

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агафонов Александр Витальевич
Должность: директор филиала
Дата подписания: 20.05.2024 16:57:17
Уникальный идентификатор документа:
2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ЦЕБОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

УТВЕРЖДАЮ
Директор филиала
А.В. Агафонов
«27» мая 2024 г.
М.П.



МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«ОП.04 Транспортная система России»
(код и наименование дисциплины)

Уровень
профессионального
образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная
программа

Программа подготовки специалистов среднего звена

Специальность

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

Квалификация
выпускника

Техник

Форма обучения

очная, заочная

Год начала обучения

2024

Чебоксары, 2024

Методические указания к практическим занятиям по учебной дисциплины ОП.04 «Транспортная система России» обучающимися по специальности: 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Организация-разработчик: Чебоксарский институт (филиал) федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский политехнический университет»

Разработчики: Лепав Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент

Программа одобрена на заседании кафедры (протокол № 9, от 18.05.2024).

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические указания по выполнению лабораторных занятий по дисциплине ОП.04 «Транспортная система России» предназначены для обучающихся по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)».

Результатом освоения дисциплины является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по специальности по специальности 23.02.01 «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» и составляющих его профессиональных компетенций, а также общих компетенций, формирующихся в процессе освоения ППСЗ в целом.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено выполнение обучающимися лабораторных занятий.

Цель изучения курса является освоение компетенций, предусмотренных рабочей программой, в том числе:

- сформировать у учащихся представление об организации рабочего места электромонтёра;
- о документации, регламентирующей безопасную организацию рабочего места;
- о случаях, которые могут привести к возникновению аварийной ситуации при выполнении работ по специальности и о мерах их предупреждения и устранения.

Цель работ – углубление, расширение и закрепление знаний, полученных на теоретических занятиях по данной дисциплине.

Состав и содержание практических занятий направлены на реализацию федеральных государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников.

Они должны охватывать весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная дисциплина и вся подготовка специалиста.

Обучение может осуществляться в различных формах – лекциях, практических занятиях и др. При этом важная роль в процессе обучения обучающегося – специалиста по ремонту и наладке устройств электроснабжения отводится его самостоятельной работе.

Практические знания обучающиеся приобретают на лабораторных занятиях. Путем лабораторных занятий проверяются результаты самостоятельной подготовки и происходит оценка знаний. Все это позволяет обучающимся закрепить, углубить, уточнить полученную из соответствующих источников необходимую информацию.

Таким образом, основная задача практических занятий по курсу – научить обучающихся выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнение основных видов работ по их ремонту.

Текущий контроль: опрос и лабораторных работ на практических занятиях; тестирование.

Итоговый контроль – экзамен.

Формы и методы учебной работы: лекции, лабораторные занятия,

тесты.

Критериями оценки результатов практических работ является:

- умение составления планов ремонта оборудования;
- организация ремонтных работ оборудования электроустановок;
- обнаружение и устранение повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;
- производство работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;
- расчет стоимости затрат материально- технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;
- анализ состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;
- разборка, сборка, регулировка и настройка приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.

Практические занятия направлены на формирование компетенций:

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

ПК 1.3. Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Практическая работа №1

Возникновение дизельных двигателей. Летательные аппараты. Возникновение трубопроводного транспорта.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

1. Написать конспект по теме «Краткая история развития транспорта».

2. Написать конспект по теме «Водный {речной и морской} транспорт».

3. Написать конспект по теме «Трубопроводный транспорт».

Контрольные вопросы

1. Причины появления транспорта.

2. Первые паровозы, автомобили, электрический подвижной состав.

3. Возникновение дизельных двигателей, летательных аппаратов, трубопроводного транспорта.

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №2

Построение структурной схемы транспортной системы страны.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

1. Написать конспект по теме «Краткая история развития Сбор данных и анализ:

- Собрать подробную информацию о существующей транспортной инфраструктуре страны, включая карты дорог, железных дорог, аэропортов, портов и других объектов.

- Анализировать статистические данные о движении грузов и пассажиров, аварийности и других факторах.

2. Идентификация ключевых элементов:

Выделить на карте страны ключевые города, узлы пересадки (автовокзалы, железнодорожные станции, аэропорты), порты и т. д.

3. Классификация видов транспорта:

Определить разные виды транспорта, такие как автомобильный, железнодорожный, водный и авиационный, и выделить их на схеме.

4. Создание схемы:

Создать графическую схему, на которой будут отмечены ключевые элементы транспортной системы, их взаимосвязи и направления движения.

5. Определение потоков перевозок:

Используя доступные данные, определить основные направления движения грузов и пассажиров между различными городами и регионами.

6. Инфраструктура и оборудование:

Указать на схеме местоположение важных объектов, таких как мосты, туннели, железнодорожные станции, автовокзалы, аэропорты, порты и другие инфраструктурные элементы.

7. Технические характеристики:

Добавить к схеме технические характеристики различных видов транспорта и инфраструктуры, такие как длина дорог, грузоподъемность мостов, типы взлетно-посадочных полос и другие параметры.

8. Развитие и модернизация:

Предложить меры по развитию и модернизации транспортной системы, включая строительство новых дорог и маршрутов, обновление и расширение инфраструктуры, внедрение новых технологий и систем безопасности.

9. Безопасность и экология:

Учесть меры по обеспечению безопасности движения, включая сигнализацию, разделение потоков и другие технические средства.

Рассмотреть вопросы экологической устойчивости транспортной системы и меры по уменьшению воздействия на окружающую среду.

10. Планирование бюджета:

Разработать бюджет для реализации предложенных мероприятий, учитывая затраты на строительство, обслуживание и модернизацию инфраструктуры.

11. Проектное управление:

Установить систему управления проектами для реализации предложенных мероприятий, включая управление ресурсами и сроками выполнения работ.

12. Мониторинг и оценка:

Разработать систему мониторинга и оценки эффективности транспортной системы, чтобы можно было следить за изменениями и вносить коррективы при необходимости.

Контрольные вопросы

1. Что включает в себя построение структурной схемы транспортной системы страны?

2. Какие данные необходимо собрать и проанализировать перед началом построения схемы?

3. Какие ключевые элементы транспортной системы следует идентифицировать на схеме?

4. Какие виды транспорта можно выделить в структурной схеме, и почему это важно?

5. Какие технические характеристики и параметры инфраструктуры следует включить в схему?

6. Какие меры предпринимаются для обеспечения безопасности движения и уменьшения воздействия транспорта на окружающую среду?

7. Какие шаги нужно предпринять для развития и модернизации транспортной системы страны?

8. Почему важно учитывать бюджетные аспекты при планировании транспортных проектов?

9. Какая роль у системы управления проектами в реализации мероприятий по модернизации транспортной системы?

10. Почему мониторинг и оценка эффективности транспортной системы важны после внесения изменений и развития инфраструктуры?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время

занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №3

Плотность и территориальное распределение населения.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

1. Миграция населения:

Миграция населения - это процесс перемещения людей из одной местности в другую. Она может быть внутристранной (внутренней) или международной. Миграция может быть временной или постоянной. Есть также различные виды миграции, такие как:

- **Эмиграция:** Отъезд людей из своей страны для постоянного проживания в другой стране.
- **Иммиграция:** Приезд и постоянное проживание в новой стране.
- **Внутренняя миграция:** Перемещение населения внутри границ одной страны.

2. Маятниковая миграция:

Маятниковая миграция - это форма миграции, при которой люди регулярно перемещаются между двумя местами, обычно между местом работы и местом проживания. Это может происходить ежедневно, еженедельно или по другому графику. Она часто связана с работой, когда люди живут в одном месте, но ежедневно или еженедельно добираются до места работы в другом месте.

3. Классификация пассажирских перевозок в зависимости от вида транспорта:

Пассажирские перевозки могут быть классифицированы на основе различных видов транспорта:

- **Автомобильные перевозки:** Использование автомобилей для перевозки пассажиров.
- **Железнодорожные перевозки:** Перемещение пассажиров по железной дороге.
- **Авиaperезовки:** Использование самолетов для перевозки пассажиров.
- **Водные перевозки:** Путешествие на водных судах, таких как корабли и паромы.
- **Городской общественный транспорт:** Включает автобусы, трамваи, метро и другие средства массового транспорта в городах.

4. Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта:

Распределение пассажирских перевозок зависит от многих факторов, таких как доступность различных видов транспорта, стоимость, расстояние, скорость и потребности пассажиров. В разных регионах и странах это распределение может сильно различаться. Например, в крупных городах часто используется общественный транспорт, в то время как в малонаселенных областях автомобили могут быть более популярными.

5. Решение задач:

Решение задач в области миграции и пассажирских перевозок может включать в себя анализ данных, прогнозирование спроса, оптимизацию маршрутов и графиков движения, а также разработку политики и стратегий для улучшения транспортной системы и управления миграцией. Для решения этих задач могут использоваться методы анализа данных, статистики, географической информационной системы (ГИС), экономического моделирования и другие.

Контрольные вопросы

Миграция населения и маятниковая миграция:

1. Что такое миграция населения и какие виды миграции существуют?
2. Какие факторы могут способствовать миграции населения?
3. Что представляет собой маятниковая миграция и какие могут быть ее причины?
4. Приведите примеры современных явлений маятниковой миграции.

Классификация пассажирских перевозок в зависимости от вида транспорта:

5. Какие основные виды транспорта используются для пассажирских перевозок, и как они могут быть классифицированы?
6. Какие преимущества и недостатки различных видов транспорта для пассажирских перевозок?

Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта:

7. Какие факторы влияют на распределение пассажирских перевозок между разными видами транспорта?
8. Какие стратегии и меры могут быть применены для управления и оптимизации распределения пассажирских перевозок?
9. Какие тенденции в распределении пассажирских перевозок можно наблюдать в разных странах и регионах мира?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №4

Структурная реформа автомобильного транспорта, принципы реформирования.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание:

1. **Либерализация и конкуренция:** Создание условий для свободной конкуренции между разными автоперевозчиками и транспортными компаниями. Это может включать отмену монополий,

либерализацию рынка и снижение административных барьеров для вступления новых игроков на рынок.

2. **Прозрачность и регулирование:** Установление четких правил и нормативов для автомобильного транспорта, включая безопасность, экологические стандарты, тарифы и тарифные системы. Регулирование должно осуществляться с целью обеспечения справедливой конкуренции и защиты интересов пассажиров.

3. **Инфраструктура и инвестиции:** Развитие и модернизация дорожной инфраструктуры, включая дороги, мосты, тоннели и стоянки. Привлечение инвестиций для обновления и расширения сети автодорог и обеспечения устойчивого развития.

4. **Экологическая устойчивость:** Стимулирование использования экологически чистых и эффективных видов автотранспорта, таких как электрические и гибридные автомобили, а также внедрение мер по снижению выбросов и улучшению эффективности топливопотребления.

5. **Инновации и технологический прогресс:** Поддержка и развитие новых технологий в автотранспорте, таких как автономные транспортные средства и системы управления транспортными потоками.

Решение задач в области структурной реформы автомобильного транспорта может включать в себя следующие шаги:

1. **Анализ существующей ситуации:** Оценка текущего состояния автомобильного транспорта, выявление проблем и узких мест.

2. **Установление целей и приоритетов:** Определение конкретных целей, которые должны быть достигнуты через реформу, и установление приоритетов.

3. **Разработка стратегии:** Создание долгосрочной стратегии реформирования, которая включает в себя регуляторные и инфраструктурные меры, а также инвестиции и стимулирование инноваций.

4. **Внедрение изменений:** Реализация предложенных мероприятий, включая изменение законодательства, регулирование и инвестиции в инфраструктуру.

5. **Мониторинг и оценка:** Постоянное отслеживание и оценка результатов реформы с целью корректировки стратегии и мер, если необходимо.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой структурная реформа автомобильного транспорта?

2. Какие основные принципы реформирования автомобильного транспорта вы можете выделить?

3. Почему либерализация и конкуренция считаются важными принципами структурной реформы автомобильного транспорта?

4. Какие меры могут быть предприняты для увеличения прозрачности и регулирования автомобильного транспорта?
5. Какие меры могут быть приняты для развития и модернизации дорожной инфраструктуры в рамках структурной реформы?
6. Какие принципы и меры связаны с обеспечением экологической устойчивости в автомобильном транспорте?
7. Какую роль играют инновации и технологический прогресс в структурной реформе автомобильного транспорта?
8. Какие этапы включает в себя процесс решения задач, связанных с реформированием автомобильного транспорта?
9. Как можно оценить успешность структурной реформы автомобильного транспорта и какие инструменты используются для мониторинга и оценки результатов?
10. Какие примеры успешных реформ автомобильного транспорта в мире вы можете привести?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №5

Возникновение дизельных двигателей. Летательные аппараты. Возникновение трубопроводного транспорта.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

1. Густота и разветвленность дорожной сети:

- **Густота дорожной сети** измеряется количеством дорог на единицу площади или населения. Она может быть высокой в городских регионах и низкой в сельской местности.
- **Разветвленность дорожной сети** описывает количество дорог и их соединений в определенной области. Большая разветвленность может способствовать легкому перемещению между разными районами.

2. Основные направления (меридиональные и широтные ходы):

- **Меридиональные ходы** - это дороги, идущие с севера на юг или с юга на север. Они могут быть важными для долгосрочных путешествий по стране.
- **Широтные ходы** - это дороги, идущие с востока на запад или с запада на восток. Они часто связаны с перемещением между городами и регионами.

3. Наиболее грузонапряженные участки автомобильных дорог:

- **Наиболее грузонапряженные участки** могут находиться вблизи крупных городов или на ключевых транспортных магистралях. Они могут сталкиваться с пробками и перегрузками.
- Такие участки могут потребовать специальных мер для оптимизации движения, таких как расширение дорог, внедрение систем управления трафиком и развитие общественного транспорта.

4. Перспективы развития:

- **Развитие дорожной инфраструктуры:** Внедрение новых технологий, модернизация существующих дорог и строительство новых для обеспечения более эффективного движения.
- **Экологическая устойчивость:** Внедрение экологически чистых видов транспорта и технологий для снижения негативного воздействия на окружающую среду.
- **Улучшение безопасности:** Внедрение мер и технологий для снижения аварийности на дорогах.
- **Интеграция с общественным транспортом:** Создание сети, которая интегрирует автомобильный транспорт с другими видами транспорта, такими как метро, автобусы и велосипеды.

5. Решение задач:

- Задачи, связанные с управлением дорожной инфраструктурой, могут включать в себя планирование маршрутов, управление трафиком, прогнозирование спроса и анализ данных.
- Для определения наиболее грузонапряженных участков и разработки решений могут использоваться географические информационные системы (ГИС), анализ данных и моделирование транспортных потоков.

- Важно также учитывать интересы и потребности пассажиров, а также экологические и социальные аспекты при решении задач по развитию автомобильного транспорта.
- Решение задач по развитию транспортной системы требует сотрудничества между государственными органами, частным сектором и обществом для достижения наилучших результатов.

Контрольные вопросы

1. Что представляет собой структурная реформа автомобильного транспорта?
2. Какие основные принципы реформирования автомобильного транспорта вы можете выделить?
3. Почему либерализация и конкуренция считаются важными принципами структурной реформы автомобильного транспорта?
4. Какие меры могут быть предприняты для увеличения прозрачности и регулирования автомобильного транспорта?
5. Какие меры могут быть приняты для развития и модернизации дорожной инфраструктуры в рамках структурной реформы?
6. Какие принципы и меры связаны с обеспечением экологической устойчивости в автомобильном транспорте?
7. Какую роль играют инновации и технологический прогресс в структурной реформе автомобильного транспорта?
8. Какие этапы включает в себя процесс решения задач, связанных с реформированием автомобильного транспорта?
9. Как можно оценить успешность структурной реформы автомобильного транспорта и какие инструменты используются для мониторинга и оценки результатов?
10. Какие примеры успешных реформ автомобильного транспорта в мире вы можете привести?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №6

Современное состояние морского транспорта России.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

1. Морской транспорт:

- **Состояние:** Морской транспорт в России включает в себя порты на Балтийском, Черноморском, Каспийском и Тихом океанах. Современные морские порты России обладают инфраструктурой для перевалки грузов, включая контейнерные терминалы и нефтяные терминалы. Однако важно отметить, что некоторые порты нуждаются в модернизации.

- **Задачи:** Задачи в области морского транспорта могут включать в себя улучшение инфраструктуры портов, расширение грузооборота, разработку северного морского пути, соблюдение международных норм и стандартов безопасности на море, а также уменьшение негативного воздействия на окружающую среду.

2. Речной транспорт:

- **Состояние:** Россия обладает обширной речной сетью, включая внутренние реки и каналы. Речной транспорт играет важную роль в перевозках грузов внутри страны. Однако, как и в случае с морским транспортом, многие речные объекты требуют модернизации.

- **Задачи:** Задачи в области речного транспорта могут включать в себя углубление и расширение речных путей, реконструкцию портов и пристаней, повышение безопасности и экологической устойчивости речных перевозок.

3. Воздушный транспорт:

- **Состояние:** Воздушный транспорт в России включает в себя множество аэропортов и авиакомпаний, включая крупные международные и внутренние перевозки. Сеть внутренних авиаперевозок охватывает большую часть страны.

- **Задачи:** Задачи в области воздушного транспорта могут включать в себя обновление авиапарка, развитие региональных аэропортов, улучшение безопасности полетов, а также обеспечение конкурентоспособности российских авиакомпаний на мировом рынке.

4. Решение задач:

- Решение задач в каждой из областей транспорта может включать в себя инвестиции в инфраструктуру, разработку технологических решений для оптимизации и безопасности перевозок, соблюдение международных стандартов и регулирование.

- Также важно учитывать экологические и социальные аспекты при разработке стратегий развития транспортной инфраструктуры.

- Работа с государственными органами, частными компаниями и международными партнерами может способствовать успешному решению задач в области транспорта.

Контрольные вопросы

Морской транспорт:

1. Каково современное состояние морского транспорта в России?
2. Какие основные порты и морские пути существуют в России и какова их роль в международной торговле?
3. Какие проблемы и вызовы стоят перед морским транспортом России сегодня?
4. Какие меры принимаются для развития и модернизации морского транспорта в России?

Речной транспорт:

5. Каково современное состояние речного транспорта в России?
6. Какие речные бассейны и реки играют важную роль в речном транспорте России?
7. Какие факторы ограничивают развитие речного транспорта в России?
8. Какие меры принимаются для улучшения инфраструктуры и конкурентоспособности речного транспорта?

Воздушный транспорт:

9. Каково современное состояние воздушного транспорта в России?
10. Какие крупные аэропорты и авиакомпании оперируют в России?
11. Какие вызовы и тенденции связаны с воздушным транспортом в России?
12. Какие меры принимаются для развития и совершенствования воздушного транспорта в стране?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение,

подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №7

Составление транспортно-технологической схемы.

Прогнозирование спроса на перевозки. Построение пассажирских и грузовых тарифов.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

Составление транспортно-технологической схемы:

1. Что представляет собой транспортно-технологическая схема и какие основные элементы она включает в себя?
2. Какие факторы следует учитывать при составлении схемы для различных видов транспорта (например, автомобильного, железнодорожного, морского)?
3. Какие задачи решает транспортно-технологическая схема, и как она помогает оптимизировать транспортные процессы?

Прогнозирование спроса на перевозки:

4. Что такое прогнозирование спроса на перевозки и какие методы используются для его проведения?
5. Какие факторы могут влиять на изменения спроса на перевозки (например, экономические условия, демография, сезонность)?

6. Каким образом результаты прогнозирования спроса могут быть использованы для планирования транспортных систем и маршрутов?

Построение пассажирских и грузовых тарифов:

7. Какие факторы учитываются при определении пассажирских и грузовых тарифов?

8. Какие стратегии ценообразования могут использоваться для различных видов транспорта (например, дифференциация тарифов, скидки и акции)?

9. Какие меры могут быть предприняты для увеличения конкурентоспособности транспортных тарифов?

Решение задач:

10. Какие типичные задачи решаются в области управления транспортными системами, используя данные о спросе, тарифах и транспортной технологии?

11. Какие методы анализа и оптимизации могут быть применены для решения задач в области транспорта (например, линейное программирование, симуляция, геоинформационные системы)?

12. Каким образом решение задач в области транспорта может влиять на эффективность и устойчивость транспортной системы?

Контрольные вопросы

Составление транспортно-технологической схемы:

1. Что представляет собой транспортно-технологическая схема в области логистики и транспорта?

2. Какие основные компоненты включает в себя транспортно-технологическая схема?

3. Каким образом выбираются и оптимизируются маршруты и виды транспорта в транспортно-технологической схеме?

Прогнозирование спроса на перевозки:

4. Что такое прогнозирование спроса на перевозки и зачем оно нужно в логистике и транспорте?

5. Какие методы и инструменты используются для прогнозирования спроса на перевозки?

6. Какие факторы могут влиять на спрос на транспортные услуги?

Построение пассажирских и грузовых тарифов:

7. Что означает построение тарифов в контексте транспорта?

8. Какие основные компоненты включают в себя пассажирские и грузовые тарифы?
9. Какие факторы могут влиять на уровень тарифов?
10. Как можно обеспечить справедливость и конкурентоспособность тарифов?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, содержит подробное описание всех этапов лабораторной работы. Дано правильное развернутое санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя.

Оценка «4» - лабораторная работа выполнена с соблюдением правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия; этапы лабораторной работы описаны недостаточно подробно. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит незначительные ошибки.

Оценка «3» - лабораторная работа выполнена с небольшими нарушениями правил техники безопасности; протокол лабораторной работы оформлен во время занятия, но в нем отсутствует описание некоторых этапов лабораторной работы. Санитарно-гигиеническое заключение, подтвержденное подписью преподавателя, содержит не грубые ошибки.

Оценка «2» - лабораторная работы выполнена с серьезными нарушениями техники безопасности, протокол лабораторной работы не оформлен во время занятия или содержит грубые ошибки в оформлении и заключении.

Практическая работа №8

Составление мероприятий по обеспечению безопасности движения

Составление мероприятий по обеспечению экологической безопасности.

Форма работы: выполнение практической работы.

Цель: усвоение лекционного теоретического курса, углубления и расширения познаний обучающихся.

Количество часов: 2 часа

Коды формируемых компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3.

Перечень необходимых средств обучения: Мультимедийный проектор с презентацией занятия.

Задание

Мероприятия по обеспечению безопасности движения:

1. Разработка и соблюдение правил дорожного движения:

Продвижение соблюдения законов и правил дорожного движения, включая скоростной режим, запрет на управление в состоянии алкогольного опьянения и другие нарушения.

2. **Обучение и повышение квалификации водителей:** Программы обучения и переподготовки водителей, а также стимулирование участия в курсах безопасного вождения.

3. **Развитие инфраструктуры:** Улучшение состояния и безопасности дорожной инфраструктуры, включая ремонт и модернизацию дорог, установку средств безопасности (барьеры, светофоры, знаки) и т. д.

4. **Применение технологий:** Внедрение технологических решений, таких как системы контроля полосы движения, антиблокировочные тормоза (ABS), электронные системы стабилизации (ESP) и системы предупреждения о столкновении.

5. **Соблюдение технического состояния транспортных средств:** Регулярная проверка и обслуживание автомобилей, а также технические инспекции.

Мероприятия по обеспечению экологической безопасности:

1. **Применение экологически чистых видов топлива:** Поощрение использования топлива с низким содержанием вредных выбросов, такого как электро- и водородные топливные системы.

2. **Стимулирование эффективности топливопотребления:** Введение стандартов на топливоэффективность и соблюдение экологических норм.

3. **Развитие общественного транспорта:** Поддержка общественного транспорта и улучшение его доступности, чтобы сократить использование личных автомобилей.

4. **Промышленная экология:** Меры для снижения загрязнения окружающей среды в результате производства транспортных средств и их эксплуатации.

5. **Экологическое образование:** Проведение образовательных кампаний и мероприятий для повышения экологической осознанности среди водителей и общества.

Решение задач:

- Решение задач по обеспечению безопасности движения и экологической безопасности включает в себя анализ данных, оценку рисков и разработку стратегий для предотвращения аварий и уменьшения экологического воздействия.

- Эффективное решение задач требует сотрудничества государственных органов, общественных организаций, индустрии и общества в целом.

- Технологические инновации и соблюдение законодательства охраны окружающей среды играют важную роль в достижении целей по обеспечению безопасности и экологической безопасности в транспорте.

Контрольные вопросы

Обеспечение безопасности движения:

1. Что означает безопасность движения на дорогах и почему это важно?
2. Какие факторы могут привести к авариям и несчастным случаям на дорогах?
3. Какие основные виды мероприятий могут быть предприняты для обеспечения безопасности дорожного движения?
4. Какие роли играют правила дорожного движения, обучение водителей и патрулирование на дорогах в обеспечении безопасности?
5. Какие тенденции и инновации связаны с обеспечением безопасности движения на дорогах?

Обеспечение экологической безопасности:

6. Что подразумевается под экологической безопасностью в контексте транспорта?
7. Какие виды загрязнения и негативного воздействия на окружающую среду могут быть связаны с транспортными средствами?
8. Какие меры и технологии могут быть использованы для снижения экологического воздействия транспорта (например, электрические автомобили, водородные топливные элементы, общественный транспорт)?
9. Каким образом транспортные мероприятия могут способствовать сохранению природы и уменьшению выбросов в атмосферу?
10. Какие меры и стандарты регулирования существуют для обеспечения экологической безопасности в сфере транспорта?

Критерии оценивания:

Оценка «5» - не менее 80% правильных ответов;

Оценка «4» - 65-79% правильных ответов;

Оценка «3» - 50-64% правильных ответов;

Оценка «2» - менее 50% правильных ответов.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

2.1. Методические рекомендации по подготовке к устному опросу

Одним из основных способов проверки и оценки знаний обучающихся по дисциплине является устный опрос, проводимый на практических занятиях. Устный опрос является формой текущего контроля и проводится индивидуально.

Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы обучающихся и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала обучающийся

должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. В среднем, подготовка к устному опросу по одному занятию занимает немного времени в зависимости от сложности темы и особенностей организации обучающимся своей самостоятельной работы. Опрос предполагает устный ответ обучающегося на один основной и несколько дополнительных вопросов преподавателя. Ответ обучающегося должен представлять собой развернутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

2.2. Методические рекомендации по решению задачи

Указанное задание предназначено в первую очередь для того, чтобы научить обучающихся понимать структуру единой системы допусков и посадок и применять стандартные значения предельных отклонений размеров к конкретным производственным задачам.

Непременным условием правильного решения задач является умение использовать соответствующую методику расчета, применяемую к конкретным видам соединения деталей, их видов.

Правильный ответ на поставленные дополнительные вопросы позволит сделать верный окончательный вывод. Решение задач должно быть полным и развернутым. В решении должна прослеживаться методика расчета и быть виден ход рассуждений обучающегося:

1) Анализ исходных данных. На данном этапе необходимо, прежде всего, уяснить содержание задачи и всю дополнительную информацию со справочника;

2) Решение задачи, опираясь на единую систему допусков и посадок (ЕСДП). Для этого обучающийся должен определить необходимый раздел из ЕСДП, выписать значения физических величин, упомянутых в задаче, и решить по соответствующим формулам.

3) Ответы к задаче представить графически, если это требуется по условию задачи.

2.3. Методические указания по выполнению тестовых заданий

Тест – это объективное стандартизированное измерение, поддающееся количественной оценке, статистической обработке и сравнительному анализу. Тест состоит из конечного множества тестовых заданий, которые

предъявляются в течение установленного промежутка времени в последовательности, определяемой алгоритмом тестирующей программы.

В базе тестовых заданий используются следующая форма тестовых заданий: задания закрытой формы.

К заданиям закрытой формы относятся задания следующих типов:

– один из многих (предлагается выбрать один вариант ответа из предложенных);

– многие из многих (предлагается выбрать несколько вариантов ответа из предложенных);

– область на рисунке (предлагается выбрать область на рисунке).

В тестовых заданиях данной формы необходимо выбрать ответ (ответы) из предложенных вариантов. Ответы должны быть однородными, т.е. принадлежать к одному классу, виду и роду. Количество вариантов ответов 1.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступить к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве правильного ответа выбрать один индекс (цифровое либо буквенное обозначение).

Заданий, где правильный вариант отсутствует, в тесте не предусмотрено.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Критерии оценки выполненных обучающимся тестов представлены выше.

3. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд Филиала имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

\

3.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Хмельницкий, А. Д. Экономика и управление на грузовом автомобильном транспорте : учебное пособие для среднего

профессионального образования / А. Д. Хмельницкий. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18730-4. — С. 10 — 30 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545452/p.10-30>

2. Морозов, С. Ю. Транспортное право : учебник для среднего профессионального образования / С. Ю. Морозов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17695-7. — С. 13 — 23 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533554/p.13-23>

3. Коровяковский, Е. К. Контейнерная транспортная система : учебное пособие / Е. К. Коровяковский, Ю. В. Коровяковская. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2023. — 43 с. — ISBN 978-5-7641-1836-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/349778> (дата обращения: 18.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Бочкарев, А. А. Логистика городских транспортных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Бочкарев, П. А. Бочкарев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 162 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15833-5. — С. 9 — 96 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539730/p.9-96>

5. Галушко, В. Н. Математические модели в транспортных системах / В. Н. Галушко, А. В. Дробов. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 156 с. — ISBN 978-5-507-46945-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/352157> (дата обращения: 18.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература

1. Неруш, Ю. М. Транспортная логистика : учебник для среднего профессионального образования / Ю. М. Неруш, С. В. Саркисов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11697-7. — С. 9 — 28 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542861/p.9-28>

2. Белоусов, Е. В. Топливные системы современных дизельных, газодизельных и газовых транспортных двигателей внутреннего сгорания : учебное пособие для спо / Е. В. Белоусов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 256 с. — ISBN 978-5-8114-8102-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171845>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодика

1. 5 колесо: отраслевой журнал. <https://5koleso.ru>. - Текст: электронный.
2. Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета: Научный рецензируемый журнал. <https://vestnik.sibadi.org/jour/index> - Текст: электронный.
3. Журнал Стандарт// Режим доступа: URL: <https://www.comnews.ru/standart> - Текст: электронный.
4. За рулем: ежемесячный журнал, представлен в читальном зале Филиала, а также в библиотеке. <https://www.zr.ru>

3.2. Электронные издания

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Агентство автомобильного транспорта Адрес ресурса: https://rosavtotransport.ru/ru/	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Опасные грузы Межведомственная Аттестационная Комиссия Тахографический контроль РФ Тахографический контроль ЕСТР Перевозка скоропортящихся пищевых продуктов Международное автобусное сообщение Межрегиональное автобусное сообщение Судебная практика Обеспечение безопасности дорожного движения Профессиональная компетентность международных автоперевозчиков
Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права. свободный доступ
научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе свободный доступ

<p>Грузовой и общественный транспорт Российской Федерации Адрес ресурса: http://transport.ru/</p>	<p>Грузовой и общественный транспорт Российской Федерации. Новости развития транспортных сетей и грузоперевозки.</p>
<p>Право.РУ https://pravo.ru/</p>	<p>русская компания, владелец одноимённого тематического интернет-издания, разработчик одноимённой справочно-правовой системы и специализированного программного обеспечения</p>
<p>АРЭ - Российская ассоциация экспедиторских и логистических организаций http://www.far-aerf.ru</p>	<p>Некоммерческая организация, объединяющая на основе добровольного членства транспортно-экспедиторские, перевозочные, страховые компании России,</p>