МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ)

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации, как компонент образовательной программы высшего образования - программы специалитета по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог, утвержденной первым проректором РУТ (МИИТ) Тимониным В.С.

ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

ВЫПОЛНЕНИЕ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Специальность: 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Специализация: Грузовая и коммерческая работа

Квалификация выпускника: Инженер путей сообщения

Форма обучения: Заочная

Программа итоговой (государственной итоговой) аттестации в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 167444
Подписал: заведующий кафедрой Биленко Геннадий Михайлович
Дата: 26.04.2025

1. Итоговая (государственная итоговая) аттестация по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог и специализации Грузовая и коммерческая работа в соответствии с учебным планом проводится в форме: Защиты выпускной квалификационной работы.

2. Выпускная квалификационная работа.

2.1. Вид выпускной квалификационной работы: Дипломное проектирование

2.2. Требования к выпускной квалификационной работе.

Разработка темы ВКР начинается с подбора и изучения технической, нормативной и прочей документации по грузовой и коммерческой работе железнодорожного транспорта, а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после консультации с руководителем, выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по каждому разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде схем, таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

После изучения необходимой литературы и практического материала выпускник, по согласованию с руководителем, корректирует план работы, уточняет формулировки отдельных вопросов, их последовательность и объем. Выпускником составляется план-график выполнения квалификационной работы, который включает в себя основные разделы работы и сроки их выполнения.

Окончательно оформленная и сброшюрованная работа включает в себя следующие документы и структурные элементы:

- отзыв научного руководителя;
- рецензия внешнего эксперта, как правило, с печатью организации по месту работы эксперта;
- титульный лист;
- бланк задания по выпускной квалификационной работе;
- расчетно-пояснительная записка;
- приложения (графический материал, таблицы);
- копия ВКР на электронном носителе.

Пояснительная записка должна в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования,

принятых методик расчета и сами расчеты, описание исследований, если они проводились, и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов или определение стоимостных характеристик проекта. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику и прикладные программные продукты (MSWord, MSExcel, MSGraph, MSVisio, AutoCADforWindows).

Пояснительная записка в общем случае должна состоять из следующих разделов:

Титульный лист установленной формы

Задание на дипломный проект, подписанное главным руководителем и утвержденное заведующим кафедрой

Содержание

Введение (с обоснованием актуальности темы и указанием, на основании каких документов разработан проект)

Основной текст пояснительной записки

Заключение

Список литературы

Приложения

2.3. Порядок выполнения выпускной квалификационной работы.

В зависимости от конкретной темы выпускной квалификационной работы содержание может меняться.

Обязательным разделом выпускной квалификационной работы является раздел «Экономика».

Целью выполнения раздела «Экономика» является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных специалистом по экономическим дисциплинам по основной образовательной программе профессионального образования в соответствии с самостоятельно утверждаемым государственным образовательным стандартом высшего образования, выявление степени подготовленности специалиста к самостоятельной работе.

Руководство разделом «Экономика» осуществляет кафедра «Экономика, финансы и управление на транспорте». Консультантов по разделу «Экономика» назначает заведующий кафедрой «Экономика, финансы и управление на транспорте» из числа сотрудников кафедры.

Раздел «Экономика» формируется в структуре выпускной квалификационной работы в виде одной главы и представляет собой

логически завершенную последовательность разработки инженерно-технических (технологических) решений в виде их экономического обоснования. Данный раздел неразрывно связан с основными изысканиями студентов по теме исследования.

Цель написания экономического раздела - показать способность и профессиональную подготовленность обучающегося к проведению технико-экономических расчетов, служащих основанием для принятия управленческого решения в сфере технологии и организации движения поездов и управления станционной работой.

Выбор темы экономического раздела зависит от направления исследования и определяется его содержанием.

Разработка экономического раздела начинается с подбора и изучения экономической, правовой и прочей документации (в зависимости от темы), а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после согласования с консультантом по разделу «Экономика», выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по данному разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

Для достижения цели написания раздела «Экономика» обучающийся должен:

- рассмотреть теоретические и методические основы проведения экономических расчетов по сущности изучаемого явления и процесса;

- произвести расчеты показателей производственно-хозяйственной деятельности структурных подразделений железнодорожного транспорта по существующей и предлагаемой организации и технологии (до и после внедрения современных организационно-технических решений, средств механизации, автоматизации и т.п.), проанализировать показатели результатов деятельности по различным вариантам;

- дать экономическую оценку предложенным мероприятиям на основе существующих подходов и методов.

Текст раздела «Экономика» должен в краткой и четкой форме раскрывать творческий замысел работы, содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, описание исследований, если они проводились, и выводы по ним, технико-экономическое сравнение вариантов или определение стоимостных характеристик проекта. Все это должно быть иллюстрировано графиками,

таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику.

Обязательным разделом выпускной квалификационной работы является раздел «Охрана труда».

Целью выполнения раздела «Охрана труда» является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных специалистом по соответствующим изучаемым дисциплинам по основной образовательной программе профессионального образования в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, выявление степени подготовленности специалиста к самостоятельной работе.

Руководство разделом «Охрана труда» осуществляет кафедра «Техносферная безопасность». Консультантов по разделу «Охрана труда» назначает заведующий кафедрой «Техносферная безопасность» из числа сотрудников кафедры.

Раздел «Охрана труда» формируется в структуре выпускной квалификационной работы в виде одной главы и представляет собой логически завершенную последовательность разработки инженерно-технических (технологических) решений. Данный раздел неразрывно связан с основными изысканиями студентов по теме исследования.

Цель написания раздела по охране труда - показать способность и профессиональную подготовленность обучающегося к анализу состояния охраны труда на железнодорожном объекте, проведению расчетов, служащих основанием для оценки безопасности принятой технологии и технического оснащения для работающих.

Выбор темы раздела по «Охране труда» зависит от направления исследования и определяется его содержанием.

Разработка раздела по «Охране труда» начинается с подбора и изучения технической, правовой и прочей документации (в зависимости от темы), а также специальной литературы.

На основе изучения и осмысления литературных источников и после согласования с консультантом раздела по «Охране труда», выпускник определяет объем фактического материала, необходимого по данному разделу работы, место и время его сбора. Фактический материал оформляется в виде таблиц, графиков и т.д. Их последующая аналитическая обработка должна выявить проблемы и дать основу для предложений по их решению и для разработки комплекса соответствующих мероприятий.

Текст раздела по «Охране труда» должен в краткой и четкой форме

содержать описание методов исследования, принятых методик расчета и сами расчеты, анализ влияющих факторов и выводы. Все это должно быть иллюстрировано графиками, таблицами, диаграммами, схемами и т.п.

При выполнении расчетов следует использовать электронно-вычислительную технику.

Пояснительная записка к выпускной квалификационной работе оформляется на стандартных листах белой бумаги и брошюруется в виде отдельной книги.

Объем расчетно-пояснительной записки - до 100 страниц текста формата А4. Страницы должны быть пронумерованы.

Графический материал должен включать чертежи. Примерный перечень:

1. Схема сортировочной станции.
2. Диаграмма вагонопотоков (поездопотоков) станции.
3. Суточный план-график работы станции (1 или 2 варианта).
4. Показатели работы станции.
5. Предложения по улучшению технического оснащения (совершенствованию технологии) работы сортировочной станции.
6. Технико-экономическое обоснование предлагаемых мероприятий.
7. Охрана труда

Перечень графического материала, который должен быть представлен к защите, указывается в задании.

Чертежи и схемы должны быть снабжены угловыми штампами и, при необходимости, соответствующими спецификациями.

Общий объем графического материала проекта должен составлять до 8 листов формата А1. Из указанного объема чертежей на разделы 1-7 должно приходиться до 5 листов.

Титульный лист оформляется на стандартном бланке (выдается на кафедре).

В задании на выпускную квалификационную работу содержатся все необходимые данные по теме и подробный план ее разработки.

В содержании последовательно приводятся точные названия глав и параграфов в полном объеме, так, как они даны в тексте, с указанием страниц, с которых они начинаются.

В тексте записки обосновывается актуальность темы и целесообразность ее разработки, излагается содержание результатов теоретического поиска и экспериментального исследования автора, расчеты и обоснования, выполненные в процессе проектирования. Текст следует отпечатать только на одной стороне листа.

Весь текст должен быть разбит на части (главы и параграфы), обозначение арабскими цифрами, первая из которых обозначает номер главы, а вторая (после точки) - порядковый номер параграфа в данной главе в соответствии с заданием и содержанием работы.

Математические формулы, как правило, располагаются отдельными строками.

Формулы номеруются только в том случае, если на них делается ссылка в тексте записки.

Текст сопровождается рисунками и графиками. На одном листе можно размещать несколько рисунков, если они относятся к одному параграфу или главе. Рисунки нумеруют последовательно в пределах главы арабскими цифрами. Номер рисунка должен состоять из номера главы и номера рисунка, разделенных точкой. Например, «Рис. 1.2» означает - второй рисунок первой главы. В такой же последовательности нумеруют таблицы.

Каждый рисунок должен иметь содержательную подрисуночную подпись. Подробное описание рисунка помещают в тексте записки. Ссылки на все иллюстрации приводятся в тексте.

Объем раздела «Экономика» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

В разделе «Экономика» раскрываются теоретические и практические вопросы решаемой проблемы. Описывается международный и/или российский опыт решения проблемы, могут быть приведены классификационные признаки, формируемые показатели, описаны методики. Методологической основой этой части работы являются законы и кодексы РФ, нормативные и инструктивные материалы Правительства Российской Федерации, Министерства транспорта РФ, приказы и рекомендации других министерств и ведомств, научные статьи, специальная и учебная литература.

Объем раздела «Экономика» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

В разделе «Охрана труда» раскрываются теоретические и практические вопросы по улучшению условий, охраны труда на подразделениях магистрального железнодорожного транспорта. Раздел должен быть направлен на развитие знаний, позволяющих творчески подходить к решениям вопросов охраны труда при проектировании и эксплуатации железнодорожных станций и участков. Методологической основой этой части работы являются законы и кодексы РФ, нормативные и инструктивные материалы Правительства Российской Федерации, Министерства транспорта РФ, правила и нормы безопасности труда, действующие стандарты и СНиПы, специальная и учебная литература.

Объем раздела «Охрана труда» должен составлять не менее 10 страниц печатного текста через 1,5 межстрочных интервала.

Заключение помещается в конце записки. В нем приводятся основные результаты работы, кратко оцениваются принятые в проекте решения, их новизна и технико-экономическая эффективность. Делаются общие выводы по работе, выдвигаются предложения о ее реализации, о задачах дальнейшего совершенствования в данной области.

Конкретное содержание и построение пояснительной записки регламентирует главный руководитель и консультанты в соответствии с заданием.

В тексте должны быть сделаны ссылки на использованную литературу в виде цифр в прямых скобках, указывающих порядковый номер работы по списку литературы.

Список литературы должен включать только те источники, которыми пользовался студент и на которые имеется ссылка в тексте записки. Нумерация источников производится в алфавитном порядке или в порядке упоминания их в тексте записки. При использовании в тексте работы цитат, положений, заимствованных из литературы, автор обязан давать ссылки на них в соответствии с установленными правилами. Нумерация ссылок в работе должна быть сквозная. Заимствование текста без ссылки (плагиат) не допускается.

Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте), хронологический.

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи авторов-однофамильцев располагают в алфавитном порядке их инициалов.

При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации.

При хронологическом порядке группировки библиографические записи располагают в хронологии выхода документов в свет.

Библиографические записи в списке литературы оформляют согласно ГОСТ 7.1.

Завершенная в содержательном отношении работы должна быть представлена в установленные сроки главному руководителю для проверки. После устранения недостатков, выявленных главным руководителем, полностью оформленная работа представляется ему для подготовки отзыва,

подписываемого за 10 дней до защиты. Затем, по согласованию с кафедрой, работа должна быть представлена внешнему рецензенту для подготовки рецензии. В своих заключениях главный руководитель делает вывод о допуске работы к защите, а рецензент оценивает в целом положительно или отрицательно содержание работы. Завершенная работа подписывается выпускником, главным руководителем и консультантом (консультантами), после чего, не позднее, чем за 2 недели до начала защиты выпускной квалификационной работы, представляется на кафедру для принятия решения о допуске ее к защите. В случае низкого качества представленной работы, кафедра может принять решение о переносе срока ее защиты на год.

После предоставления готовой работы на кафедру, она проходит электронный тест на плагиат. Если объем заимствованного текста не превышает 40%, то работа допускается к защите.

Если объем заимствованного текста более 40%, то студенту дается время на исправление работы, после чего он проходит повторную процедуру проверки текста выпускной квалификационной работы. Если при повторной проверке объем заимствований превышает установленные нормы, то выпускная квалификационная работа к защите не допускается.

Для защиты выпускник готовит текст доклада, содержание которого согласовывается с главным руководителем. В докладе приводятся основные исходные данные, актуальность темы исследования, ее практическая значимость, основные положения, разработанные в проекте, использованные методы при их решении и полученные результаты (основные показатели). Доклад рекомендуется непосредственно увязать с выполненными чертежами, при этом основное время (4-5 минут) уделяется изложению детали проекта. Доклад иллюстрируется использованием графического материала.

2.4. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ.

1. Организация работы участка (направления) в условиях эффективного использования пропускной способности.
2. Организация грузовой и местной работы района управления в условиях ускоренной доставки грузов.
3. Организация эксплуатационной работы района управления ДЦУП.
4. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков с разработкой мер по ускорению оборота вагонов.
5. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков с интенсивным движением дальних и местных пассажирских поездов.
6. Организация эксплуатационной работы железнодорожных участков

(железнодорожного участка) в период предоставления "окон" для ремонта пути.

7. Управление (организация) работой (работы) локомотивов и локомотивных бригад на направлении.

8. Организация эксплуатационной работы дороги (полигона) с построением графика оборота локомотивов и локомотивных бригад.

9. Организация работы железнодорожного направления в условиях пропуска грузовых поездов повышенной массы и длины.

10. Этапное усиление пропускной способности однопутных участков.

11. Этапное усиление пропускной способности двухпутных участков.

12. Повышение эффективности управления развозом местных вагонов в железнодорожном узле (на участке).

13. Рациональная организация местной работы в железнодорожном узле.

14. Организация поездной работы в железнодорожном узле.

15. Организация местной работы в железнодорожном узле

16. Организация эксплуатационной работы дороги (полигона) в условиях ДЦУП.

17. Рациональная организация «окон» большой продолжительности на участках.

18. Совершенствование форм и методов организации местной работы на полигоне.

19. Комплексная оценка пропускной способности железнодорожного участка.

20. Совершенствование технологии управления эксплуатационной работой на железнодорожном участке в связи с его техническим перевооружением.

21. Совершенствование технологии работы железнодорожного узла.

22.Совершенствование организации передаточного движения в железнодорожном узле.

23. Оптимизация работы железнодорожного узла в условиях концентрации грузовой работы на одной из станций.

24. Организация эксплуатационной работы на полигоне дороги на основе современных информационных технологий.

25. Организация ускоренного контейнерного движения на железнодорожном направлении.

26. Организация тактового скоростного движения на железнодорожном направлении.

27. Технология работы сортировочной станции в условиях полной

стабилизации движения грузовых поездов по графику.

28. Организация работы сортировочной станции.

29.Технология работы сортировочной станции во взаимодействии с сортировочными станциями полигона.

30. Совершенствование технологии работы сортировочной станции в условиях предоставления «окон» большой продолжительности на прилегающих участках.

31. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе использования новых устройств автоматики.

32. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе применения спутниковых технологий.

33. Совершенствование технологии работы сортировочной станции на основе применения системы менеджмента качества.

34. Совершенствование технологии работы сортировочной станции с местными вагонами.

35. Организация сортировочной работы в железнодорожном узле.

36. Совершенствование технологии маневровой работы на сортировочной станции.

37. Разработка рациональной технологии работы станционных подсистем.

38. Разработка рациональной технологии обработки составов на сортировочной станции.

39. Разработка рациональной технологии окончания формирования поездов на сортировочной станции.

40. Технология работы сортировочной станции в связи с изменением плана формирования для обеспечения формирования многогруппных поездов.

41. Организация работы сортировочной станции.

42. Организация сортировочной работы на станции.

43.Организация работы сортировочной станции с частичным переустройством.

44.Реконструкция сортировочной станции для обеспечения пропуска длинносоставных и сдвоенных поездов.

45. Переустройство сортировочной станции для обеспечения формирования значительного числа многогруппных поездов.

46. Организация работы участковой станции.

47. Реконструкция участковой станции в связи с примыканием ходов железнодорожной линии.

48. Организация работы наливной станции.

49.Совершенствование работы Предприятия технологического железнодорожного транспорта.

50. Организация работы пассажирской станции.

51. Организация пассажирской работы на станции.

52. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с локомотивным (пассажирским вагонным) депо.

53. Организация работы дирекции вокзалов во взаимодействии с дирекцией по обслуживанию пассажиров в пригородном сообщении.

54. Совершенствование работы вокзала в условиях использования возможностей АСУ «Экспресс-3».

55. Организация работы вокзала в современных условиях.

56. Организация работы дирекции по обслуживанию пассажиров в пригородном сообщении.

57. Организация пригородных перевозок на направлении.

58. Совершенствование работы пассажирской станции на основе новых технологий.

59. Организация пригородных перевозок на полигоне дороги.

60. Организация тактового пригородного движения на железнодорожном направлении.

61. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с филиалом АО «ФПК» (и другими организациями).

62. Организация работы АО "ФПК"

63. Организация работы ОАО "ЦППК"

64. Организация работы грузовой станции.

65. Организация грузовой работы на станции.

66. Совершенствование работы грузовой станции при ее частичном переустройстве.

67. Реконструкция грузовой станции в связи с примыканием ходов однопутной железнодорожной линии.

68. Технология работы грузовой станции в связи с сооружением контейнерной площадки для переработки крупнотоннажных контейнеров.

69. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению сохранности перевозимых грузов.

70. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению безопасности перевозок опасных грузов.

71. Организация работы грузовой станции с использованием новых видов креплений тяжеловесных грузов.

72. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по обеспечению объемов перевозок грузов в контейнерах.

73. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по повышению уровня маршрутизации перевозок с мест погрузки.

74. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по развитию межотраслевой маршрутизации перевозок грузов с мест погрузки.

75. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по сокращению сроков доставки грузов.

76. Организация работы грузовой станции с разработкой мер по автоматизации оформления перевозок грузов в условиях ЭТРАН.

77. Совершенствование ЕТП работы грузовой станции и пути необщего пользования на основе новых методов переработки местных вагонов.

78. Организация работы грузовой станции во взаимодействии с соседними станциями железнодорожного узла с целью повышения транзитности вагонопотоков.

79. Рациональная технология работы наливной станции в современных условиях.

80. Организация работы наливной станции с использованием имитационного моделирования.

81. Организация взаимодействия станции примыкания с ППЖТ.

82.Совершенствование технологии работы железнодорожного пограничного перехода в части организации грузовых перевозок.

83. Технологический процесс работы пограничного пункта перехода по обработке грузовых и пассажирских поездов в пограничном и таможенном отношении.

84. Технология работы грузовой станции во взаимодействии с работой грузовых объектов в современных условиях.

85. Разработка ресурсосберегающих технологий на грузовой станции.

86. Совершенствование технологии работы грузовой станции на основе прогнозирования объемов работы.

87. Совершенствование схем и технологий переработки груза на станции.

88. Совершенствование станционных технологий переработки груза, перевозимого в собственном (арендованном) подвижном составе.

89. Организация эффективных технологических схем переработки грузов на местах общего пользования.

90. Разработка единого технологического процесса работы станции и железнодорожного пути необщего пользования (предприятия).

91. Организация взаимодействия станции примыкания и путей необщего пользования (ППЖТ).

92. Комплексная механизация и автоматизация погрузочно-

разгрузочных работ на станции.

93. Выбор эффективных способов комплексной механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ.

94. Организация перевозок скоропортящихся и тарно-штучных грузов в почтово-багажных вагонах на железнодорожном направлении.

95.Организация перевозок нефтеналивных грузов на железнодорожном направлении (на дороге).

96. Организация перевозок лесных грузов на направлении.

97. Организация перевозок минеральных удобрений в специализированных контейнерах на экспорт.

98. Логистические методы повышения качества перевозок (угля, грузов рудно-металлургической промышленности, наливных грузов).

99. Организация перевозок продукции ЦБК на экспорт в крупнотоннажных контейнерах.

100. Организация перевозки контейнеров специализированными контейнерными поездами.

101. Организация перевозок угля на экспорт на направлении.

102. Организация перевозок скоропортящихся грузов отдельных видов с участием транспортно-экспедиционной компании на направлении.

103. Организация перевозок опасных грузов на направлении.

104. Выбор эффективных транспортно-технологических схем доставки грузов на направлении.

105. Информационная технология для работы маневрового (станционного) диспетчера (дежурного поста централизации) сортировочной системы станции (станции) в условиях автоматизации.

106. Информационная технология для работы диспетчера по распределению порожних вагонов в условиях автоматизации.

107. Организация работы транспортной системы металлургического предприятия.

108. Организация работы пункта коммерческого осмотра на станции.

109. Взаимодействие перевозочного и сбытового комплексов в целях повышения качества перевозок.

110. Определение оптимальных вариантов перевозки грузов предприятия в современных условиях.

111. Организация работы контейнерного терминала (пункта).

112. Разработка эффективных вариантов переработки груза в пункте взаимодействия железных дорог с (автомобильным, водным, промышленным) транспортом.

113. Разработка рациональной технологии взаимодействия

предпортовой (припортовой) станции и смежных транспортных систем.

114. Обоснование рациональных вариантов технического оснащения пункта взаимодействия железной дороги с другими видами транспорта (автомобильным, водным, промышленным).

115. Обоснование рациональной пропускной (перерабатывающей) способности устройств пункта взаимодействия железной дороги с другими видами транспорта (автомобильным, водным, промышленным).

116. Совершенствование перевозок пассажиров на линии метрополитена.

117. Организация движения поездов на ТПК при взаимодействии с линией метрополитена.

118. Организация работы подвижного состава на линии метрополитена в условиях введения Третьего пересадочного контура.

119. Совершенствование организации движения поездов Московского метрополитена на ... линии в условиях роста пассажиропотока.

120. Рациональная организация пассажиропотоков на метрополитене.

121. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена и работы станции ... при взаимодействии с МЖК.

122. Организация работы линии метрополитена.

123. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена и совершенствование пересадочной станции при развитии ТПК.

124. Организация движения поездов на ... линии Московского метрополитена в условиях перспективного развития линии.

125. Организация мультимодальных перевозок на направлении.

126. Организация контрейлерных перевозок на направлении.

127. Организация контейнерных перевозок на направлении.

128. Организация перевозок внешнеторговых грузов на направлении.

129. Создание транспортно-пересадочного комплекса на вокзале.

130. Организация работы пассажирской станции во взаимодействии с вагонным участком.

131.Организация работы пассажирской технической станции во взаимодействии с АО «ФПК» и другими организациями.

132. Организация грузовой работы на технологической станции.

133. Совершенствование технологии сортировочной работы на станции.

3. Перечень компетенций, которые должны быть сформированы у обучающихся в результате освоения образовательной программы.

ОПК-1 - Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования;

ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 - Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта;

ОПК-4 - Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов;

ОПК-5 - Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы;

ОПК-6 - Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности;

ОПК-7 - Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства;

ОПК-8 - Способен руководить работой по подготовке, переподготовке, повышению квалификации и воспитанию кадров;

ОПК-9 - Способен контролировать правильность применения системы оплаты труда и материального, и нематериального стимулирования работников;

ОПК-10 - Способен формулировать и решать научно-технические задачи в области своей профессиональной деятельности;

ПК-70 - Способен к руководству и выполнению комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей при перевозках грузов, в т.ч. в международном сообщении, на основе принципов логистики с учетом эффективного взаимодействия видов транспорта;

ПК-71 - Способен к осуществлению контроля и управления системами движения поездов и маневровой работы, к оперативному планированию и

управлению эксплуатационной работой полигона (района управления) с учетом технического состояния, контроля безопасности движения и эксплуатации на железнодорожном транспорте;

ПК-72 - Способен организовывать, анализировать и контролировать выполнения комплекса услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта;

ПК-73 - Способен к проведению фундаментальных, прикладных, научных исследований с использованием современных методов и средств по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей на железнодорожном транспорте;

ПК-74 - Способен к использованию алгоритмов деятельности, связанных с управлением транспортно-логистическими комплексами и системами, обеспечивающих оптимизацию использования материальных, финансовых, сервисных потоков и людских ресурсов на железнодорожном транспорте;

ПК-75 - Способен к эксплуатации информационно-аналитических автоматизированных систем по оперативно-диспетчерскому управлению железнодорожными перевозками, к обработке поездной информации в автоматизированных системах, к использованию информационных систем мониторинга и учета выполнения технологических операций на железнодорожном транспорте;

ПК-76 - Способность анализировать и использовать возможности современных цифровых технологий при управлении транспортными процессами, в том числе в реальном режиме времени;

ПК-77 - Готов к предоставлению грузовладельцам услуг: по оформлению перевозочных документов, расчету тарифов; таможенному оформлению грузов и транспортных средств при организации перевозок в международном сообщении.;

ПК-78 - Способен проводить аналитические исследования для принятия решений по улучшению организации предоставления транспортных услуг и повышению эффективности деятельности транспортного комплекса;

УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

УК-3 - Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

УК-4 - Способен применять современные коммуникативные

технологии, в том числе на иностранном (ых) языке (ах), для академического и профессионального взаимодействия;

УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни ;

УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;

УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

4. Критерии оценки результатов итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии
Отлично	Оценка «отлично» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям:содержание работы полностью раскрывает утвержденную тему и отличается высокой степенью актуальности и новизны, задачи, сформулированные автором, решены в полном объеме; выполненная работа свидетельствует о знании автором теоретических концепций по рассматриваемой проблематике;в работе в полной мере использованы современные нормативные и литературные источники, а также обобщенные данные эмпирического исследования автора, теоретическое освещение вопросов темы сочетается с исследованием практики грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте;теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности автора, работа носит творческий характер;работу отличает четкая структура, завершенность, логичность изложения, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям;результаты исследования представляют интерес для практического использования в сфере грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте.
Хорошо	Оценка «хорошо» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям:содержание работы актуально, в целом раскрывает утвержденную тему;выполненная работа свидетельствует о знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике;в работе использован основной круг современных нормативных и литературных источников, а также обобщенные данные в сфере грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте;теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания работы, аргументированы, работа носит самостоятельный характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения;основные вопросы изложены логично, оформление работы соответствует предъявляемым требованиям.

Шкала оценивания	Критерии
Удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена, если выпускная квалификационная работа отвечает следующим основным требованиям:содержание работы в значительной степени раскрывает утвержденную тему, вместе с тем, отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно; выполненная работа свидетельствует о недостаточном знании автором основных теоретических концепций по рассматриваемой проблематике; современные нормативные и литературные источники использованы не в полном объеме, данные практической деятельности в сфере грузовой и коммерческой работы использованы фрагментарно; выводы и предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы и не подкреплены обобщенными данными эмпирического исследования, имеются неточности, спорные положения;оформление работы в целом соответствует предъявляемым требованиям;при защите студент привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на отдельные вопросы.
Удовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» может быть выставлена, если: содержание работы не раскрывает утвержденную тему; студент не проявил навыков самостоятельной работы; оформление работы не соответствует предъявляемым требованиям; в процессе защиты работы студент показывает слабые знания по исследуемой теме, не отвечает на поставленные вопросы; выпускник не явился на защиту по неуважительной причине.

Авторы:

доцент, доцент, к.н. кафедры
«Управление транспортными
процессами» Л.Н. Иванкова

Согласовано:

Заведующий кафедрой УТП РОАТ Г.М. Биленко

Председатель учебно-методической
комиссии С.Н. Климов