**Приложение 6**

БИЛЕТЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ экзамена

по дисциплине ОП.09. Станции и узлы

**Инструкция для экзаменующегося:**

1. Прочтите внимательно инструкцию.

2. При подготовке к ответу и непосредственно во время ответа на экзамене 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 – 30 минут.

**Критерии оценки:**

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

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

**оценка «удовлетворительно»** – заслуживает обучающийся, показавший знание дисциплины 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 дисциплины, допустивший принципиальные ошибки при выполнении заданий, предусмотренных программой.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 1**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. |

1. Назначение, классификация и работа участковой станции.
2. Основные типы промышленных и портовых станций. Порядок их работы.
3. Комплекс устройств и порядок работы ж.д. узлов треугольного типа.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 2**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Комплекс устройств и их расположение на участковой станции.
2. Расчет путей в парке прибытия сортировочной станции.
3. Комплекс устройств и порядок работы ж.д. узлов крестового типа.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 3**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г. |

1. Порядок работы участковой станции поперечного типа на однопутной линии.
2. Расчет высоты сортировочной горки.
3. Комплекс устройств и порядок работы ж.д. узлов радиального типа.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 4**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы участковой станции поперечного типа на двухпутной линии.
2. Виды и характеристика сортировочных устройств.
3. Комплекс устройств и порядок работы ж.д. узлов с параллельными ходами.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 5**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г. |

1. Порядок работы участковой станции продольного типа на однопутной линии.
2. Тормозные средства, применяемые при сортировке вагонов. Расчет мощности тормозных позиций.
3. Комплекс устройств и порядок работы ж.д. узлов с последовательным расположением станций.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 6**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г. |

1. Порядок работы участковой станции полупродольного типа на однопутной линии.
2. Расчет высоты сортировочной горки.
3. Путепроводные развязки.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 7**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы участковой станции продольного типа двухпутной линии.
2. Оборудование сортировочных горок средствами автоматизации процесса сортировки.
3. Приемно-отправочные и ходовые пути на участковых станциях, расположение и определение их числа.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 8**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_ г. |

1. Порядок работы участковой станции полупродольного типа двухпутной линии.
2. Назначение и классификация пассажирских станций.
3. Сортировочные и вытяжные пути на участковых станциях, назначение и расположение их в плане и в профиле, определение их числа
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 9**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы участковой станции продольного типа на однопутной линии.
2. Основные пункты и зонные станции.
3. Комплекс устройств на участковых стациях для грузовых и пассажирских операция, их характеристика.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 10**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Сравнительная характеристика схем участковых станций различных типов.
2. Порядок работы тупиковых станций.
3. Комплекс устройств на участковых станциях локомотивного, вагонного хозяйства.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 11**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. |

1. Схема участковой станции с последовательным расположением грузовых и пассажирских устройств.
2. Порядок работы сквозных пассажирских станций.
3. Порядок расчета погрузочно- разгрузочных фронтов.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 12**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Назначение, классификация и работа сортировочных станций. Размещение сортировочных станций на сети ж.д. дорог.
2. Порядок работы комбинированных пассажирских станций.
3. Расчет высоты сортировочной горки.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 13**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Сравнительная характеристика сортировочных станций различных типов. Комплекс различных устройств и их расположение на сортировочных станциях.
2. Комплекс устройств для обслуживания пассажиров на пассажирских станциях.
3. Методы и порядок расчета пропускной способности элементов станций.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 14**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы односторонней сортировочной станции с последовательным расположением парков.
2. Комплекс устройств на технических пассажирских станциях.
3. Аналитический расчет пропускной способности приемно**-**отправочных путей.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 15**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы двухсторонней сортировочной станции.
2. Порядок расчета числа путей пассажирских станций.
3. Общие понятия и классификация ж.д. узлов. Основные устройства узла и требования к ним.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 16**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы односторонней сортировочной станции с комбинированным расположением парков.
2. Взаимное расположение пассажирских и технических пассажирских станций.
3. Приемно-отправочные пути на участковых станциях, расчет их числа.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 17**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы двухсторонней сортировочной станции.
2. Порядок расчета числа путей на грузовой станции, длина путей.
3. Сравнительная характеристика односторонних сортировочных станций с различными вариантами расположения локомотивного хозяйства.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 18**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы односторонней сортировочной станции с комбинированным расположением парков.
2. Назначение, классификация и работа грузовых станций общего пользования.
3. Варианты расположения главных путей в пределах сортировочных станций.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 19**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Порядок работы односторонней сортировочной станции с последовательным расположением парков и петлевым подходом.
2. Расчет надвижной части сортировочной горки.
3. Схема ж.д. узла кольцевого типа, особенности, порядок работы.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 20**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Перегрузочные станции.
2. Силы, действующие на отцеп при скатывании с горки.
3. Порядок работы односторонней сортировочной станции, транзитные парки расположены параллельно парку приема.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 21**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Примыкание подъездных путей к сортировочной станции.
2. Расчет погрузочно**-**разгрузочных фронтов.
3. Расположение главных путей на сортировочных станциях.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 22**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Требования к проектированию горловин предгорочного парка сортировочной станции.
2. Порядок работы и устройство пассажирских станций комбинированного типа.
3. Схема ж.д. узла полукольцевого типа, особенности, порядок работы.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 23**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Требования к проектированию горловин сортировочного парка сортировочной станции.
2. Порядок работы портовых сортировочных станций, их особенности.
3. Методы расчета пропускной и перерабатывающей способности.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 24**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_\_г. |

1. Требования к проектированию горловин транзитно-отправочного парка сортировочной станции.
2. Порядок работы и устройство перегрузочных станций, их особенности и устройства на них.
3. Развязки подходов и обходы узлов.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.

**Министерство транспорта Российской Федерации**

**Федеральное агентство железнодорожного транспорта**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«Самарский государственный университет путей сообщения»**

**(СамГУПС)**

**Филиал СамГУПС в г. Кирове**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено  цикловой комиссией  укрупненной группы специальностей 23.00.00 и профессий  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  Председатель ЦК  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Трапицына О.В. | **Экзаменационный билет № 25**  по дисциплине  **ОП.09. Станции и узлы**  для специальности  23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)  **Очное и заочное отделение** | Утверждаю  Начальник учебного отдела  \_\_\_\_\_\_\_ Машковцева И.В.  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 202\_\_ г. |

1. Примыкание подъездных путей к сортировочной станции.
2. Методы расчета пропускной и перерабатывающей способности.
3. Схема ж.д. узлов тупикового типа, особенности, порядок работы.
4. Задача.

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Старикова Н.Е.