Ответственность за нарушение законодательства по охране труда.
9. **Основные направления работы по охране труда.**
10. Виды инструктажей по охране труда.
11. Специальная оценка условий труда.
12. Гарантии права работников на труд в условиях, соответствующих требованиям охраны труда.
13. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты.
14. Расследование и учет несчастных случаев при производстве.
15. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональной заболеваемости на производстве.

**Критерии оценки устных ответов обучающихся**

**«5» баллов выставляется обучающемуся, если:**

1) обучающийся полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка;

4) отвечает самостоятельно, без наводящих вопросов преподавателя.

**«4» балла выставляется обучающемуся, если** обучающийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

**«3»** **балла выставляется обучающемуся, если** обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

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

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

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

**«2» балла выставляется обучающемуся, если** обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; отмечаются такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

**ИНСТРУКЦИОННЫЕ КАРТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ**

**ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ:**

**Тема 4. Организация обработки поездной информации и перевозочных документов**

**Практическое занятие №1**

Составление натурного листа грузового поезда.

**Практическое занятие №2**

Составление сортировочного листка.

**Тема 6. Организация маневровой работы**

**Практическое занятие №3**

Нормирование маневровых операций на вытяжных железнодорожных путях

**Тема 7. Закрепление железнодорожного подвижного состава**

**Практическое занятие №4**

Расчет потребного количества тормозных башмаков для закрепления грузового состава

**Практическое занятие №1**

**Составление натурного листа грузового поезда.**

***Цель занятия*:** научиться оформлять натурный лист грузового поезда

***Ход работы*:**

1. На основании исходных данных (табл. 1 - 3) составьте натурный лист грузового поезда, включающего 30 вагонов.
2. Выполните расчет массы поезда брутто, нетто, условной длины поезда.
3. Заполните итоговые данные, указав фамилию оператора с подписью, поставьте штемпель железнодорожной станции.
4. Сделать вывод

Таблица 1

Состав поезда

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер**  **варианта** | **Род железнодорожного подвижного состава,**  **его количество** | | | | | | | **Особые отметки** |
| **кр** | пл | **пв** | цс  **4-осная** | цс  **8-осная** | **хоппер** | **АРВ** |
| 1 | 2 | 3 | 7 | 10 | 0 | 8 | 0 | Живность - кр |
| 2 | 3 | 5 | 8 | 2 | 5 | 4 | 3 | Н-2210 - пл |
| 3 | 3 | 6 | 10 | 3 | 5 | 3 | 0 | Длиннобазный вагон - цс 8-осная |
| 4 | 4 | 6 | 9 | 10 | 0 | 1 | 0 | Не подлежит пропуску через горку - кр |
| 5 | 3 | 4 | 7 | 5 | 6 | 2 | 3 | Живность - кр |
| 6 | 4 | 5 | 8 | 10 | 0 | 3 | 0 | Н-0320 - пл |
| 7 | 4 | 4 | 7 | 10 | 5 | 0 | 0 | Требует осторожности при роспуске с горки - цс 8-оспая |
| 8 | 5 | 5 | 8 | 6 | 2 | 4 | 0 | Не подлежит роспуску с горки - зерновоз |
| 9 | 0 | 6 | 9 | 2 | 7 | 0 | 6 | Н-2210 - пл |
| 10 | 3 | 0 | 7 | 15 | 0 | 5 | 0 | Живность - кр |
| 11 | 2 | 5 | 0 | 10 | 3 | 5 | 5 | Опасный груз класса 3 - цс 4-осная |
| 12 | 5 | 5 | 5 | 0 | 10 | 5 | 0 | Н-2300 - пл |
| 13 | 6 | 3 | Н | 5 | 0 | 0 | 5 | Вагон с ядовитыми веществами (грузы подкласса 6,1) - кр |
| 14 | 3 | 2 | 10 | 15 | 0 | 0 | 0 | Сцеп из платформ |
| 15 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 10 | 0 | Не подлежит роспуску с горки - зерновоз |

Таблица 2

**Технические характеристики вагонов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Род вагона** | **Тара вагона,**  **т** | **Условная длина,**  **единиц** | **Масса груза,**  **т** |
| Крытый (кр) | 23 | 1,05 | 68 |
| Платформа (пл) | 22 | 1,03 | 23 |
| Полувагон (пв) | 24 | 1,01 | 69 |
| Цистерна (цс) 4-осная | 24 | 0,95 | 59 |
| Цистерна (цс) 8-осная | 49 | 1,40 | 72 |
| Хоппер | 21 | 1,40 | 65 |
| АРВ (автономный рефрижераторный вагон) | 49 | 1,57 | 36 |

Таблица 3

**Железнодорожные станции**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Номер варианта - номер состава | Железнодорожная станция | |
| **формирования** | **расформирования** |
| 1 | Красноярск-Вост | Инская |
| 2 | Свердловск-Сорт | Красноярск-Вост |
| 3 | Инская | Иркутск-Сорт |
| 4 | Инская | Ачинск-1 |
| 5 | Хабаровск-2 | Инская |
| 6 | Тайшет | Красноярск-Вост |
| 7 | Иркутск-Сорт | Новокузнецк-Вост |
| 8 | Бекасово-Сорт | Ярославль-Главный |
| 9 | Лиски | Юдино |
| 10 | Московка | Бекасово-Сорт |
| 11 | Тайшет | Инская |
| 12 | Красноярск-Вост | Абакан |
| 13 | Ачинск-1 | Красноярск-Вост |
| 14 | Хабаровск-2 | Тайшет |
| 15 | Лиски | Свердловск-Сорт |

***Контрольные вопросы***

1. Поясните структуру натурного листа грузового поезда формы ДУ-1 и укажите, каким документом необходимо руководствоваться при его составлении.
2. Дайте определения понятий «индекс поезда», «условный вагон».
3. Поясните, сколько экземпляров натурного листа грузового поезда формы ДУ-1 составляется и кому передают экземпляры.
4. Поясните, как определяется масса брутто и нетто грузового поезда.
5. Охарактеризуйте систему нумерации железнодорожных вагонов.
6. Поясните, какую информацию содержит код железнодорожной станции.

**Практическое занятие № 2**

**Составление сортировочного листка**

***Цель занятия:*** научиться оформлять сортировочный листок

***Ход работы:***

1. На основании натурного листа грузового поезда, оформленного на Практическом занятии №1, составьте сортировочный листок формы ДУ-66 в соответствии с исходными данными (табл. 4)

Данные вносятся в бланк ДУ-66.

2. Сделать вывод по количеству накопленных вагонов по каждому направлению в соответствии с сортировочным листком

3. Рассчитать вес поезда нетто, тара, брутто.

4. Сделать вывод.

**Таблица 4**

Данные для составления сортировочного листка ДУ-66

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  варианта | Номер отцепа | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Номер пути сортировочного парка/количество вагонов в отцепе | | | | |
| 1 | 3/5 | 7/5 | 8/2 | 6/10 | 4/8 |
| 2 | 2/8 | 5/8 | 4/7 | 6/7 | - |
| 3 | 3/9 | 6/10 | 4/3 | 5/5 | 7/3 |
| 4 | 2/10 | 3/9 | 5/10 | 8/1 | - |
| 5 | 7/7 | 6/7 | 5/11 | 9/5 | - |
| 6 | 3/8 | 7/7 | 2/5 | 6/5 | 3/5 |
| 7 | 5/4 | 3/11 | 6/10 | 9/5 | - |
| 8 | 4/10 | 9/8 | 3/2 | 4/4 | 5/5 |
| 9 | 3/6 | 7/9 | 8/9 | 5/3 | - |
| 10 | 6/8 | 7/15 | 3/5 | - | - |
| 11 | 3/2 | 5/5 | 6/10 | 9/13 | - |
| 12 | 2/5 | 7/5 | 7/5 | 9/10 | 2/5 |
| 13 | 4/6 | 5/10 | 7/14 | - | - |
| 14 | 4/3 | 7/2 | 3/10 | 9/15 | - |
| 15 | 2/10 | 5/10 | 8/10 | - | - |

**Контрольные вопросы**

1. Укажите назначение сортировочного листка формы ДУ-66.
2. Поясните, от чего зависит количество строк в сортировочном листке.
3. Перечислите сведения, указываемые в первой, второй, третьей и последней строке сортировочного листка.
4. Укажите должность работника, который составляет сортировочный листок.

**Практическое занятие № 3**

**Нормирование маневровых операций на вытяжных железнодорожных путях**

Цель занятия: Освоить расчетную методику нормирования времени на основные виды маневровой работы на вытяжных железнодорожных путях; отработать практические навыки расчета норм времени на выполнение маневровых операций.

**Ход работы:**

* 1. Определите норму времени на расформирование состава с вытяжного железнодорожного пути.
  2. Определите технологическое время окончания формирования одногруппного состава из вагонов, накапливаемых на одном железнодорожном пути.
  3. Определите технологическое время окончания формирования одногруппного состава из вагонов, накапливаемых на одном железнодорожном пути.
  4. Определите технологическое время формирования сборного поезда, накапливаемого на одном железнодорожном пути.
  5. Сделать вывод.

Таблица 5

Значения параметров для расчета норм времени на выполнение маневровых операций на вытяжных железнодорожных путях

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер варианта | **Приведенный уклон ж.-д. пути следования отцепов, *i* (%„)** | **Число отцепов в составе,** gv | **Число расценок в накопленном составе,** рп | **Число поездных групп,** к |
| 1 | 1,8 | 14 | 0,55 | 6 |
| 2 | 2,2 | 13 | 0,6 | 5 |
| 3 | 2,5 | 12 | 0,65 | 7 |
| 4 | 2,6 | 11 | 0,7 | 6 |
| 5 | 2,8 | 10 | 0,75 | 7 |
| 6 | 3,1 | 11 | 0,5 | 6 |
| 7 | 3,2 | 12 | 0,6 | 5 |
| 8 | 3,5 | 13 | 0,7 | 7 |
| 9 | 3,6 | 14 | 0,45 | 8 |
| 10 | 3,8 | 11 | 0,55 | 9 |
| 11 | 4,1 | 15 | 0,5 | 5 |
| 12 | 4,12 | 14 | 0,45 | 9 |
| 13 | 4,15 | 13 | 0,4 | 8 |
| 14 | 4,17 | 12 | 0,6 | 8 |
| 15 | 4,18 | 11 | 0,7 | 9 |

**Таблица 6**

Значения параметров А и Б при определении времени на расформирование-формирование составов на вытяжках (мин)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Приведенный уклон ж.-д. пути следования отцепов по вытяжному нуги и 100 м стрелочной зоны, %0** | **Способ расформирования** | | | |
| **рейсами осаживание** | | **толчками** | |
| А | Б | А | Б |
| Менее 1,5 | 0,81 | 0,40 | 0,73 | 0,34 |
| 1,5 - 4,0 | - | - | 0,41 | 0,32 |
| Более 4,0 | - | - | 0,34 | 0,30 |

*Примечание:*

Количество вагонов в составе: т = 50.

Сортировка вагонов осуществляется тепловозом.

Способ расформирования - изолированными толчками.

Контрольные вопросы

1. Перечислите операции, выполняемые при расстановке вагонов в соответствии с требованиями ПТЭ.
2. Поясните, в каком случае при расчете времени на расформирование состава с вытяжного железнодорожного пути время на осаживание не учитывается.
3. Укажите максимально допустимую скорость при подходе отцепа вагонов к другому отцепу в подгорочном парке.
4. Поясните, каким способом необходимо производить маневры с вагонами, если на вагонах и специальном железнодорожном подвижном составе - трафарет «С горки не спускать».

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ №4**

**Расчет потребного количества тормозных башмаков для закрепления грузового состава**

Цель занятия: Приобрести практические навыки расчета необходимого количества тормозных башмаков для надежного закрепления подвижного состава на станционных железнодорожных путях.

*Ход работы:*

1. Исходные данные по заданному варианту.
2. Расчет количества тормозных башмаков.
3. Схема укладки тормозных башмаков под вагоны.
4. Описание порядка закрепления вагонов на путях железнодорожной станции.
5. Регламент переговоров ДСП, локомотивной бригады, составителя поездов при закреплении вагонов на путях железнодорожной станции.
6. Сделать вывод

Таблица 7

**Исходные данные для расчета потребного количества тормозных башмаков**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Количество вагонов (4-х осные)** | **Информация о составе** | **Средняя величина уклона пуги, i** | **Дополнительные**  **условия** |
| 1 | 10 | Порожние  вагоны | 0,0015 | \*Ветер западный 16 м/с |
| 2 | 15 | Хозяйственный  поезд | 0,0018 | \*Ветер восточный 18 м/с |
| 3 | 64 | Смешанный  состав | 0,0009 | - |
| 4 | 30 | Цистерны порожние | 0,0012 | Путь замаслен |
| 5 | 57 | Полувагоны с углем | 0,0015 | \*Ветер западный 22 м/с |
| 6 | 10 | Смешанный  состав | 0,0012 | \*Ветер западный 22 м/с |
| 7 | 35 | Хозяйственный  поезд | 0,0006 | - |
| 8 | 15 | Нет сведений | 0,0020 | \*Ветер западный 22 м/с |
| 9 | 62 | Полувагоны с углем | 0,0007 | - |
| 10 | 40 | Нет сведений | 0,0011 | \*Ветер восточный 22 м/с |
| 11 | 65 | Смешанный  состав | 0,0010 | - |
| 12 | 70 | Порожние  вагоны | 0,0021 | \*Ветер восточный18 м/с |
| 13 | 72 | Цистерны  груженые | 0,0014 | Путь замаслен |
| 14 | 15 | Нет сведений | 0,0006 | \*Ветер западный 25 м/с |
| 15 | 65 | Полувагоны с углем | 0,0005 | \* Ветер восточный 25 м/с |
| Примечание:\* направление ветра совпадает с направлением возможного ухода вагонов | | | | |

Контрольные вопросы

1. Перечислите требования, предъявляемые к тормозным башмакам.
2. Перечислите места, где запрещается укладка тормозных башмаков при закреплении железнодорожного подвижного состава на железнодорожных путях.
3. Опишите порядок закрепления вагонов, прибывающих на железнодорожную станцию для длительной стоянки (более 24 часов).

**Критерии оценивания практических занятий**

Результатом работы по каждому практическому занятию является оформление отчета и его защита. Оценку за практическое занятие преподаватель выставляет после защиты отчета.

Практические занятия оцениваются по пятибалльной шкале:

**«5» баллов выставляется обучающемуся, если:**

– работа выполнена полностью и правильно; работа выполнена по плану с учетом всех требований; работа выполнена самостоятельно; работа сдана с соблюдением всех сроков; соблюдены все правила оформления отчета; сделаны правильные выводы;

– во время защиты обучающийся правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает ответ примерами, умеет применить знания в новой ситуации, может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом из курса, а также с материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

**«4» балла выставляется обучающемуся, если:**

– работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя; работа сдана в срок (либо с опозданием на два-три занятия), есть некоторые недочеты в оформлении отчета;

– во время защиты обучающийся правильно понимает сущность вопроса, дает точное определение и истолкование основных понятий, но ответ дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других дисциплин;

**«3» балла выставляется обучающемуся, если:**

– работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка, но обучающийся владеет обязательными знаниями и умениями по проверяемой теме; обучающийся многократно обращается за помощью преподавателя; работа сдана с опозданием более трех занятий; в оформлении отчета есть отклонения и несоответствия предъявляемым требованиям;

– во время защиты обучающийся правильно понимает сущность вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса;

**«2» балла выставляется обучающемуся, если:**

– выполнено меньше половины предложенных заданий, допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными знаниями и умениями по данной теме в полном объеме, обучающийся выполняет работу с помощью преподавателя; работа сдана с нарушением всех сроков; имеется много нарушений правил оформления.

В данном случае обучающийся не допускается к защите отчета. Работа должна быть исправлена с учетом недостатков.

–при защите отчета обучающийся не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

В данном случае обучающийся будет допущен к повторной защите отчета только после ликвидации пробелов в знании учебного материала по теме практического занятия.

**Вопросы для подготовки к ИТОГОВОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ**

1. Основные устройства на железнодорожных станциях.
2. Путевое развитие на железнодорожных станциях.
3. Парки, маневровые районы; их назначение.
4. Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути.
5. Основные устройства для выполнения производственных операций.
6. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов.
7. Механизированные и автоматизированные сортировочные горки.
8. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
9. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
10. Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание.
11. Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции.
12. Суточный план-график работы железнодорожной станции.
13. Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции. Разделы ТРА, их краткое содержание.
14. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.
15. Основные виды и способы производства маневровой работы.
16. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.
17. Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами.
18. Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях.
19. Особенности маневровой работы в зимний период.
20. Особенности маневровой работы с опасными грузами.
21. Маневры с опасными грузами класса 1 ВМ (взрывчатыми материалами).
22. Организация работы промежуточных железнодорожных станций.
23. Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций.
24. Организация работы сортировочных железнодорожных станций.
25. Организация работы грузовых железнодорожных станций.
26. Организация работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов.
27. Работа станций в зимних условиях. Организация снегоборьбы.
28. Особенности маневровой работы и закрепления подвижного состава в зимний период.
29. Порядок очистки стрелочных переводов от снега.
30. Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях.
31. Основные устройства, предусмотренные для закрепления подвижного состава.
32. Тормозные башмаки: назначение, устройство, виды неисправностей, при которых пользование ими не допускается.
33. Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава.
34. Регламент переговоров при закреплении составов поездов и отдельно стоящего подвижного состава тормозными башмаками и стационарными тормозными устройствами.
35. Порядок клеймения, учета, хранения, выдачи и содержания тормозных башмаков. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета (ф. ПУ-80а).
36. Пользование выпиской из ТРА станции при закреплении вагонов.
37. Прием и сдача дежурства работниками, ответственными за сохранность тормозных башмаков.
38. Изъятие, хранение неисправных тормозных башмаков и исключение их из инвентаря.
39. Порядок действий работников при утере тормозного башмака.
40. Закрепление подвижного состава и вагонов на станционных путях и путях необщего пользования.
41. Методика расчета количества тормозных башмаков для закрепления вагонов, состоящих из однородного и разнородного по весу подвижного состава, на путях с уклонами более 0,0005 (формулы № 1 и № 2).
42. Требования при закреплении подвижного состава, если тормозной башмак укладывается не под крайний вагон со стороны возможного ухода.
43. Технология закрепления вагонов с накатом. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом.
44. Порядок проверки правильности и надежности сцепления подвижного состава.
45. Нормы закрепления при сильном (более 15 м/с) и очень сильном (штормовом) ветре.
46. Порядок использования ручных тормозов для закрепления подвижного состава при отсутствии достаточного количества тормозных башмаков.
47. Расчет нагрузки на ось.
48. Расчет норм закрепления подвижного состава с умением пользования выпиской из ТРА станции.
49. Порядок действий работников при закреплении подвижного состава в экстремальных погодных условиях.
50. Общие сведения о вагонах.
51. Ходовые части.
52. Колесные пары.
53. Рама и кузов вагона.
54. Ударно-тяговые устройства.
55. Тормозное оборудование.
56. Автотормоза.

**ИТОГОВОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ**

**Методические указания к тесту**

По окончании курса проводится итоговое тестирование.

Время на подготовку и выполнение работы: 30 минут.

**Критерии оценки:**

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.

Максимально возможное количество баллов – 21 балл.

«5» - правильно выполнено 91 – 100% заданий (20-21 баллов);

«4» - правильно выполнено 71 –90% заданий (15-19 баллов);

«3» - правильно выполнено 51 – 70% заданий (11-14 баллов);

«2» - правильно выполнено менее 51% заданий (0-10 баллов).

*Инструкция по выполнению задания: Выберите правильный вариант ответа и запишите его в бланк ответов.*

***Выберите один правильный ответ***

**1. Все технические и эксплуатационные характеристики подвижной единицы указываются в следующем документе:**

1. Журнал движения поездов;

2. Правила технической эксплуатации железных дорог;

3. Технический паспорт;

4. Акт осмотра технического состояния собственных грузовых вагонов.

**2. Укажите расстояние от оси пути до линии приближения строений в габарите С.**

1. 3100;

2. 2450;

3. 1920;

4. 1745;

5. 1070.

**3. Укажите верную расшифровку номера вагона «20543290»:**

1. 4-осная платформа с переходной площадкой, контрольный знак указан верно;

2. Многоосный крытый вагон с переходной площадкой, контрольный знак указан верно;

3. 4-осный крытый вагон без переходной площадки, контрольный знак указан неверно;

4. 4-осный крытый вагон с переходной площадкой, контрольный знак указан неверно;

**4. Что такое прокат колесной пары?**

1. Воздействие неметаллических тормозных колодок в условиях повышенной влажности и склонности материала колодок к наволакиванию продуктов износа колеса.
2. Естественный износ, возникающий в результате взаимодействия поверхности катания колеса с рельсом.
3. Износ в процессе эксплуатации и потери металла при обточках поверхности катания

**5. С каким диаметром выщербины на поверхности катания бандажа запрещается выпускать в эксплуатацию колесную пару?**

1. длиной более 2 мм
2. длиной более 5 мм
3. длиной более 10 мм

**6. Букса вагона крепится на:**

1. Шейке оси колесной пары;

2. Подступичной части;

3. Предподступичной части;

4. Поверхности катания;

5. Центре оси колесной пары.

**7. Автосцепки, которые в сцепленном состоянии допускают относительные вертикальные перемещения сцепленных корпусов, а в случае разницы по высоте рам вагона, располагаются ступенчато, сохраняя горизонтальное положение:**

1. Нежесткие;

2. Жесткие;

3. Полужесткие.

**8. Пространство между большим и малым зубом:**

1. Головная часть;

2. Хвостовик;

3. Зев;

4. Сигнальный отросток.

**9. Воспринимает и гасит тяговые и ударные усилия, действующие на автосцепку, передает эти усилия на раму вагона:**

1. Упряжное устройство;

2. Ударно-центрирующий прибор;

3. Расцепной привод;

4. Поглощающий аппарат.

**10. Что считается тормозными силами?**

1. Силы, создающие естественное сопротивление движению;
2. Силы, создающие искусственное сопротивление движению;
3. Силы, не влияющие никаким образом на движение.

**11. Автоматические тормоза:**

1. включаются и выключаются по специальным программам;
2. управляются автоматическими устройствами;
3. сами выбирают режимы работы;
4. при разрыве поезда затормаживают все разорвавшиеся части без участия машиниста;
5. при разрыве поезда автоматически отключаются.

***Выберите два и более варианта ответа***

**12. К грузовым вагонам относятся:**

1. Крытый вагон;

2. Думпкар;

3. Вагон-ресторан;

4. Платформа;

5. Почтовый вагон;

6. Багажный вагон;

7. Цистерна.

**13. К пассажирским вагонам относятся:**

1. Крытый вагон;

2. Думпкар;

3. Вагон-ресторан;

4. Платформа;

5. Почтовый вагон;

6. Багажный вагон;

7. Цистерна.

**14. По количеству осей вагоны бывают**:

1. четырехосными,
2. трехосные,
3. шестиосными,
4. пятиосные
5. восьмиосными,
6. семиосные,
7. многоосными.

**15. Что включает в себя ходовая часть вагона?**

1. колесные пары,
2. гаситель колебаний,
3. буксы с подшипниками,
4. рессорное подвешивание.

**16. Какими способами создается замедление движения?**

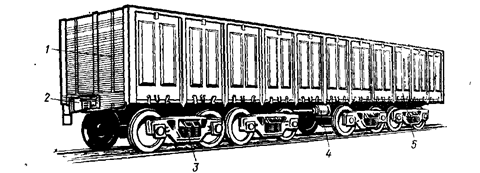
1. фрикционный способ;
2. гидравлический способ;
3. реверсивный способ;
4. пневматический способ;
5. электромагнитный способ.

**17. Какие тормоза являются фрикционными?**

1. дисковые;
2. колодочные;
3. реостатные;
4. магнитно-рельсовые;
5. рекуперативные.

**18. Укажите цифрами основные узлы вагона в последнем столбике , пользуясь обозначениями на чертеже:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А) Ударно-тяговые приборы | - |  |
| Б) Ходовые части | - |  |
| В) Тормозное оборудование | - |  |
| Г) Рама вагона | - |  |
| Д) Кузов вагона | - |  |

******

**Эталон выполнения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| *3* | *1* | *4* | *2* | *3* | *1* | *1* | *3* | *4* | *2* |
| **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |  |  |
| *4* | *1,2,4,7* | *3,5,6* | *1,3,5,7* | *1,2,3,4* | *1,3,5* | *1,2* | *1-Д*  *2-А*  *3-Б*  *4-В*  *5-Г* |  |  |

**Перечень вопросов для промежуточной аттестации (дифференцированный зачет)**

**(очное, заочное отделение)**

*Теоретическая часть*

* + - 1. Основные виды и способы производства маневровой работы.
      2. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.
      3. Работа станций в зимних условиях.
      4. Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях.
      5. Тормозные башмаки: назначение, устройство, виды неисправностей, при которых пользование ими не допускается.
      6. Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава.
      7. Порядок клеймения, учета, хранения, выдачи и содержания тормозных башмаков. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета.
      8. Прием и сдача дежурства работниками, ответственными за сохранность тормозных башмаков.
      9. Изъятие, хранение неисправных тормозных башмаков и исключение их из инвентаря.
      10. Порядок действий работников при утере тормозного башмака.
      11. Закрепление подвижного состава и вагонов на станционных путях и путях необщего пользования.
      12. Методика расчета количества тормозных башмаков для закрепления вагонов, состоящих из однородного и разнородного по весу подвижного состава, на путях с уклонами более 0,0005 (формулы № 1 и № 2).
      13. Технология закрепления вагонов с накатом. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом.
      14. Нормы закрепления при сильном (более 15 м/с) и очень сильном (штормовом) ветре.
      15. Порядок действий работников при закреплении подвижного состава в экстремальных погодных условиях.
      16. Основные устройства на железнодорожных станциях.
      17. Путевое развитие на железнодорожных станциях.
      18. Парки, маневровые районы; их назначение.
      19. Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути.
      20. Основные устройства для выполнения производственных операций.
      21. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов.
      22. Механизированные и автоматизированные сортировочные горки.
      23. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
      24. Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам.
      25. Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание.
      26. Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции.
      27. Суточный план-график работы железнодорожной станции.
      28. Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции. Разделы ТРА, их краткое содержание.
      29. Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение.
      30. Основные виды и способы производства маневровой работы.
      31. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.
      32. Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами.
      33. Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях.
      34. Особенности маневровой работы в зимний период.
      35. Особенности маневровой работы с опасными грузами.
      36. Маневры с опасными грузами класса 1 ВМ (взрывчатыми материалами).
      37. Организация работы промежуточных железнодорожных станций.
      38. Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций.
      39. Организация работы сортировочных железнодорожных станций.
      40. Организация работы грузовых железнодорожных станций.
      41. Организация работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов.
      42. Работа станций в зимних условиях. Организация снегоборьбы.
      43. Особенности маневровой работы и закрепления подвижного состава в зимний период.
      44. Порядок очистки стрелочных переводов от снега.
      45. Общие сведения о вагонах.
      46. Ходовые части.
      47. Колесные пары.
      48. Рама и кузов вагона.
      49. Ударно-тяговые устройства.
      50. Тормозное оборудование.

***Практическая часть***

1. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, угольный маршрут, уклон - 0,002, ветер 16 м/сек.
2. Рассчитать норму закрепления по условиям: 72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 18 м/сек.
4. Рассчитать норму закрепления по условиям: 320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 14 м/сек.
5. Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек
6. Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 22 м/сек.
7. Рассчитать норму закрепления по условиям: 210 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 18 м/сек.
8. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой.
9. Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 17 м/сек.
10. Рассчитать норму закрепления по условиям: 76 оси (19 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.
11. Рассчитать норму закрепления по условиям: 260 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 19 м/сек.
12. Рассчитать норму закрепления по условиям: 300 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 13 м/сек.
13. Рассчитать норму закрепления по условиям: 100 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек
14. Рассчитать норму закрепления по условиям: 108 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 23 м/сек.
15. Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 19 м/сек.
16. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой.
17. Рассчитать норму закрепления по условиям: 180 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 18 м/сек.
18. Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 оси (20 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.
19. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 20 м/сек.
20. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 12 м/сек.
21. Рассчитать норму закрепления по условиям: 120 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек
22. Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 21 м/сек.
23. Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 20 м/сек.
24. Рассчитать норму закрепления по условиям: 260 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой.
25. Рассчитать норму закрепления по условиям: 64 оси (16 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.

БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА

**(очное, заочное отделение)**

**Инструкция для экзаменующегося:**

1. Прочтите внимательно инструкцию.

2. При подготовке к ответу и непосредственно во время ответа на дифференцированном зачете обучающимся разрешается пользоваться лабораторным и демонстрационным оборудованием, калькуляторами, справочниками и таблицами, не содержащими прямого ответа на вопросы билетов.

3. При выполнении заданий Вы можете пользоваться черновиком. Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удается выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

4. Время на подготовку - 20 минут.

**Критерии оценки:**

**оценка «отлично»** – заслуживает обучающийся, показавший глубокий и всесторонний уровень знания МДК, успешно выполнивший задания, предусмотренные программой.

**оценка «хорошо»** – заслуживает обучающийся, показавший полное знание МДК, успешно выполнивший задания, предусмотренные программой, но допустивший незначительные недочеты в ответе.

**оценка «удовлетворительно»** – заслуживает обучающийся, показавший знание МДК в объеме, достаточном для продолжения обучения, справившийся с заданиями, предусмотренными программой (допускаются неполные ответы на поставленные вопросы).

**оценка «неудовлетворительно»** – заслуживает обучающийся, обнаруживший значительные пробелы в знании МДК, допустивший принципиальные ошибки при выполнении заданий, предусмотренных программой.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №1 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные виды и способы производства маневровой работы. |
|  | Тормозное оборудование |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, угольный маршрут, уклон - 0,002, ветер 16 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №2 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах. |
|  | Ударно-тяговые устройства |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №3 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Работа станций в зимних условиях. |
|  | Рама и кузов вагона |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 18 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №4 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях. |
|  | Особенности маневровой работы в зимний период. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 14 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №5 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Тормозные башмаки: назначение, устройство, виды неисправностей, при которых пользование ими не допускается. |
|  | Ходовые части |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №6 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава |
|  | Общие сведения о вагонах |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 22 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №7 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Порядок клеймения, учета, хранения, выдачи и содержания тормозных башмаков. Учет тормозных башмаков в книге инструмента строгого учета |
|  | Порядок очистки стрелочных переводов от снега. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 210 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 18 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №8 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Прием и сдача дежурства работниками, ответственными за сохранность тормозных башмаков |
|  | Особенности маневровой работы и закрепления подвижного состава в зимний период. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №9 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Изъятие, хранение неисправных тормозных башмаков и исключение их из инвентаря. |
|  | Работа станций в зимних условиях. Организация снегоборьбы |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 17 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №10 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Порядок действий работников при утере тормозного башмака |
|  | Организация работы станционного технологического центра обработки поездной информации и перевозочных документов |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 76 оси (19 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №11 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Закрепление подвижного состава и вагонов на станционных путях и путях необщего пользования. |
|  | Организация работы грузовых железнодорожных станций |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 260 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 19 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №12 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Методика расчета количества тормозных башмаков для закрепления вагонов, состоящих из однородного и разнородного по весу подвижного состава, на путях с уклонами более 0,0005 (формулы № 1 и № 2). |
|  | Организация работы сортировочных железнодорожных станций |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 300 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 13 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №13 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Технология закрепления вагонов с накатом. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом. |
|  | Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 100 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №14 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Нормы закрепления при сильном (более 15 м/с) и очень сильном (штормовом) ветре. |
|  | Организация работы промежуточных железнодорожных станций |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 108 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 23 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №15 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Порядок действий работников при закреплении подвижного состава в экстремальных погодных условиях. |
|  | Маневры с опасными грузами класса 1 ВМ (взрывчатыми материалами). |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 19 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №16 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные устройства на железнодорожных станциях.. |
|  | Особенности маневровой работы с опасными грузами. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №17 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Путевое развитие на железнодорожных станциях.. |
|  | Особенности маневровой работы в зимний период |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 180 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 18 м/сек.. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №18 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Парки, маневровые районы; их назначение |
|  | Производство маневров на путях необщего пользования по расстановке вагонов под погрузку и выгрузку. Перестановка вагонов при грузовых операциях. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 оси (20 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №19 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Принцип нумерации путей и стрелочных переводов. Полная и полезная длина пути |
|  | Маневры по отцепке и прицепке вагонов при работе с транзитными и сборными поездами. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 20 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №20 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные устройства для выполнения производственных операций |
|  | Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 12 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №21 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов |
|  | Основные виды и способы производства маневровой работы. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 120 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №22 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Механизированные и автоматизированные сортировочные горки |
|  | Приложения к ТРА. Выписки из ТРА, их назначение. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 21 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №23 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение. |
|  | Назначение и содержание техническо-распорядительного акта (ТРА) железнодорожной станции. Разделы ТРА, их краткое содержание |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 20 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №24 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Технологический процесс работы станции. Основные требования к разрабатываемым технологическим процессам. |
|  | Суточный план-график работы железнодорожной станции. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 260 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №25 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Специальные технологии**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Разделы технологического процесса работы железнодорожной станции, их краткое содержание |
|  | Система организации работы железнодорожной станции. Обработка поездов на станции |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 64 оси (16 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003 |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №26 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Организация работы приемосдатчика груза и багажа**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные виды и способы производства маневровой работы. |
|  | Тормозное оборудование |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, угольный маршрут, уклон - 0,002, ветер 16 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №27 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Организация работы приемосдатчика груза и багажа**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах. |
|  | Ударно-тяговые устройства |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003. |

Преподаватель Ф.И.О.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное**

**учреждение высшего образования**

**«Приволжский государственный университет путей сообщения»**

**(ПривГУПС)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей и профессий 23.00.00  Протокол № \_\_  от «\_ \_» \_ \_ 20 г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О. | Билет №28 **Дифференцированный зачет**  по междисциплинарному курсу  **МДК.04.01. Организация работы приемосдатчика груза и багажа**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение**  Группы | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  « » \_ \_\_ 20 г. |

|  |  |
| --- | --- |
|  | Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на станционных путях. |
|  | Особенности маневровой работы в зимний период. |
|  | Рассчитать норму закрепления по условиям: 320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 14 м/сек. |

Преподаватель Ф.И.О.

**3. Оценка по производственной практике**

**3.1 Общие положения**

Целью оценки по производственной практике является оценка профессиональных и общих компетенций; практического опыта и умений. Оценка по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

**3.2. Виды работ практики и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю**

**3.2.1 Производственная практика ПП.04.01 Производственная практика (18726 Составитель поездов)**

Таблица 6 – Виды работ и проверяемые компетенции

|  |  |
| --- | --- |
| **Виды работ**[[3]](#footnote-3) | **Проверяемые результаты**  **(ПК, ОК, ПО, У)** |
| ***Виды работ:***  **B/01.2:** Получение задания на расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), на подачу вагонов на места и уборку с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Проверка правильности и прочности крепления груза на открытом подвижном составе.  Прицепка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) к поездам (отцепка от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Подача вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Уборка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перестановка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод с запиранием нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления.  Снятие закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования.  **B/02.2:** Получение задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования средствами закрепления.  Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. | В/01.2: У1-У7, З1-З22, ПК 4.1,  ПО1-ПО11  В/02.2: У1-У5, З1-З22, ПК 4.2,  ПО1-ПО6  ОК 01, ОК 02, ОК 04 |

**3.3 Форма аттестационного листа**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Аттестационный лист**  **(характеристика профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики по профилю специальности)** | | | | | | | | | |
| **ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов)** | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ФИО обучающегося | |  | | | | | | | |
|  |  |  |  | | | | | | |
| Группа | |  | | | | | | | |
| Специальность | | **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте** | | | | | | | |
|  | | **(по видам)** | | | | | | | |
| Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес | |  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
|  | | | | | | | |
| Время проведения практики | |  | | | | | | | |
| Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики: | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Виды работ | Кол-во часов | Оценка качества  выполнения работ |
|  | Профессия: Составитель поездов  Виды работ:  **B/01.2:** Получение задания на расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), на подачу вагонов на места и уборку с мест их погрузки и выгрузки, отстоя в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Проверка правильности и прочности крепления груза на открытом подвижном составе.  Прицепка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) к поездам (отцепка от поездов) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Подача вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) на специализированные, в том числе погрузочно-разгрузочные, пути в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Уборка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) со специализированных, в том числе погрузочно-разгрузочных, путей в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перестановка вагонов (специального железнодорожного подвижного состава) и составов с пути на путь в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Проверка свободности стрелочных переводов от подвижного состава в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод с запиранием нецентрализованных стрелочных переводов в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава), оставляемых на железнодорожных путях необщего пользования, средствами закрепления.  Снятие закрепления составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) на железнодорожных путях необщего пользования.  **B/02.2:** Получение задания на маневровую работу в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Опробование автоматических тормозов составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) при производстве маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Закрепление составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования средствами закрепления.  Снятие средств закрепления из-под составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод нецентрализованных стрелочных переводов, не обслуживаемых дежурными стрелочных постов, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования.  Перевод централизованных стрелочных переводов, переданных на местное управление, при выполнении маневровой работы в малодеятельных маневровых районах на железнодорожных путях необщего пользования. | 108 |  |
| **Всего** | | **108** |  |

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. руководителя практики, ответственного лица организации) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. руководителя организации) |

**4. Контрольно-оценочные материалы для квалификационного экзамена[[4]](#footnote-4)**

**4.1. Паспорт**

Контрольно-оценочный материал(далее - КОМ) предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

**4.2. Задания для экзаменующегося**

**Вариант 1**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Организация подачи вагонов к местам погрузки, выгрузки, уборка вагонов.
2. Порядок отправления хозяйственных поездов на перегон с возвращением обратно.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, угольный маршрут, уклон - 0,002, ветер 16 м/сек.

**Вариант 2**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Техника безопасности при маневрах.
2. Общие требования к приему и отправлению поездов.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 72 оси (18 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.

**Вариант 3**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Назначение и классификация железнодорожных станций по характеру и объему работы.
2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 18 м/сек.

**Вариант 4**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Классификация путей на станциях.
2. Требования ПТЭ к расстоянию между осями путей на перегонах и станциях.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 320 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 14 м/сек.

**Вариант 5**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Понятие о полной полезной длине путей.
2. Номинальный размер ширины колеи, согласно ПТЭ, величины допустимых отклонений.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек.

**Вариант 6**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Назначение стрелочных переводов, их разновидности, основные части.
2. Ручные сигналы. Требования ПТЭ к установке светофоров.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 104 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 22 м/сек.

**Вариант 7**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Нумерация путей и стрелок.
2. Требования ПТЭ к высоте подвески контактного провода на перегонах, станциях и переездах.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 210 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 18 м/сек.

**Вариант 8**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Путевое развитие на железнодорожных станциях.

2. Закрепление подвижного состава на станционных путях.

3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой

**Вариант 9**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Понятие о технологическом процессе работы станции.
2. Техническая эксплуатация железнодорожного состава.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 17 м/сек.

**Вариант 10**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Техническо-распорядительный акт станции.
2. Понятие о маневровой работе на станциях.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 76 оси (19 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.

**Вариант 11**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Обязанности составителей поездов при производстве маневровой работы.
2. Сооружения и устройства путевого хозяйства.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 260 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 19 м/сек.

.

**Вариант 12**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Способы производства маневров на вытяжных путях.
2. Скорости при маневрах.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 300 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 13 м/сек.

**Вариант 13**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Устройства тормозных башмаков; порядок их учета, хранение и применение.
2. Порядок движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного  
   подвижного состава и вспомогательных локомотивов.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 100 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой более 15 т на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0003, ветер 15 м/сек

**Вариант 14**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Сортировочные устройства станции, применяемые для расформирования и формирования поездов
2. Стационарные тормозные устройства закрепления подвижного состава.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 108 оси, уклон - 0,0005, груженый рефрижераторный поезд, ветер 23 м/сек.

**Вариант 15**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Организация работы грузовых железнодорожных станций
2. Изъятие, хранение неисправных тормозных башмаков и исключение их из инвентаря.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 220 осей, вагоны с неизвестной нагрузкой на ось, замасленные рельсы, уклон - 0,0005, ветер 19 м/сек.

**Вариант 16**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Организация работы сортировочных железнодорожных станций.

2. Руководство маневровой работой. Маневровые районы. Скорости при маневрах.

3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, состав из порожних полувагонов, замасленные рельсы, уклон - 0003, ветер штормовой

**Вариант 17**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Организация работы участковых и пассажирских железнодорожных станций
2. Общие сведения о вагонах
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 180 осей, угольный маршрут, уклон - 0,003, ветер 18 м/сек

**Вариант 18**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Организация работы промежуточных железнодорожных станций
2. Технология закрепления вагонов с накатом. Ручные и звуковые сигналы, используемые при укладке и уборке тормозных башмаков с накатом.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 80 оси (20 вагонов), состав пассажирского поезда, уклон - 0,003.

**Вариант 19**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Основные документы, регламентирующие работу станций. Содержание и назначение.
2. Порядок действий работников при утере тормозного башмака.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 240 осей, смешанный состав, неизвестная нагрузка на ось, уклон - 0,0015, ветер 20 м/сек.

**Вариант 20**

**Коды** проверяемых профессиональных и общих компетенций:

ПК 4.1, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04

**Инструкция**

Внимательно прочитайте задание и подготовьте ответ по следующему плану:

1. Должностные обязанности составителя поездов.

2. Порядок действия составителя поездов при закреплении подвижного состава.

3. Произвести необходимый расчет согласно требований, предъявляемых ОАО «РЖД».

При выполнении задания вы можете воспользоваться предоставленной литературой.

**Время выполнения задания**: 60 мин.

Текст задания:

1. Основные устройства на железнодорожных станциях.
2. Путевое развитие на железнодорожных станциях.
3. Рассчитать норму закрепления по условиям: 280 осей, смешанный состав, укладка башмаков под вагоны с нагрузкой на ось не менее 15 т, уклон - 0,0025, ветер 12 м/сек.

**4.3. Пакет экзаменатора**

**4.3.1. Условия**

Количество вариантов каждого задания/пакетов заданий для экзаменующегося: 20 вариантов (60 заданий).

Время выполнения каждого задания и максимальное время на квалификационный экзамен:

Задание №1 - 20 мин;

Задание №2 - 20 мин;

Задание №3 - 20 мин;

Всего на экзамен - 60 мин.

Оборудование: ноутбук, инструкции

**Литература для обучающегося:**

1. О железнодорожном транспорте в Российской Федерации : ФЗ РФ от 10.01.2003 № 17-ФЗ (ред. от 25.12.2023). - 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 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.
5. Правила перевозок грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, содержащих порядок переадресовки перевозимых грузов, порожних грузовых вагонов с изменением грузополучателя и (или) железнодорожной станции назначения, составления актов при перевозках грузов, порожних грузовых вагонов железнодорожным транспортом, составления транспортной железнодорожной накладной, сроки и порядок хранения грузов, контейнеров на железнодорожной станции назначения : утв. Приказом Минтранса России от 27.07.2020 № 256. - Текст : электронный // КонсультантПлюс.
6. Правила перевозок опасных грузов по железным дорогам : утв. Советом по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества от 05.04.1996 № 15 (ред. от 06.11.2024). - Текст : электронный // КонсультантПлюс.
7. Правила учета, маркировки (клеймения), выдачи и хранения тормозных башмаков на инфраструктуре ОАО «РЖД» : утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 19.12.2011 г. № 2737р (ред. от 29.06.2020). - Текст : электронный // КонсультантПлюс.
8. Инструкция по составлению натурного листа грузового поезда : утв. 19.05.2017 на 66-м заседании Совета по железнодорожному транспорту СНГ (с изм. от 27.11.2020). - Текст : электронный // КонсультантПлюс.
9. Инструкция о порядке обслуживания и организации движения на железнодорожном пути необщего пользования, а также железнодорожном пути, находящемся в ведении функционального филиала или структурного подразделения ОАО «РЖД» : утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 23.12.2013 г. № 2859р (ред. от 26.12.2016). - Текст : электронный // КонсультантПлюс.
10. Боровикова, М.С. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте : учебник / М. С. Боровикова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 552 с. — 978-5-907206-71-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251714/. — Режим доступа: по подписке.

**Критерии оценки**

К критериям оценки уровня подготовки обучающихся относятся:

- уровень освоения обучающимися материала, предусмотренного программой профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики);

- умение обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических заданий;

- уровень сформированности профессиональных компетенций;

- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Проверка качества подготовки обучающихся на экзаменах заканчивается выставлением оценок по принятой пятибалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Рекомендуется применять следующие критерии оценок:

**Оценка «отлично»** ставится обучающимся, которые:

- демонстрируют высокий уровень усвоения учебного материала;

- показывают усвоение теоретического материала из основных источников информации;

- демонстрируют уровень знаний и умений, позволяющих обучающемуся решать практические задания;

- владеют научной терминологией;

- обоснованно, четко, полно излагают ответ;

- отвечают на дополнительные вопросы;

- при ответе на вопросы не допускают ошибок в изложении материала;

- не допускают принципиальных ошибок в ответе на вопросы билета.

**Оценка «хорошо»** ставится обучающимся, которые:

- показывают прочные знания материала;

- показывают усвоение теоретического материала основных источников информации;

- допускают неточности при решении практических заданий;

- владеют научной терминологией;

- отвечают на дополнительные вопросы;

- при ответе на вопросы допускают неточности в изложении материала;

- не допускают принципиальных ошибок в ответе на вопросы билета.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится обучающимся, которые:

- показывают знания основного программного материала;

- в научной терминологии допускают ошибки;

- допускают ошибки при выполнении практического задания;

- при ответе на дополнительные вопросы допускают неточности;

- допускают непринципиальные ошибки в ответе на вопросы билета.

**Оценка «неудовлетворительно»** ставится обучающимся, которые:

- показывают фрагментарные знания основного программного материала;

- не владеют всей научной терминологией;

- демонстрируют обрывочные знания теории;

- затрудняются выполнить практическое задание, даже при помощи преподавателя;

- допускаю принципиальные ошибки в ответе на вопросы билета.

Результатом оценивания экзамена (квалификационного) является однозначное решение: «*Вид деятельности освоен / не освоен*».

**4.3.2. Выполнение задания**

1) Ход выполнения задания

Таблица 8

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | **Оценка (да / нет)** |
| ПК 4.1 | Расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). |  |
| ПК 4.2 | Выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). |  |
| OK 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 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |  |

2) Подготовленный продукт / осуществленный процесс:

Таблица 9

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | **Оценка (да / нет)** |
| ПК 4.1 | - обучающийся качественно организует расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). |  |
| ПК 4.2 | - обучающийся качественно осуществляет выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). |  |

3) Устное обоснование результатов работы[[5]](#footnote-5):

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | **Оценка (да / нет)** |
| OK 01 | - обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |  |
| ОК 02 | - обучающийся определяет задачи для поиска информации;  - определяет необходимые источники информации;  - планирует процесс поиска;  - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  - оценивает практическую значимость результатов поиска;  - оформляет результаты поиска |  |
| ОК 04 | - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик |  |

**5. Оценочная ведомость по профессиональному модулю**

**Форма оценочной ведомости по профессиональному модулю**

**для очной формы обучения**

**Оценочная ведомость по профессиональному модулю**

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов)**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на \_\_\_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) освоил (-а) программу профессионального модуля:

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) в объеме \_\_\_\_\_\_\_часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элементы модуля** | | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** | |
| *МДК.04.01. Специальные технологии* | | *Дифференцированный зачет (6 сем)* |  | |
| *ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов)* | | *Дифференцированный зачет (6 сем)* |  | |
| **Итоги квалификационного экзамена:** | | | | |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | | | **Оценка**  **(да / нет)** |
| ПК 4.1 | - обучающийся качественно организует расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). | | |  |
| ПК 4.2 | - обучающийся качественно осуществляет выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). | | |  |
| OK 01 | - обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |  |
| ОК 02 | - обучающийся определяет задачи для поиска информации;  - определяет необходимые источники информации;  - планирует процесс поиска;  - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  - оценивает практическую значимость результатов поиска;  - оформляет результаты поиска | | |  |
| ОК 04 | - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик | | |  |

**ВД** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*наименование вида деятельности освоен /не освоен*

|  |
| --- |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |

**Оценочная ведомость по профессиональному модулю**

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов)**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на \_\_\_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) освоил (-а) программу профессионального модуля:

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) в объеме \_\_\_\_\_\_\_часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элементы модуля** | | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** | |
| *МДК.04.01. Специальные технологии* | | *Дифференцированный зачет (4 сем)* |  | |
| *ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов)* | | *Дифференцированный зачет (4 сем)* |  | |
| **Итоги квалификационного экзамена:** | | | | |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | | | **Оценка**  **(да / нет)** |
| ПК 4.1 | - обучающийся качественно организует расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). | | |  |
| ПК 4.2 | - обучающийся качественно осуществляет выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). | | |  |
| OK 01 | - обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |  |
| ОК 02 | - обучающийся определяет задачи для поиска информации;  - определяет необходимые источники информации;  - планирует процесс поиска;  - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  - оценивает практическую значимость результатов поиска;  - оформляет результаты поиска | | |  |
| ОК 04 | - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик | | |  |

**ВД** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*наименование вида деятельности освоен /не освоен*

|  |
| --- |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |

**Форма оценочной ведомости по профессиональному модулю**

**для заочной формы обучения**

**Оценочная ведомость по профессиональному модулю**

**ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов)**

Студент(-ка) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

обучающийся (-аяся) на \_\_\_\_\_\_\_ курсе по специальности СПО 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) освоил (-а) программу профессионального модуля:

ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18726 Составитель поездов) в объеме \_\_\_\_\_\_\_часов с «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. по «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Элементы модуля** | | **Формы промежуточной аттестации** | **Оценка** | |
| *МДК.04.01. Специальные технологии* | | *Дифференцированный зачет (3 курс)* |  | |
| *ПП.04.01. Производственная практика (18726 Составитель поездов)* | | *Дифференцированный зачет (3 курс)* |  | |
| **Итоги квалификационного экзамена:** | | | | |
| **Коды проверяемых компетенций** | **Показатели оценки результата** | | | **Оценка**  **(да / нет)** |
| ПК 4.1 | - обучающийся качественно организует расформирование (формирование) составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава) (подача вагонов на места и уборка с мест их погрузки и выгрузки, отстоя). | | |  |
| ПК 4.2 | - обучающийся качественно осуществляет выполнение работ при маневровых передвижениях составов (групп вагонов, специального железнодорожного подвижного состава). | | |  |
| OK 01 | - обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  - составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | | |  |
| ОК 02 | - обучающийся определяет задачи для поиска информации;  - определяет необходимые источники информации;  - планирует процесс поиска;  - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  - оценивает практическую значимость результатов поиска;  - оформляет результаты поиска | | |  |
| ОК 04 | - обучающийся демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик | | |  |

**ВД** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*наименование вида деятельности освоен /не освоен*

|  |
| --- |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ г. |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. председателя аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / |
| (Подпись и Ф.И.О. члена аттестационной комиссии) |

1. *Соответствует учебному плану (дифференцированный зачет, зачет)* [↑](#footnote-ref-1)
2. *Соответствует рабочей программе в части 5. «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида деятельности)»* [↑](#footnote-ref-2)
3. *Указываются в соответствии с разделом рабочей программы профессионального модуля* [↑](#footnote-ref-3)
4. *Задания к Э(К). формируются 3 способами:*

   *1. Задания, ориентированные на проверку освоения вида деятельности (всего модуля) в целом.*

   *2. Задания, проверяющие освоение группы компетенций, соответствующих определенному разделу модуля.*

   3. *Задания, проверяющие освоение отдельной компетенции внутри профессионального модуля.* [↑](#footnote-ref-4)
5. *если предусмотрено* [↑](#footnote-ref-5)