

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 13.09.2023 16:39:44
Уникальный программный ключ:
faa404d1aeb2a023b5f4a351ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**

Факультет _____ **инженерный**

Кафедра _____ **автомобильного транспорта**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Б2.О.02(П) НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ

по направлению подготовки магистров _____ **23.04.01 Технология транспортных процессов**

по профилю подготовки _____ **Логистика на транспорте**

квалификация (степень)
выпускника _____ **Магистр**

форма обучения _____ **Очная, заочная**

год начала подготовки _____ **2023**

Майкоп

Рабочая программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки бакалавров 23.04.01 Технология транспортных процессов

Составитель рабочей программы:

<u>зав. кафедрой АТ</u> (должность, ученое звание, степень)	 (подпись)	<u>Я.С. Ткачева</u> (Ф.И.О.)
--	--	---------------------------------

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры автомобильного транспорта
(наименование кафедры)
протокол № 10 от « 26 » мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

« <u>26</u> » <u>мая</u> 2023 г.	 (подпись)	<u>Я.С. Ткачева</u> (расшифровка подписи)
----------------------------------	--	--

Научно-исследовательская работа по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов по профилю «Логистика на транспорте» проводится в рамках практической подготовки обучающихся в ФГБОУ ВО «МГТУ», согласно следующим документам:

- Положение о практической подготовке обучающихся Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390.

- Положение о практике в рамках практической подготовки обучающихся по программе высшего образования и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО «МГТУ».

1. Цель и задачи практики

Цель практики:

Целью научно-исследовательской работы студента является формирование навыков самостоятельной научной работы, связанной с решением сложных профессиональных задач; грамотное проведение теоретических и экспериментальных исследований в области организации транспортной логистики, обеспечение профессионального научно-исследовательского мышления при формулировании основных научных и практических задач и выборе методов их решения; реализация способности проектировать и внедрять в практической деятельности передовые технологические и управленческие решения.

Задачи практики:

Закрепить теоретические знания студентов по проведению исследований в транспортном комплексе региона; провести анализ данных о работе транспортных предприятий в регионе; сформулировать и проранжировать проблемы, снижающие эффективность функционирования транспортных предприятий; Выбрать направления и (или) пути решения первоочередных проблем транспортной логистики.

2. Вид, способы и формы проведения научно-исследовательской работы

Вид практики – научно-исследовательская работа.

По форме проведения научно-исследовательская работа является непрерывной и организуется путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики. Способ проведения научно-исследовательской работы – выездная, стационарная.

Студентам предоставлен выбор прохождения практики: • на основе прямых договоров, заключенных между организацией и Университетом; • в форме самостоятельного практикума: обучающийся самостоятельно находит организацию в качестве базы практики и информирует Отдел практики о месте её прохождения за две недели до начала практики.

Практика – научно-исследовательская работа, предусмотренная ФГОС ВО и организуемая на базе сторонних организаций, осуществляется на основе договоров между Университетом и соответствующими предприятиями, организациями и учреждениями. В договоре Университет и предприятие (организация и учреждение) оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практик, в том числе и по назначению двух руководителей практики: от Университета и предприятия или организации или учреждения. По окончании практики в установленный срок, предусмотренный программой практики, студенты сдают на проверку научному руководителю отчет.

3. Перечень планируемых результатов обучения при проведении научно-исследовательской работы, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс проведения научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время

УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта

УК-3.1 - Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде

УК-4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках

УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.

УК-6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд

УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата

УК-6.4 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков

ОПК-1.3 - Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов

ОПК-2.2 - Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов

ОПК-2.3 - Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов

ОПК-3.3 - Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности

ОПК-4.1. Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности

ОПК-4.2. Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов

ОПК-4.3. Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов

ОПК-5.1 - Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения

ПКУВ-2.1 Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики; методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения

лингвистической задачи); основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка; историю развития общества; основные типы мировоззрения; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда; состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства; методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте; методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин; методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; значение транспортных тарифов; стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость; функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры; методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных показателей на производительность транспортного средства; модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании; подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач; методы использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач; основные понятия, цели, принципы, объекты управления запасами; функции, классификацию, параметры запасов и показатели эффективности управления запасами в логистических системах; методы управления запасами в логистических системах; основные типы экономико-математических моделей, подходы к моделированию и нормированию запасов в области логистики коммерческих, некоммерческих, государственных, муниципальных организаций; основы стратегического менеджмента, маркетинга, организации производства, современных бизнес-технологий, финансового управления; структуру, порядок функционирования, цели и задачи российских и международных организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере логистики; Федеральные законы, целевые программы и иные нормативные правовые акты, касающиеся логистики и транспортировки транспортная стратегия Российской Федерации; состояние и перспективы международного сотрудничества в сфере логистики; тенденции развития логистики в мире; порядок разработки стратегий, бизнес-планов, договоров, соглашений, контрактов; структуру управления организацией; принципы проектирования и построения логистических систем, формирования логистических связей; способы, приемы и методы оптимизации транспортно-логистических схем доставки грузов; основы внешнеэкономической деятельности (условия Инкотермс), международные конвенции по транспортному праву, основы таможенного законодательства.

Уметь: соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности; основные методы оценки разных способов решения

профессиональных задач; проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи; определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном языке с учетом языковых норм и социокультурных различий; анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира; анализировать закономерности исторического развития; расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития; теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия; составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций; использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин; анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистическими процессами; рассчитывать транспортные расходы логистической системы; анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки; определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса; выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования; определить провозные возможности транспортной системы; рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы; формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании; анализировать методы и способы решения исследовательских задач; использовать информационные ресурсы, научную, опытно- экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач; представлять логистические процессы и операции в виде элементарных функций с последующим их исследованием на экстремум; строить графики, иллюстрирующие зависимости и взаимосвязи параметров логистических процессов; рассчитывать оптимальный размер партий продукции в цепях поставок; выявлять стохастические величины логистики, оценивать виды распределения их вероятностей и определять величину связи между стохастическими величинами; оценивать вид корреляционной зависимости стохастических величин логистики, вычислять коэффициенты их корреляции и строить уравнения регрессии для зависимостей, описывающих логистические процессы; представлять логистические процессы (транспортные, раскрой и др.) в форме моделей линейного программирования, составлять сетевые графики, отображающие логистические процессы (события и работы); прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики и управления цепями

поставок; формулировать видение, миссию и ценности компании; выявлять ведущие компании и условия конкуренции на рынке перевозок грузов; применять методы и инструменты стратегического анализа операционной деятельности; формулировать стратегические цели и задачи; составлять план реализации в соответствии с целями; осуществлять мониторинг реализации стратегии.

Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; навыками применения современного инструментария для решения экономических задач; методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений; умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели; навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля; навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями; специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации; навыком эффективной коммуникации на основе толерантности; навыками определения реалистических целей профессионального роста; навыками определения реалистических целей профессионального роста; навыками выявления стимулов для саморазвития; способностью решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом; навыками решения управленческих задач на транспорте; приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов методами проектной работы; навыками оценки затрат при организации транспортных процессов; навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов; способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес-процессах транспортных организаций; методами расчетов показателей транспортных систем; методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте; методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте; техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач; методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов; способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач; алгоритмами решения практических задач организации и управления в логистике; методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления; программами освоения новых технологий поставок грузов; способностью ставить задачи исследования логистики лесных грузопотоков, методами экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; навыками представления результатов исследований в отчетах, рефератах и тд.; анализом операционного направления логистической деятельности компании; разработкой целей и задач компании в операционном направлении логистической деятельности; разработкой плана реализации стратегии развития операционного направления логистической деятельности в области управления перевозками; мониторингом реализации операционной стратегии.

4. Место научно-исследовательской работы в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская работа студентов является обязательной частью подготовки магистров по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных

процессов. Научно-исследовательская работа проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов. № 908 от 07.08.2020, учебным планом, а также Положением о порядке проведения практики магистров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Научно-исследовательская работа представляет Блок 2. Практика, часть, формируемую участниками образовательных отношений. При освоении практики «Научно-исследовательская работа» необходимы знания, умения и навыки магистров, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Транспортная логистика», «Цифровые технологии транспортного процесса», «Логистический менеджмент», «Основы научных исследований», «Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии», «Научные проблемы экономики транспорта».

5. Объем и продолжительность практики

Общая трудоёмкость производственной практики «Научно-исследовательская работа» составляет 9 зачётных единиц или 324 часа. Продолжительность «Научно-исследовательской работы» составляет 6 недель в соответствии с учебным планом. Форма контроля – экзамен

Форма обучения	Семестр обучения	Общая трудоёмкость практики			Форма контроля
		в неделях	в зачетных единицах	в академических часах	
ОФО	3	6	9	324	Экзамен
ЗФО	4	6	9	324	Экзамен

6. Структура и содержание практики «Научно-исследовательская работа»

№ п/п	Этапы практики	Содержание практики		Формы контроля
1.	Подготовительный этап	Изучение программы практики и получение методических материалов	18/ 0,5	Оформление дневника.
2.	Основной этап	1. Изучение нормативной, учебной и справочной литературы по теме исследования; 2. Сбор, обработка, анализ и систематизация материалов 3. Выполнение индивидуального задания	288/8,0	Оформление дневника. Отработка вопросов, выносимых в отчет
3.	Завершающий этап	1. Подготовка материалов для отчета о практике. 2. Оформление отчетных документов о практике. 3. Сдача отчетных документов по практике и защита отчета.	18/ 0,5	Защита отчета
	Итого		324/9	

7. Формы отчетности по научно-исследовательской работе

Формами отчетности по научно-исследовательской работе являются дневник по практике (научно-исследовательской работы) и отчет о проделанной работе.

Дневник практики является основным документом, отражающим вид практики, сроки прохождения, индивидуальное задание и краткое содержание ежедневной работы.

Магистранту перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами его заполнения, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. Далее дневник заполняется ежедневно в соответствии с выполняемой работой. Записи о выполненной работе должны быть конкретными и заверяться подписью руководителя практики.

Отчет по научно-исследовательской работе составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-30 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210х297 мм) и брошюруется в единый блок. Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое - 30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Абзацный отступ в тексте - 1,5 см.

Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием*);
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Использованные нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики*)

По завершению практики оформленные формы отчетности (дневник прохождения практики с соответствующими подписями, отметками, датами, и отчет по практике) сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска магистранта к защите отчета.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры.

В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся во время проведения научно-исследовательской работы
8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы по направлению подготовки 23.04.01
Технология транспортных процессов
(профиль подготовки «Транспортная логистика»)

Этапы формирования компетенции		Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений		
2	4	Организация и управление грузовым комплексом
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2.3 Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время		
2	1	Транспортная логистика
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	Противодействие коррупции в профессиональной сфере
УК-2.4 Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта		
3	4	Бизнес-планирование на транспорте
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели		
УК-3.1 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде		
1	4	Управление транспортными предприятиями
1	4	Основы транспортного бизнеса
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Преддипломная практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия		
УК-4.3 Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках		
3	3	Иностранный язык для инженерного дела
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
УК-5.1 Отмечать и анализировать особенности межкультурного взаимодействия (преимущества и возможные проблемные ситуации), обусловленные различием этических, религиозных и ценностных систем		
1	1	Научные проблемы экономики транспорта
4	5	Преддипломная практика
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5.2 Демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающиеся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных		

традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения		
1	1	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки		
УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд		
3	5	Стратегическое управление персоналом на транспорте
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата		
1	2	Интеллектуальные системы управления в автотранспортной отрасли
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6.4 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		
1	1	Современные проблемы транспортной науки, техники и технологии
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественно-научных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники;		
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности;		
ОПК-2.2 Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов		
3	3	Анализ финансовых результатов автотранспортного предприятия
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2.3 Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов		
1	2	Интеллектуальные системы управления в автотранспортной отрасли
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	4	Организация и управление специальных грузовых перевозок
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений;		
ОПК-3.3 Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности		
2	2	Логистический менеджмент
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2	2	Противодействие коррупции в профессиональной сфере
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и		

научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов;		
ОПК-4.1 Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности		
2	2	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.2 Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов		
2	3	Цифровые технологии транспортного процесса
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-4.3 Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов		
3	3	Анализ финансовых результатов автотранспортного предприятия
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов;		
ОПК-5.1 Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения		
2	2	Аналитические и численные методы в планировании экспериментов и инженерном анализе
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПКУВ-2. Разработка стратегии в области логистической деятельности по перевозкам грузов в цепи поставок		
ПКУВ-2.1 Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок		
2	1	Транспортная логистика
3	4	Бизнес-планирование на транспорте
2	1	Международные грузовые перевозки
1	3	Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта
1	3	Государственное регулирование автотранспортной деятельности
3	4	Научно-исследовательская работа
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	4	Организация и управление специальных грузовых перевозок
4	5	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
4	5	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3	4	Организация и управление специальных грузовых перевозок

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-2.2 - Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений					
Знать: - необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2.3 - Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время					
Знать: основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: определять круг задач в рамках профессиональной деятельности.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками применения современного инструментария для решения экономических задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-2.4 - Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта					
Знать: необходимые для осуществления профессиональной деятельности системные знания в области экономики.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты; определять круг задач в рамках профессиональной деятельности; - планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: методикой построения, анализа и применения моделей для оценки состояния и прогноза развития экономических процессов, и явлений.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-3.1 -Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде					
Знать: - методики выстраивания последовательности действий для достижения заданного результата (решения лингвистической задачи).	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций (коммуникационных процессов) в ходе решения лингвистической задачи.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - умением анализировать, проектировать и организовывать межличностную и групповую коммуникацию в команде для достижения поставленной цели.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-4.3 - Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (ых) языках					

<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы составления, оформления и редактирования научных и официально-деловых текстов, особенности коммуникативных стратегий и тактик в деловой сфере профессиональной деятельности; особенности стилистики официальных и неофициальных писем; социокультурные различия в формате корреспонденции; - правила организации личной и деловой письменной коммуникации; речевой этикет, отражающий особенности культуры страны изучаемого языка. 	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять природу, структуру и основные элементы деловой коммуникации, соблюдать стилистические и языковые нормы в официально-деловом письменном тексте, строить, оформлять и редактировать основные официально-деловые тексты, анализировать коммуникативные стратегии и тактики в деловой сфере профессиональной деятельности; - осуществлять обмен деловой корреспонденцией на иностранном 	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

языке с учетом языковых норм и социокультурных различий.					
владеть: - навыками использования современных принципов деловой коммуникации в профессиональной деятельности; стилистическими и языковыми нормами официально-делового стиля. - навыками организации письменной иноязычной речи; навыками употребления функционально дифференцированных языковых средств в соответствии с конкретными коммуникативными целями.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-5.2 - Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.					
знать: - историю развития общества; - основные типы мировоззрения.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

уметь: - анализировать закономерности исторического развития; реализовывать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира. - анализировать закономерности исторического развития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
владеть: - специальной терминологией, историческими знаниями и использовать их при анализе современной ситуации. - навыком эффективной коммуникации на основе толерантности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.2 - Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труд					
Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности, и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: - расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; - планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть:- навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.3 - Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата					
Знать: - основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - подвергать критическому анализу проделанную работу.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - навыками определения реалистических целей профессионального роста.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
УК-6.4 - Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков					
Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; - находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - навыками выявления стимулов для саморазвития.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

ОПК-1.3 - Применяет доступные технологии, в том числе математическое моделирование, для решения задач профессиональной деятельности в области транспортных процессов					
Знать: состав технологического процесса перевозок; значение и преимущества логистической концепции организации производства; - методологические основы разработки критериев эффективности при решении управленческих задач на транспорте; - методы разработки структурных моделей транспортного процесса с применением теории графов; способы расчёта вероятностей состояния транспортных машин в структурной модели транспортного процесса; методы теории массового обслуживания для определения режимов работы транспортных машин;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: теоретически правильно сформулировать цель и задачи по организации и управлению транспортным процессом; находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи; - выбирать критерии эффективности при решении управленческих задач на транспорте и оценивать их последствия; - составлять графы состояний транспортных машин при выполнении технологических операций;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

использовать уравнения Колмогорова для расчёта вероятностей состояний структурных графов систем машин.					
Владеть: способностью решать профессиональные задачи по организации и управлению транспортным процессом; - навыками решения управленческих задач на транспорте; - приёмами работы с графами состояний, выполнять сложение и умножение графов; применять компьютерные программные среды для расчёта вероятностей состояний структурных графов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.2 - Способен анализировать качество выполненных исследований и устранять недостатки, в том числе и в сфере финансового менеджмента транспортных процессов					
Знать: методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - значение транспортных тарифов; стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и транспортные сети, их взаимосвязь и значимость;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

Уметь: - анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - рассчитывать транспортные расходы логистической системы; анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки; - определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами проектной работы. - навыками оценки затрат при организации транспортных процессов; - навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-2.3 - Анализирует и применяет обоснованные и эффективные методы и способы решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов					
Знать: методы исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - значение транспортных тарифов; стратегию ценообразования и определения затрат при организации перевозок, учет транспортных расходов; транспортную систему и ее главные составляющие транспортные средства, транспортную инфраструктуру и	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

транспортные сети, их взаимосвязь и значимость;					
Уметь: - анализировать, систематизировать и оценивать результаты исследований в области управления транспортно-логистических процессов; - рассчитывать транспортные расходы логистической системы; анализировать качество выполненных расчетов и устранять недостатки; - определять и анализировать показатели качества эффективности грузовых перевозок, оценивать уровень безопасности транспортного процесса;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - методами проектной работы. - навыками оценки затрат при организации транспортных процессов; - навыками решения задач по разработке новых технологий в области транспортных процессов.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-3.3 - Анализирует методы и способы увеличения жизненного цикла инженерных продуктов, создаваемых в процессе его профессиональной деятельности					
Знать: - функции бизнес-планирования при организации компании логистической инфраструктуры. - методы расчетов результатов работы подвижного состава на линии; методы расчета производительности подвижного состава и анализа влияния динамики технико-эксплуатационных	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

показателей на производительность транспортного средства. - модели стратегий для обеспечения конкурентоспособности компании					
Уметь: - выбирать и использовать современные инструментальные программные средства для решения задач бизнес-планирования. - определить провозные возможности транспортной системы; рассчитать производительность транспортной единицы, транспортной системы; - формировать систему показателей, необходимых для стратегического анализа компании.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - способностью применять логистический менеджмент в ключевых бизнес-процессах транспортных организаций. - методами расчетов показателей транспортных систем; - методами оценки жизненного цикла продукции и его увеличения на транспорте.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.1. Знает методы и способы решения исследовательских задач и умеет применять их в своей профессиональной деятельности					

Знать: - подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач; - методы использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; - правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - анализировать методы и способы решения исследовательских задач; - использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; - формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: - техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач - методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов;	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

- способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.					
ОПК-4.2. Способен использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспортных процессов					
Знать: - подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач; - методы использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; - правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - анализировать методы и способы решения исследовательских задач; - использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; - формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач - методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов; - способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-4.3. Владеет навыками организации коллективных и инд. научных исследований для решения инженерных задач, обработки и интерпретации полученных результатов					
Знать: - подходы к анализу методов и способов решения исследовательских задач; - методы использования информационных ресурсов, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу для проведения исследований в области транспорта; - правила формулировки результатов, полученных в ходе решения инженерных задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен
Уметь: - анализировать методы и способы решения исследовательских задач; - использовать информационные ресурсы, научную, опытно-экспериментальную и приборную базу	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

для проведения исследований в области транспорта; - формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.					
Владеть: - техникой анализа методов и способов решения исследовательских задач - методами использования информационных ресурсов, научной, опытно-экспериментальной и приборной базой для проведения исследований в области транспортных процессов; - способностью формулировать результаты, полученные в ходе решения инженерных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5.1 - Владеет математическим аппаратом формализации транспортных задач для их дальнейшего решения					
Знать: - основные понятия, цели, принципы, объекты управления запасами; функции, классификацию, параметры запасов и показатели эффективности управления запасами в логистических системах; - методы управления запасами в логистических системах; - основные типы экономико-математических моделей, подходы к моделированию и нормированию запасов в области логистики коммерческих, некоммерческих,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

государственных, муниципальных организаций.					
Уметь: - представлять логистические процессы и операции в виде элементарных функций с последующим их исследованием на экстремум; строить графики, иллюстрирующие зависимости и взаимосвязи параметров логистических процессов; рассчитывать оптимальный размер партий продукции в цепях поставок; - выявлять стохастические величины логистики, оценивать виды распределения их вероятностей и определять величину связи между стохастическими величинами; оценивать вид корреляционной зависимости стохастических величин логистики, вычислять коэффициенты их корреляции и строить уравнения регрессии для зависимостей, описывающих логистические процессы; - представлять логистические процессы (транспортные, раскроя и др.) в форме моделей линейного программирования, составлять сетевые графики, отображающие логистические процессы (события и работы).	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

Владеть: - алгоритмами решения практических задач организации и управления в логистике; - методами управления запасами для оптимизации логистических издержек в процессе управления; - программами освоения новых технологий поставок грузов; способностью ставить задачи исследования логистики лесных грузопотоков, методами экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; навыками представления результатов исследований в отчетах, рефератах и тд.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-2.1 Разработка стратегии развития операционного направления логистической деятельности компании в области управления перевозками грузов в цепи поставок					
Знать: - основы стратегического менеджмента, маркетинга, организации производства, современных бизнес-технологий, финансового управления; - структуру, порядок функционирования, цели и задачи российских и международных организаций, осуществляющих свою деятельность в сфере логистики; - Федеральные законы, целевые программы и иные нормативные правовые акты, касающиеся логистики	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Разделы отчета, экзамен

<p>и транспортировки транспортная стратегия Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - состояние и перспективы международного сотрудничества в сфере логистики; - тенденции развития логистики в мире; - порядок разработки стратегий, бизнес-планов, договоров, соглашений, контрактов; - структуру управления организацией; - принципы проектирования и построения логистических систем, формирования логистических связей; - способы, приемы и методы оптимизации транспортно-логистических схем доставки грузов; - основы внешнеэкономической деятельности (условия Инкотермс), международные конвенции по транспортному праву, основы таможенного законодательства. 					
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прогнозировать и анализировать тенденции развития логистики и управления цепями поставок; - формулировать видение, миссию и ценности компании; - выявлять ведущие компании и условия конкуренции на рынке перевозок грузов; - применять методы и инструменты стратегического анализа операционной деятельности; 	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<ul style="list-style-type: none"> - формулировать стратегические цели и задачи; - составлять план реализации в соответствии с целями; - осуществлять мониторинг реализации стратегии. 					
Владеть: <ul style="list-style-type: none"> - анализом операционного направления логистической деятельности компании; - разработкой целей и задач компании в операционном направлении логистической деятельности; - разработкой плана реализации стратегии развития операционного направления логистической деятельности в области управления перевозками; - мониторингом реализации операционной стратегии. 	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

8.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы отчета

Раздел 1. Нормативно-правовая характеристика исследуемого объекта

Раздел 2. Анализ объекта исследования (с учетом определения комплекса методов аналитического исследования):

а) предприятия

- анализ технико-эксплуатационных показателей предприятия.
- анализ технико-экономических показателей предприятия.
- анализ финансового состояния предприятия:
- анализ информационного обеспечения организации и управления перевозочным процессом, технической и эксплуатационной работы;
- выбор средств механизации и автоматизации технологических процессов;
- применение интеллектуальных транспортных систем.

б) логистическая служба предприятия

- проведение исследований состояния логистики в транспортном комплексе региона; провести анализ данных о работе транспортных предприятий в регионе; сформулировать и проранжировать проблемы, снижающие эффективность функционирования транспортных предприятий.

Раздел 3. Прогнозирование и управление процессами в области развития логистики.

Выбрать направления и (или) пути решения первоочередных проблем транспортной логистики на исследуемом объекте и в регионе.

Магистранты работают с первоисточниками, монографиями, авторефератами и диссертационными исследованиями, консультируются с руководителем практики и преподавателями кафедры организации и управления транспортными процессами, а также специалистами исследуемых организаций и предприятий.

8.4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к написанию отчета по практике

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления организацией, динамики основных технико-экономических показателей и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы магистрантом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами,

графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся.

Критерии дифференциации оценки по практике:

- «отлично» — содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям, характеристики бакалавра положительные, ответы на вопросы по программе практики полные и точные;

- «хорошо» — при выполнении основных требований к прохождению практики и при наличии несущественных замечаний по содержанию и формам отчета и дневника, характеристики бакалавра положительные, в ответах на вопросы по программе практики бакалавр допускает определенные неточности, хотя в целом отвечает уверенно и имеет твердые знания;

- «удовлетворительно» - небрежное оформление отчета и дневника. Отражены все вопросы программы практики, но имеют место отдельные существенные погрешности, характеристики бакалавра положительные, при ответах на вопросы по программе практики бакалавр допускает ошибки;

- «неудовлетворительно» — эта оценка выставляется бакалавру, если в отчете освещены не все разделы программы практики, на вопросы бакалавр не дает удовлетворительных ответов, не имеет четкого представления о функциях служб организации управления, не владеет практическими навыками анализа.

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательской работы

а) Методические указания (собственные разработки)

Методические указания по прохождению научно-исследовательской практики для магистров по направлению подготовки 23.04.01 «Технология транспортных процессов» /[составитель Машинина Н.Г.]— Майкоп: ИП Кучеренко В.О., 2017. — 23 с.

б) Основная литература:

1. Неруш, Ю.М. Транспортная логистика : учебник для вузов / Ю.М. Неруш, С.В. Саркисов. - Москва : Юрайт, 2022. - 351 с. - (Высшее образование). - Рекомендовано УМО высшего образования в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям. - Прил.: с. 325-351. - Библиогр.: с. 323-324 (22 назв.).
2. Герами, В.Д. Управление транспортными системами. Транспортное обеспечение логистики : учебник и практикум для вузов / В.Д. Герами, А.В. Колик. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2022. - 533 с. - (Высшее образование). - Рекомендовано УМО высшего образования в качестве учебника и практикума для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям. - Прил.: с. 511-515. - Библиогр.: с. 516-517 (20 назв.).

3. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Бычков. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 404 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=343263>
4. Экономика транспорта : учебник и практикум для вузов / Будрина Е.В. [и др.] ; под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2022. - 366 с. - (Высшее образование). - Рекомендовано УМО высшего образования в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по экономическим направлениям и специальностям. - Библиогр.: с. 365-366 (26 назв.).
5. Организация перевозок и безопасность движения: учебник / А.С. Афанасьев [и др.]. - СПб.: Санкт-Петербургский горный университет, 2017. - 457 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/78144.html>
6. Пеньшин, Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н.В. Пеньшин. - Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. - 476 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63883.html>
7. Рябчинский, А.И. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса: учебник / А.И. Рябчинский, В.А. Гудков, Е.В. Кравченко. – М.: Академия, 2014. – 256 с. Агешкина, Н.А. Организация перевозок грузов на особых условиях (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Агешкина. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 289 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80596.html>
8. Курочкин, В.А. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Курочкин. - Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 166 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85753.html>
9. Пассажирские перевозки [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для бакалавров очной и заочной формы обучения направления подготовки 23.03.01 "Технология транспортных процессов", профиль: "Организация перевозок на автомобильном транспорте" / [сост.: Г.А. Гук, И.Б. Ахунова]. - Майкоп: Кучеренко В.О., 2017. - 96 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100018892>
10. Милославская, С.В. Транспортные системы и технологии перевозок [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Милославская, Ю.А. Почаев - М.: ИНФРА-М, 2015. - 116 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468888>
11. Миронов, Ю.М. Информационные технологии на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Миронов Ю.М., Алфёров В.В., Володин А.Б. - Москва: МГАВТ, 2018. - 296 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/document?id=320979>
12. Горев, А.Э. Информационные технологии на транспорте: учебник / Горев А.Э. - Москва : Юрайт, 2016. - 271 с.
13. Экономика и организация автотранспортного предприятия: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2016. - 268 с.
14. Экономика транспорта : учебник и практикум для академического бакалавриата / [Будрина Е.В. и др.] ; под ред. Е.В. Будриной. - Москва : Юрайт, 2016. - 366 с.
15. Минько, Р.Н. Организация производства на транспорте [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Н. Минько - М.: Вузовский учебник, ИНФРА-М, 2015. - 160 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=501811>

б)Дополнительная литература

1. Дашков, Л.П. Организация и управление коммерческой деятельностью [Электронный ресурс]: учебник / Дашков Л.П., Памбухчиянц О.В. - Москва: Дашков и К, 2018. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://new.znanium.com/catalog/product/329767>
2. Солодкий, А.И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для вузов / А.И. Солодкий, А.Э. Горев, Э.Д. Бондарева ; под ред. А.И. Солодкого. - Москва : Юрайт, 2022. -

- 290 с. - (Высшее образование). - Рекомендовано УМО высшего образования в качестве учебника и практикума для студентов вузов, обучающихся по инженерно-техническим направлениям и специальностям. - Библиогр.: с. 289-290 (26 назв.).
3. Панкратов, Ф.Г. Коммерческая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / Панкратов Ф.Г. - М.: Дашков и К, 2017. - 500 с. - ЭБС «Znaniy.com» - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=317391>
4. Солодкий, А.И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для академического бакалавриата / А.И. Солодкий, А.Э. Горев, Э.Д. Бондарева ; под ред. А.И. Солодкого. - Москва : Юрайт, 2016. - 290 с.
5. Касаткин, Ф.П. Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие для высшей школы/ Ф.П. Касаткин, С.И. Коновалов, Э.Ф. Касаткина. - М.: Академический Проект, 2015. - 352 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36868.html>
6. Волгин, В.В. Логистика приемки и отгрузки товаров [Электронный ресурс]: практическое пособие / Волгин В.В. - М.: Дашков и К, 2016. - 460 с. - ЭБС «Znaniy.com» - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=937461>
7. Вельможин, А.В. Основы теории транспортных процессов и систем: учебное пособие/ А.В. Вельможин, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин. - Москва : Академия, 2015. - 221 с.
8. Харченко, А.О. Специализированный подвижной состав автотранспорта и погрузочно-разгрузочные устройства. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.О. Харченко, Л.А. Кияшко, Л.И. Соустова. - М.: Вуз. учебник, ИНФРА-М, 2016 - 127 с. - ЭБС «Znaniy.com» - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=514728>
9. Транспортная логистика: организация перевозки грузов [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.М. Афонин и др. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 367 с. - ЭБС «Znaniy.com» - Режим доступа: <http://znaniy.com/catalog.php?bookinfo=753393>
10. Якунина, Н.В. Перевозки пассажиров автомобильным транспортом: практикум / Н.В. Якунина, Н.Н. Якунин. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2017. - 126 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71309.html>
11. Агешкина, Н.А. Грузоведение (наземный транспорт) [Электронный ресурс]: учебник/ Н.А. Агешкина. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 318 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80363.html>
12. Курочкин, В.А. Транспортно-грузовые системы. Машины и оборудование [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Курочкин. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. - 166 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/85753.html>

в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;

свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
3. Офисный пакет «WPS office»;
4. Программа для работы с архивами «7zip»;
5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;

10.2. Перечень необходимых информационно-справочных систем

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. IPRBooks. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. Znanium.com. Базовая коллекция: электронно-библиотечная система: сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - URL: <http://znanium.com/catalog> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2000. - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
2. CYBERLENINKA: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
3. Национальная электронная библиотека (НЭБ): федеральная государственная информационная система: сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004. - URL: <https://нэб.рф/>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.
4. Естественно-научный образовательный портал: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2002. – URL: http://www.en.edu.ru/#_blank.
5. Единое окно доступа к информационным ресурсам: сайт / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. – Москва, 2005. - URL: <http://window.edu.ru/>

11. Описание материально-технической базы необходимой для проведения научно-исследовательской работы

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов / Учебная аудитория для выполнения курсового и дипломного проектирования, научно-исследовательской работы обучающихся (2-2-26): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ул. Первомайская, дом № 17/дом № 210 (385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Гоголя/ ул. Первомайская, дом №17/ дом № 210, строение №1), Учебный корпус № 2	Учебная мебель на 22 посадочных места, мультимедийное оборудование (проектор, экран), доска	7-Zip Свободная лицензия; Adobe Reader DC Свободная лицензия, Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095, Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Помещения для самостоятельной работы		
Помещения для самостоятельной работы (1-Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»): 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс)	7-Zip Свободная лицензия; Adobe Reader DC Свободная лицензия, Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095, Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

Дополнения и изменения в рабочей программе
за _____/_____ учебный год

В рабочую программу _____

для направления _____

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____

Дополнения и изменения рассмотрены и одобрены на заседании кафедры менеджмента и региональной экономики

«_____» _____ 20__ г

Заведующий кафедрой _____