



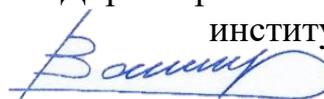
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДФУ)**

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор Политехнического  
института (Школы)

 Вагнер А.Р.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **ПРОГРАММА**

**Государственной итоговой аттестации**

**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ**

**23.03.01 Технология транспортных процессов**

**Программа бакалавриата**

**Технология транспортных процессов**

Квалификация выпускника – бакалавр \_\_\_\_\_

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) – *4 года*

**Владивосток  
2021**

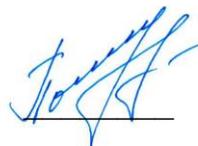
**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**Программы государственной итоговой аттестации**

По направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов  
Профиль Технология транспортных процессов

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 23.03.01 **Технология транспортных процессов**, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. N 911.

Рассмотрена и утверждена на заседании УС Политехнического института (Школы) 18 февраля 2021 г. (протокол № 8)

Руководитель образовательной программы  
доцент, Инженерный департамент,  
Отделение машиностроения,  
морской техники и транспорта,  
канд. техн. наук, доцент



Поготовкина Н.С.

Заместитель директора Школы  
по учебной и воспитательной работе



Шкарина Т.Ю.

## **Пояснительная записка**

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, профиль «Технология транспортных процессов», является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

### **Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

Направленность ОПОП ориентирована на следующие виды профессиональной деятельности:

- транспорт (согласно требованиям ведущих работодателей);
- сквозные виды профессиональной деятельности промышленности.

Типы задач:

- производственно-технологический;
- расчетно-проектный;
- экспериментально-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Профессиональные задачи:

- организация деятельности по перевозке грузов и пассажиров;
- обеспечение реализации действующих нормативных актов, технических регламентов и стандартов в области профессиональной деятельности;
- организация процесса перевозки груза в цепи поставок;
- прогнозирование развития транспортных систем;
- участие в научных исследованиях, направленных на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте;
- участие в проведении анализа затрат и результатов деятельности производственных подразделений и служб.

Области и (или) сферы профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, могут осуществлять профессиональную деятельность:

17 Транспорт (в сферах: организации дорожного движения; безопасности дорожного движения; интеллектуальных транспортных систем; организации перевозочного процесса; систем управления перевозками);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

## 1 Требования к результатам освоения образовательной программы

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Определяет роль и значение информации, информатизации общества, информационных технологий, использует теоретические основы информационных процессов преобразования информации</p> <p>УК-1.2 Выбирает современные технические и программные средства и методы поиска, обобщения, обработки и передачи информации при создании документов различных типов, современные программные средства создания и редактирования документов, страниц сайтов, баз данных</p> <p>УК-1.3 Применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход при работе с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах, основы технологии создания баз данных для решения поставленных задач</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК -2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними</p> <p>УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм</p> <p>УК-2.3. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели

	<p>реализовывать свою роль в команде</p>	<p>УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды</p> <p>УК-3.3. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат</p>
Коммуникация	<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>УК-4.1. Способность использовать изученные лексические единицы в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке</p> <p>УК-4.2. Способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке</p> <p>УК-4.3. Способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка</p> <p>УК-4.4. Умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо</p> <p>УК-4.5. Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров</p>
Межкультурное взаимодействие	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания</p> <p>УК-5.2. Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием</p> <p>УК-5.3. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте</p> <p>УК-5.4. Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p> <p>УК-5.5. Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности</p> <p>УК-5.6. Формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов</p>

Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности</p> <p>УК-6.2. Планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи; создает программу образовательной деятельности</p> <p>УК-6.3. Проектирует траекторию личностного и профессионального развития</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности</p> <p>УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями</p>
Безопасность жизнедеятельности	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	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций</p> <p>УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества</p> <p>УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>
	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<p>УК-9.1. Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья</p> <p>УК-9.2. Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах</p>
Инклюзивная компетентность		

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность		УК-9.3. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1. Интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории УК-10.2. Собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне УК-10.3. Применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-1.1 Определяет роль и значение информации, информатизации общества, информационных технологий, использует теоретические основы информационных процессов преобразования информации	Знает и понятие информации и ее свойства, роль и значение информатизации общества, основные компьютерные и информационные технологии, применяемые в профессиональной деятельности
	Умеет использовать информационные и компьютерные технологии при создании и редактировании документов различных типов.
	Владеет современными программными средствами создания и редактирования документов, обработки хранящейся в них информации.
УК-1.2 Выбирает современные технические и программные средства и методы поиска, обобщения, обработки и передачи информации при создании документов различных типов, современные программные средства создания и редактирования документов, страниц сайтов, баз данных	Знает основы методов поиска в глобальных и локальных компьютерных сетях, основные понятия баз данных и компьютерных сетевых технологий
	Умеет формулировать запросы для поиска релевантной информации в сети интернет, использовать основы технологии создания и ведения баз данных
	Владеет навыками анализа и обработки информации с применением современных информационных технологий
УК-1.3 Применяет методики поиска, сбора и обработки информации с помощью современных компьютерных технологий, системный подход при работе с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных	Знает основные средства и инструменты для реализации инженерных расчетов: электронные таблицы, инженерные пакеты
	Умеет выполнять математические и инженерные расчеты средствами электронных таблиц и инженерных пакетов.
	Владеет навыками работы с прикладным программным обеспечением для решения расчетных задач

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
системах, основы технологии создания баз данных для решения поставленных задач	
УК -2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	Знает: какой круг задач необходимо выполнить в рамках поставленных целей и их взаимосвязь
	Умеет: определять круг задач в рамках поставленной цели, определять связь между ними
	Владеет: навыками вывода задач из поставленной цели, определения связи между ними
УК-2.2. Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм	Знает: требования к реализации задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
	Умеет: планировать реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
	Владеет: навыками планирования реализации задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм
УК-2.3. Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Знает: основные требования предъявляемые к результатам проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
	Умеет: правильно намечать возможности по достижению результатов проекта, предлагать возможности их совершенствования
	Владеет: навыками выделения результатов проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования
УК-3.1. Определяет свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Знает: роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	Умеет: организовать деятельность в рамках роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
	Владеет: навыками реализации роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели
УК-3.2. Осуществляет обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды	Знает: структуру процесса обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
	Умеет: умением осуществлять обмен информацией, знаниями и опытом с членами команды
	Владеет: навыками обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды
УК-3.3. Соблюдает нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат	Знает: требования к нормам и установленным правилам командной работы; несет личную ответственность за результат
	Умеет: соблюдать нормы и установленные правила командной работы; несет личную ответственность за результат
	Владеет: навыками по поддержанию и транслированию норм и установленных правил командной работы; несет личную ответственность за результат
УК-4.1. Способность использовать изученные лексические единицы в	Знает основные лексические единицы
	Умеет использовать изученные лексические единицы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке	Владеет навыками использования изученных лексических единиц в ситуациях повседневно-бытового, социально-культурного и делового общения на английском языке
УК-4.2. Способность распознавать и употреблять изученные грамматические категории и конструкции для осуществления межкультурного общения на английском языке	Знает основные грамматические категории и конструкции
	Умеет распознавать изученные грамматические категории и конструкции
	Владеет навыками употребления изученных грамматических категорий и конструкций для осуществления межкультурного общения на английском языке
УК-4.3. Способность строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка	Знает основные принципы построения высказываний
	Умеет строить высказывания, применяя изученные лексико-грамматические единицы
	Владеет навыками построения высказываний, применяя изученные лексико-грамматические единицы в соответствии с правилами английского языка
УК-4.4. Умение составлять и представлять в письменной форме в соответствии с требованиями к оформлению официально-деловые и академические тексты на русском языке: реферат, аннотацию, эссе, резюме, заявление, деловое письмо	Знает: основные принципы составления и оформления академических текстов и официальных документов
	Умеет: создавать письменный текст в соответствии с коммуникативными целями и задачами, оформлять его в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями к структуре и жанру
	Владеет: навыками составления письменных текстов различных жанров: реферата, аннотации, эссе, резюме, заявления, делового письма
УК-4.5. Способность на основе полученных знаний и умений участвовать в дискуссии, создавать и представлять аудитории публичные устные выступления разных жанров	Знает: основные положения риторики и правила подготовки устного выступления, основные принципы и законы эффективной коммуникации
	Умеет: оформлять устный текст в соответствии с нормами современного русского литературного языка, формальными требованиями и риторическими принципами, свободно пользоваться речевыми средствами книжных стилей современного русского языка
	Владеет: основными навыками ораторского мастерства: подготовки и осуществления устных публичных выступлений различных типов и жанров (информирующее, убеждающее, протольно-этикетное и т.д.), ведения конструктивной дискуссии
УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе научного исторического знания	Знает основные теории исторического процесса
	Умеет сформулировать основные этапы истории
	Владеет способностью охарактеризовать причины исторических процессов на различных этапах истории
УК-5.2. Объясняет особенности культурного многообразия общества в соответствии с научным историческим знанием	Знает основные этапы исторического пути России
	Умеет анализировать и сопоставлять исторические факты, процессы, явления
	Владеет способностью обосновать как общеисторические закономерности, так и особенные черты развития России на разных этапах истории; охарактеризовать роль и место России в мировой истории
УК-5.3. Отмечает и анализирует особенности межкультурного взаимодействия в историческом контексте	Знает роль исторических знаний в жизни современного общества
	Умеет уважительно относиться к историко-культурному наследию России и мира; вести аргументированную дискуссию с опорой на исторические примеры

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет навыками поиска и использования информации об историческом разнообразии и социокультурных особенностях моделей общественного развития
УК-5.4. Воспринимает межкультурное разнообразие общества и особенности взаимодействия в нем в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает философские основания и историю становления системного рефлексивного мышления, позволяющего воспринимать межкультурное разнообразие общества.
	Умеет использовать техники системного рефлексивного мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества.
	Владеет навыками для восприятия социально-исторического, этического и философского контекста ситуации межкультурного взаимодействия.
УК-5.5. Осуществляет межкультурное взаимодействие с помощью общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации с учетом поставленных целей деятельности	Знает принципы общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации на основании рефлексивного мышления.
	Умеет применять общие и специальные философские методы для построения межкультурной коммуникации в рамках современного общества.
	Владеет навыками межкультурной коммуникации с позиции философского знания, общих и специальных методов восприятия иного культурного опыта.
УК-5.6. Формирует и поддерживает способы интеграции участников межкультурного взаимодействия с учетом оснований их различий и общности, этического и философского контекстов	Знает историю формирования различий этического и философского контекстов межкультурного взаимодействия в современном обществе.
	Умеет использовать техники построения интеграционных связей межкультурного взаимодействия.
	Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления.
УК-6.1. Формулирует основные принципы самоорганизации и саморазвития; выделяет основные этапы своей образовательной деятельности	Знает: особенности самоорганизации и саморазвития личности; сущность образовательной деятельности
	Умеет: определять основные принципы самоорганизации и саморазвития
	Владеет: навыками формулировки этапов своей образовательной деятельности
УК-6.2. Планирует собственное время; определяет стратегические, тактические и оперативные задачи; создает программу образовательной деятельности	Знает: особенности стратегических, тактических и оперативных задач; специфику программы образовательной деятельности
	Умеет: планировать собственное время
	Владеет: навыками создания программы образовательной деятельности
УК-6.3. Проектирует траекторию личностного и профессионального развития	Знает: особенности личностного и профессионального развития; сущность траектории развития личности
	Умеет: выделять этапы личностного и профессионального развития
	Владеет: навыками проектирования личностного и профессионального развития
УК-7.1. Понимает роль физической культуры и спорта в современном обществе, в жизни человека, подготовке его к социальной и профессиональной деятельности, значение физкультурно-	Знает философские основания и историю становления системного рефлексивного мышления, позволяющего воспринимать межкультурное разнообразие общества.
	Умеет использовать техники системного рефлексивного мышления для восприятия и описания межкультурного разнообразия общества.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
спортивной активности в структуре здорового образа жизни и особенности планирования оптимального двигательного режима с учетом условий будущей профессиональной деятельности	Владеет навыками для восприятия социально-исторического, этического и философского контекста ситуации межкультурного взаимодействия.
УК-7.2. Использует методику самоконтроля для определения уровня здоровья и физической подготовленности в соответствии с нормативными требованиями и условиями будущей профессиональной деятельности	Знает принципы общих и специальных философских методов построения межкультурной коммуникации на основании рефлексивного мышления.
	Умеет применять общие и специальные философские методы для построения межкультурной коммуникации в рамках современного общества.
	Владеет навыками межкультурной коммуникации с позиции философского знания, общих и специальных методов восприятия иного культурного опыта.
УК-7.3. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, регулярно занимаясь физическими упражнениями	Знает историю формирования различий этического и философского контекстов межкультурного взаимодействия в современном обществе.
	Умеет использовать техники построения интеграционных связей межкультурного взаимодействия.
	Владеет навыками поддержания интеграционного взаимодействия на основании техник системного рефлексивного мышления.
УК-8.1. Идентифицирует опасные и вредные факторы, прогнозируя возможные последствия их воздействия в повседневной жизни, в производственной деятельности, в условиях чрезвычайных ситуаций	Знает: характеристику и признаки опасных и вредных факторов, возможные последствия их воздействия
	Умеет: устанавливать причинно-следственные связи между опасностью и возможным последствием воздействия, оценивать потенциальный риск
	Владеет: методами идентификации опасных и вредных факторов, прогноза возможных последствий их воздействия в различных сферах деятельности, в том числе и в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-8.2. Предлагает средства и методы профилактики опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества	Знает: принципы, методы и средства для поддержания безопасных условий жизнедеятельности и профилактики опасностей
	Умеет: выбирать и применять конкретные средства и методы защиты для обеспечения безопасности в различных заданных ситуациях
	Владеет: инструментами и методами предупреждения воздействия опасностей и поддержания безопасных условий жизнедеятельности
УК-8.3. Разрабатывает мероприятия по защите населения и персонала в условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Знает: основные мероприятия, необходимые для защиты человека от опасных и вредных производственных факторов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и военных конфликтов
	Умеет: разрабатывать мероприятия, необходимые для обеспечения безопасности объекта защиты в условиях реализации опасностей.
	Владеет: способностью самостоятельно разработать и обосновать мероприятия для защиты человека в конкретных условиях реализации опасностей, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
УК-9.1. Применяет принципы недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья	Знает: об основных принципах недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
	Умеет: организовать взаимодействие с учетом принципов недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности
	Владеет: навыками взаимодействия с учетом принципов недискриминационного взаимодействия при коммуникации в различных сферах жизнедеятельности, с учетом социально-психологических особенностей лиц с ограниченными возможностями здоровья
УК-9.2. Взаимодействует с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах	Знает: особенности взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах
	Умеет: организовать взаимодействие с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах
	Владеет: навыками организации взаимодействия с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах
УК-9.3. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Знает: особенности планирования и осуществления профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	Умеет: планировать и осуществлять профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	Владеет: навыками планирования и реализации профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
УК-10.1. Интерпретирует поведение субъектов экономики в терминах экономической теории	Знает основные направления науки, образования, экономики, политики и культуры России и АТР
	Умеет использовать полученные знания об основных направлениях науки, образования, экономики, политики и культуры при решении задач
	Владеет категориальным и лексическим аппаратом экономикой науки на уровне знания и свободного использования
УК-10.2. Собирает, анализирует и интерпретирует информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне	знает закономерности функционирования современной экономической системы на микро и макроуровнях
	Умеет собирать, обобщать и анализировать необходимую экономическую информацию, в том числе о результатах новейших исследований отечественных и зарубежных экономистов по экономическим проблемам, для решения конкретных теоретических и практических задач
	Владеет навыками библиографической работы с привлечением современных информационных технологий
УК-10.3. Применяет модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности	знает основные результаты новейших исследований в области экономики
	Умеет применять модели экономической теории для решения задач в различных областях жизнедеятельности
	Владеет способами использования знаний об основных направлениях науки, образования, экономики, политики и

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	культуры при решении нестандартных образовательных и профессиональных задач
УК-11.1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней	Знает сущность коррупционного поведения и его взаимосвязь с социальными, экономическими, политическими и иными условиями
	Умеет: анализировать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней
	Владеет навыками работы с законодательными и другими нормативными правовыми актами, регулирующих борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности
УК-11.2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе	Знает: методы, способы и средства воздействия на участников общественных отношений по формированию нетерпимого отношения к проявлениям правового нигилизма, в том числе к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупции и др.
	Умеет: реализовывать мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и мероприятия по правовому воспитанию и профилактике правового нигилизма, в том числе в части противодействия коррупции, экстремизму, терроризму и др.
	Владеет: навыками формирования гражданской позиции и правосознания, обеспечивающие предотвращение правового нигилизма, противодействие коррупции, экстремизму и терроризму и др.
УК-11.3. Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции	Знает: действующее законодательство и нормы, регулирующие общественное взаимодействие на основе нетерпимого отношения к коррупции
	Умеет: участвовать в общественных отношениях на основе нетерпимого отношения к коррупции
	Владеет: навыками общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

**Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций (при наличии)	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Индикаторы достижения компетенции
	ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Применяет общеинженерные знания в профессиональной деятельности ОПК-1.3 Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности

	<p>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>ОПК-2.1 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экономических ограничений</p> <p>ОПК-2.2 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экологических ограничений</p> <p>ОПК-2.3 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом социальных ограничений, установленных правовыми нормативами</p>
	<p>ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</p>	<p>ОПК-3.1 Проводит типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации</p> <p>ОПК-3.2 Проводит измерения параметров функционирования электрической сети и элементов электрооборудования, электроники транспортно-технологических машин и комплексов, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений</p> <p>ОПК-3.3 Проводит сбор и анализ экспериментальных данных, определяющих числовые значения показателей надёжности и работоспособности транспортно-технологических машин и комплексов, формулирует выводы на основе результатов анализа</p>
	<p>ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-4.1 Применяет знания современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-4.2 Использует современные программные средства при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.2 Определяет критерии эффективности и работоспособности технических средств применительно к решению задач профессиональной деятельности</p> <p>ОПК-5.3 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-6. Способен участвовать в разработке</p>	<p>ОПК-6.1 Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</p>

технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.2 Применяет знания стандартов, норм и правил при планировании и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств в процессе решения задач профессиональной деятельности
---	--

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.1 Применяет естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	Знает: - основные физические законы и концепции; основные методы и приемы проведения физического эксперимента и способы обработки экспериментальных данных; устройство и принципы действия физических приборов и их элементов; - основные закономерности протекания химических реакций и физико-химических процессов; - современные конструкционные материалы, взаимосвязь между составом, структурой и свойствами, современную классификацию и маркировку конструкционных и инструментальных материалов
	Умеет: - применять законы физики для объяснения различных процессов; проводить измерения физических величин; - использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности; - пользоваться справочной и нормативной литературой по направлению своей профессиональной деятельности
	Владеет: - методами теоретических и экспериментальных исследований в физике; методами обработки данных; навыками поиска научной информации, необходимой для разработки собственных проектных решений в исследуемой предметной области; - методами выполнения элементарных лабораторных физико-химических исследований в области профессиональной деятельности; - практическими навыками проведения анализа микроструктур, выбора режимов термической обработки; - навыками расчета электрических цепей в профессиональной деятельности
ОПК-1.2 Применяет общинженерные знания в профессиональной деятельности	Знает: - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; законы, методы и приемы проекционного черчения; способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; - научные основы создания и выбора материалов, процессов получения и обработки материалов для изготовления деталей и конструкций, применяемых в промышленности; - теоретические основы расчета механизмов и машин
	Умеет: - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной графике;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной графике; выполнять чертежи технических деталей в ручной графике;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно проводить исследования структуры материалов, определять свойства материалов, выбирать материалы, технологии и оборудование для производства изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств;</li> <li>- производить анализ и синтез механизмов и машин</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выполнения чертежей в машинной графике; навыками работы в системе автоматизированного проектирования «AutoCAD»;</li> <li>- практическими навыками разработки технологических процессов получения деталей и выбора технологического оборудования машиностроительных предприятий по производству транспортно-технологических машин и комплексов;</li> <li>- навыками решения инженерных задач в области технической механики</li> </ul>
<p>ОПК-1.3 Применяет методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия матричного исчисления, элементы векторной алгебры, методы решения систем, основные понятия аналитической геометрии, основные понятия и методы вычисления пределов, нахождения производных, вычисления интегралов, метод решения дифференциальных уравнений;</li> <li>- основные понятия комбинаторики, основные теоремы вероятности, основные определения случайных величин, законы распределения;</li> <li>- основные приёмы и методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности, связанной с разработкой и применением технологии транспортных процессов</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять методы матричного исчисления, аналитической геометрии и математического анализа для решения типовых профессиональных задач;</li> <li>- применять основные теоремы теории вероятностей для решения прикладных задач;</li> <li>- вычленять ключевые параметры, проводить математическое моделирование прикладных задач и интерпретировать полученные результаты в профессиональной деятельности, связанной с разработкой и применением технологии транспортных процессов</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования математического аппарата для решения профессиональных задач;</li> <li>- вероятностными методами решения профессиональных задач; методами составления закона распределения, вычисления и анализа соответствующих характеристик;</li> <li>- навыками математического обоснования и принятия решений применительно к профессиональной</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	деятельности, связанной с разработкой и применением технологии транспортных процессов
ОПК-2.1 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экономических ограничений	Знает: - основы организации и функционирования предприятий в сфере транспорта; - этапы жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	Умеет: - определять и оценивать основные факторы, влияющие на деятельность предприятия в отрасли; - обосновывать принимаемые организационные и технические решения
	Владеет: - навыками анализа экономической ситуации на рынке отрасли; - навыками в выборе решений организационных и технологических решений на разных этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экономических ограничений
ОПК-2.2 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экологических ограничений	Знает основные закономерности распространения загрязнения и последствия негативного воздействия транспорта на окружающую среду, человека и экосоциальную систему в целом
	Умеет объяснять необходимость эколого-ориентированных решений на транспорте
	Владеет методами внедрения экологически обоснованных решений на транспорте
ОПК-2.3 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом социальных ограничений, установленных правовыми нормативами	Знает: - основные законы и закономерности работы психики человека, имеющие важное значение для ведения профессиональной деятельности специалиста в области транспорта; - этапы жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
	Умеет: - находить профессиональные решения опираясь на законы психофизиологии; - обосновывать принимаемые организационные и технические решения
	Владеет: - навыками принятия решений и методами их обоснования используя законы профессиональной психологии; - навыками принятия и обоснования организационных и технологических решений на разных этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом социальных ограничений, установленных правовыми нормативами
ОПК-3.1 Проводит типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации	Знает способы и методы проведения типовых технических измерений, определение параметров точности измеряемых величин, назначения и чтения результатов измерений в технической и технологической документации
	Умеет проводить типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	Владеет навыками проведения типовых технических измерений, определения параметров точности измеряемых величин, назначением и чтением результатов измерений в технической и технологической документации
ОПК-3.2 Проводит измерения параметров функционирования электрической сети и элементов электрооборудования, электроники транспортно-технологических машин и комплексов, обрабатывает полученные данные, проводит анализ результатов измерений	Знает методы расчета электрических цепей для использования в профессиональной деятельности
	Умеет применять методы расчета электрических цепей для использования в профессиональной деятельности
	Владеет навыками измерения параметров функционирования электрической сети и элементов электрооборудования, транспортно-технологических машин
ОПК-3.3 Проводит сбор и анализ экспериментальных данных, определяющих числовые значения показателей надёжности и работоспособности транспортно-технологических машин и комплексов, формулирует выводы на основе результатов анализа	Знает: технологические приёмы и способы устранения основных отказов и неисправностей; схем технологического процесса ТО и ТР; основных технических параметров, определяющих исправное состояние агрегатов и систем ТИТМО отрасли, о регламентирующих их нормативных документах; о базовом технологическом и диагностическом оборудовании и оснастке для проведения работ по ТО и ТР, об оснащении рабочих постов и рабочих мест; классификации и назначения технологического оборудования, используемого при ТО и ТР ТИТМО отрасли
	Умеет: выбирать отдельные конструкции, типы и марки автомобилей для организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта; анализировать конструкцию автомобиля, соотносить ее совершенство с имеющейся инфраструктурой для организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта
	Владеет: навыками анализа конструкции автомобилей ( в том числе с использованием современных информационных технологий)
ОПК-4.1 Применяет знания современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности	Знает виды и возможности современных информационных технологий
	Умеет: применять современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности
	Владеет навыками поиска информации по отдельным агрегатам и системам транспортных средств, элементам транспортной инфраструктуры за ограниченное время.
ОПК-4.2 Использует современные программные средства при решении задач профессиональной деятельности	Знает: - методики управления информационными потоками с использованием современных программно-аппаратных средств; - способы и методы организации информационных и материальных потоков. - стратегии и тактики управления потоками информации в транспортных системах различного уровня сложности;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>- общие принципы построения интеллектуальных транспортных систем;</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать структуру информационных потоков;</li> <li>- применять современные информационные технологии при управлении перевозками</li> </ul> <p>Владеет навыками проведения анализа транспортного спроса и состояния транспортного комплекса региона</p>
<p>ОПК-5.1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- этапы развития автомобилестроения; этапы развития транспортной инфраструктуры и их влияние на автомобильный транспорт; классификацию автомобильного транспорта; технологии производства автомобилей;</li> <li>- теоретические основы проектирования механизмов и машин</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать отдельные конструкции, типы и марки автомобилей для организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта; анализировать конструкцию автомобиля, соотносить ее совершенство с имеющейся инфраструктурой для организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта;</li> <li>- выполнять анализ конструкций и выбирать на его основе правильное решение в практических задачах механики</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа конструкции автомобилей (в том числе с использованием современных информационных технологий);</li> <li>- навыками конструирования механизмов и машин</li> </ul>
<p>ОПК-5.2 Определяет критерии эффективности и работоспособности технических средств применительно к решению задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- физические сущности видов работ, входящих в объемы технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР), основных определений; основного содержания работ при проведении ТО-1 и ТО-2; основного содержания работ по диагностированию систем и агрегатов ТнТТМО отрасли; общего представления о технологических операциях ТР, характеризующих его видах работ</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать диагностическое оборудование для проверки транспортных средств</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>навыками в организации и выполнении диагностирования транспортных средств</li> </ul>
<p>ОПК-5.3 Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- место автомобильного транспорта в единой транспортной системе; изменение роли автомобильного транспорта в ходе истории; конструкцию автомобиля и этапы ее изменения; влияние совершенства отдельных элементов автомобиля на показатели его работы;</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	- методы бережливого и экологичного производства, принятые в России правовые нормативы по сохранению здоровой окружающей среды.
	Умеет: - использовать в практической деятельности информацию о истории развития автомобилестроения; выбирать необходимые автомобили для организации рационального взаимодействия автомобильного транспорта в единой транспортной системе; обоснованно оценивать существующие системы производства и эксплуатации автомобильной техники; - осуществлять поиск и выбор экологических технологий для снижения воздействия транспорта на окружающую среду.
	Владеет: - навыками подбора автомобиля (его агрегатов) по требуемым показателям в соответствии с указанным уровнем развития единой транспортной системы; - навыками анализа воздействия транспортных средств на окружающую среду
ОПК-6.1 Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Знает: правила и стандарты оформления технической документации
	Умеет: пользоваться справочной и нормативной литературой по специальности и составлять необходимый комплект технической документации при проектировании механизмов и машин.
	Владеет: навыками оформления технической документации.
ОПК-6.2 Применяет знания стандартов, норм и правил при планировании и организации работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств в процессе решения задач профессиональной деятельности	Знает: методы организации и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры
	Умеет: выявлять резервы, устанавливая причины неисправностей и недостатков в работе транспорта в единой транспортной системе
	Владеет: знаниями по устранению и повышению эффективности использования взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование профессиональной компетенции	Код ПС (при наличии ПС) или ссылка на иные основания	Код трудовой функции (при наличии ПС)	Индикаторы достижения компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			

<p>ПК-1. Способен разрабатывать и внедрять рациональные транспортно-технологические схемы перевозок на основе принципов логистики</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-1.1 Разрабатывает рациональные маршруты перевозок</p> <p>ПК-1.2 Использует результаты исследования грузопотоков и пассажиропотоков при разработке технологических схем перевозок</p> <p>ПК-1.3 Определяет тип подвижного состава, тары и оборудования, погрузочно-разгрузочных средств</p> <p>ПК-1.4 Определяет объемы складских запасов и периодичность их пополнения</p> <p>ПК-1.5 Разрабатывает рациональные технологические схемы перевозок с использованием разных видов транспорта</p> <p>ПК-1.6 Определяет параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности</p>
<p>ПК-2. Способен осуществлять планирование и организацию деятельности по перевозке грузов и пассажиров, руководствуясь параметрами качества и эффективности</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-2.1 Осуществляет планирование перевозочного процесса с учетом технологии и организации перевозок</p> <p>ПК-2.2 Выполняет расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава</p> <p>ПК-2.3 Определяет потребность в трудовых, материальных и финансовых ресурсах, необходимых для организации перевозочного процесса и обеспечения его безопасности</p> <p>ПК-2.4 Применяет основы организации производства, труда и управления транспортным производством для повышения эффективности и качества работ</p> <p>ПК-2.5 Осуществляет поиск путей повышения качества перевозок грузов и пассажиров на основе анализа показателей качества</p>
<p>ПК-3. Способен обеспечивать безопасность перевозочного процесса в различных условиях</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-3.1 Разрабатывает мероприятия по повышению надежности водителей на основе анализа факторов, влияющих на нее</p> <p>ПК-3.2 Осуществляет надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры</p> <p>ПК-3.3 Устанавливает причины неисправностей подвижного состава, принимает меры по их устранению и повышению эффективности использования</p> <p>ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по обеспечению безопасности перевозок грузов и</p>

			<p>пассажирами субъектами транспортной деятельности</p> <p>ПК-3.5 Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности дорожного движения на основе анализа аварийности, результатов исследования характеристик транспортных и пешеходных потоков</p>
<p>ПК-4. Способен использовать актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации деятельности по перевозке грузов и пассажиров и обеспечению безопасности движения транспортных средств в различных условиях</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-4.1 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации грузовых перевозок</p> <p>ПК-4.2 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации пассажирских перевозок</p> <p>ПК-4.3 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации деятельности по обеспечению движения транспортных средств</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: расчетно-проектный</p>			
<p>ПК-5. Способен к проектированию логистических систем доставки грузов и организации работы с подрядчиками на рынке транспортных услуг</p>	<p>40.049. Профессиональный стандарт "Специалист по логистике на транспорте"</p>	<p>В/01.6 В/02.6</p>	<p>ПК-5.1 Определяет способ доставки и вид транспорта на основе анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных и качественных характеристиках</p> <p>ПК-5.2 Разрабатывает эффективные схемы взаимодействия логистических посредников при перевозке груза в цепи поставок</p> <p>ПК-5.3 Систематизирует документы, регламентирующие взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза, и формирует пакет документов для отправки груза, включая страховые и таможенные документы</p> <p>ПК-5.4 Анализирует рынок транспортных услуг</p> <p>ПК-5.5 Осуществляет выбор подрядчиков на основе многокритериального подхода</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: экспериментально-исследовательский</p>			
<p>ПК-6. Способен выполнять анализ транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозировать развитие транспортных систем</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-6.1 Анализирует транспортный спрос</p> <p>ПК-6.2 Анализирует существующую транспортную сеть и состояние объектов транспортной инфраструктуры</p> <p>ПК-6.3 Анализирует состояние, показатели и результаты работы транспортных систем</p>

			<p>ПК-6.4 Определяет потребность в подвижном составе, развитии транспортной сети и транспортной инфраструктуры</p> <p>ПК-6.5 Определяет возможности развития транспортных систем</p>
<p>ПК-7. Способен применять методики проведения исследований, разработки проектов и программ, проведения мероприятий, связанных с управлением и организацией перевозок, обеспечением безопасности движения на транспорте</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-7.1 Осуществляет поиск и анализ информации по объектам исследований, анализ результатов исследований</p> <p>ПК-7.2 Формулирует задачи и планирует мероприятия по их решению, основываясь на экспериментальных и иных научных методах и изысканиях</p> <p>ПК-7.3 Разрабатывает план мероприятий, направленный на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте, с учетом возможностей современных информационных технологий, интеллектуальных транспортных систем и иных инновационных достижений научно-технического прогресса</p> <p>ПК-7.4 Анализирует эффективность мероприятий, направленных на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</p>			
<p>ПК-8 Способен к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации</p>	<p>Требование ведущих работодателей</p>		<p>ПК-8.1 Оценивает производственные и непроизводственные затраты на осуществление перевозочного процесса и обеспечение его безопасности</p> <p>ПК-8.2 Выполняет технико-экономический анализ деятельности транспортной организации</p> <p>ПК-8.3 Осуществляет поиск путей сокращения затрат и повышения эффективности деятельности транспортной организации</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-1.1 Разрабатывает рациональные маршруты перевозок</p>	<p>Знает виды маршрутов, основы маршрутной технологии, методы формирования маршрутов, классификацию грузовых и пассажирских автомобильных перевозок</p>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать рациональные маршруты перевозок грузов и оценивать их качество;</li> <li>- составлять рациональные маршруты перевозок пассажиров.</li> </ul>
	<p>Владеет навыками применения методов формирования рациональных маршрутов перевозок пассажиров и грузов</p>
<p>ПК-1.2 Использует результаты исследования грузопотоков и пассажиропотоков при разработке технологических схем перевозок</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие грузопотока и способы его определения;</li> <li>- особенности перевозки отдельных видов грузов; требования к транспортным средствам и погрузочно-разгрузочным механизмам;</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>- понятие, классификацию и методы обследования пассажиропотоков</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить исследования грузопотоков и пассажиропотоков;</li> <li>- строить эпюры грузопотоков и использовать данные о грузопотоках при разработке технологических схем перевозок, составлять технологические схемы доставки груза;</li> <li>- составлять эпюры пассажиропотоков</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами расчета прочности транспортной тары; методами идентификации грузов, методами расчета экономической эффективности работы склада;</li> <li>- навыками разработки технологических схем перевозок на основе результатов исследования грузопотоков и пассажиропотоков;</li> <li>- методами изучения потребности в транспортном обслуживании</li> </ul>
ПК-1.3 Определяет тип подвижного состава, тары и оборудования, погрузочно-разгрузочных средств	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные характеристики грузов; правила маркировки; методы определения качества груза; методы формирования грузопотоков;</li> <li>- устройство, принцип действия и технико-эксплуатационные характеристики автомобилей и погрузочно-разгрузочной техники.</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать объемно-массовые характеристики грузов и фактическую грузоподъемность транспортных средств;</li> <li>- организовать координацию работы автотранспорта и погрузочно-разгрузочных машин с целью минимизации простоев</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора подвижного состава с учетом эксплуатационных факторов;</li> <li>- методиками выбора автотранспортных и погрузочно-разгрузочных средств</li> </ul>
ПК-1.4 Определяет объемы складских запасов и периодичность их пополнения	<p>Знает стратегии управления запасами</p> <p>Умеет рассчитывать объем запасов и периодичность их пополнения</p> <p>Владеет навыками определения стратегии управления запасами</p>
ПК-1.5 Разрабатывает рациональные технологические схемы перевозок с использованием разных видов транспорта	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы и методы взаимодействия различных видов транспорта, способы организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе;</li> <li>- принципы планирования и организации рациональных технологических схем перевозок, в том числе мультимодальных;</li> <li>- основы эффективного взаимодействия видов транспорта в транспортных узлах</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать рациональные технологические схемы перевозок с использованием разных видов транспорта при перевозках пассажиров и грузов;</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>- проектировать рациональные технологические схемы перевозок с использованием разных видов транспорта как элемента кластерной структуры города, региона и страны, мультимодальной системы</p> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическими навыками планирования и организации взаимодействия видов транспорта в составе единой транспортной системы;</li> <li>- навыками организации совместной работы участников перевозочного процесса с использованием инфраструктуры различных видов транспорта;</li> <li>- навыками обеспечения взаимодействия видов транспорта при реализации рациональных технологических схем перевозок с использованием разных видов транспорта</li> </ul>
<p>ПК-1.6 Определяет параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие логистических цепей и звеньев;</li> <li>- теоретические основы процессов оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев, параметры и критериальную базу оптимизации транспортных цепей и звеньев;</li> <li>- методы оптимизации управления потоковыми процессами; методы прогнозирования грузопотоков и стратегического планирования развития транспортно-технологических логистических систем</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные математические модели по оптимизации транспортных процессов в логистических системах, оценивать параметры оптимизации транспортных цепей и звеньев на основе разработанной критериальной базы;</li> <li>- проводить исследования в части изучения рынка транспортных услуг, поиска рациональных решений в области управления потоковыми процессами, внедрения новых технологий и обновления транспорта;</li> <li>- выполнять работы по имитационному моделированию с целью поиска рациональных технических, технологических и организационных решений в условиях неопределенности и многокритериальности</li> </ul> <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками выбора оптимизационных моделей и методов в управлении логистическими транспортными цепями и звеньями и определения параметров оптимизации транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности;</li> <li>- методами системного подхода в управлении процессами перемещения материальновещественных потоков во времени и пространстве; методами принятия решений при нескольких критериях эффективности, оценки рисков управления рисками; методами стратегического планирования, формирования транспортных коридоров и распределительных центров.</li> </ul>
<p>ПК-2.1 Осуществляет планирование перевозочного</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды грузовых автомобильных перевозок, их классификацию и особенности;</li> </ul>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>процесса с учетом технологии и организации перевозок</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понятие, основные элементы и варианты организации транспортного процесса;</li> <li>- требования к организации погрузочно-разгрузочных работ;</li> <li>- классификацию подвижного состава и сферы его применения, эксплуатационные качества подвижного состава;</li> <li>- методы выбора подвижного состава для перевозки грузов;</li> <li>- основы технологии и организации перевозок грузов и пассажиров;</li> <li>- правила перевозок отдельных видов грузов;</li> <li>- технологию и организацию транспортно-экспедиционного обслуживания;</li> <li>- основы организации международных перевозок грузов и пассажиров</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать транспортные циклы;</li> <li>- рассчитывать необходимое количество постов погрузки-разгрузки;</li> <li>- выбирать подвижной состав исходя из заданных условий перевозок;</li> <li>- определять условия выполнения перевозки исходя из вида груза и вида сообщения на основе Правил перевозок грузов автомобильным транспортом;</li> <li>- разрабатывать и внедрять рациональные методы организации транспортного процесса при перевозке грузов и пассажиров, в том числе в международном сообщении;</li> <li>- применять на практике эффективные методы организации транспортно-экспедиционного обслуживания;</li> </ul> <p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения методов выбора подвижного состава с учетом особенностей организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса;</li> <li>- планирования процесса перевозки отдельных видов грузов с учетом Правил перевозок грузов автомобильным транспортом и международных нормативно-правовых актов;</li> <li>- планирования процесса перевозки пассажиров на основе внутренних и международных нормативно-правовых актов;</li> <li>- методами разработки расписаний и графиков движения пассажирских автотранспортных средств</li> </ul>
<p>ПК-2.2 Выполняет расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понятия и методики определения технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава автомобильного транспорта</li> </ul> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять расчет технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава грузового автомобильного транспорта и анализировать их;</li> <li>- определять основные показатели работы подвижного состава пассажирского автомобильного транспорта и анализировать их.</li> </ul> <p>Владеет навыками применения методов расчета технико-эксплуатационных показателей работы подвижного состава на маршрутах в зависимости от вида сообщения</p> <p>Знает:</p>
	<p>Знает:</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
<p>ПК-2.3 Определяет потребность в трудовых, материальных и финансовых ресурсах, необходимых для организации перевозочного процесса и обеспечения его безопасности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные ресурсы предприятия в отрасли;</li> <li>- виды норм расхода топлива и факторы, влияющие на увеличение расхода топлива;</li> <li>- основы трудового законодательства РФ и особенности организации работы водителей;</li> <li>- структуру себестоимости автомобильных перевозок;</li> <li>- виды тарифов на автомобильные перевозки</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать нормативный расход топлива грузовых и пассажирских автотранспортных средств;</li> <li>- планировать организацию работы водителей грузового и пассажирского транспорта;</li> <li>- определять потребность в материальных ресурсах;</li> <li>- рассчитывать численность подвижного состава и водителей;</li> <li>- рассчитывать себестоимость перевозок и тарифы;</li> <li>- определять экономическую эффективность мероприятий по организации перевозок;</li> <li>- выявлять потребности в ресурсах (материальных, финансовых и др.) при организации безопасного труда сотрудников, обеспечивающих перевозочный процесс.</li> </ul>
	<p>Владеет навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения методик расчета нормативного расхода топлива автотранспортных средств и других ресурсов, необходимых для организации перевозочного процесса;</li> <li>- определения и анализа затрат на перевозки</li> </ul>
<p>ПК-2.4 Применяет основы организации производства, труда и управления транспортным производством для повышения эффективности и качества работ</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы организации производства, труда и управления транспортным производством;</li> <li>- современные тенденции в организации труда работников на современном производстве.</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить анализ эффективности организации производства, труда и управления на автотранспортном предприятии;</li> <li>- в рамках своей компетенции, планировать деятельность работников на основе современных тенденций и форм трудовых отношений и организации работы трудового коллектива.</li> </ul>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками в применении основ организации производства, труда и управления транспортным производством для повышения эффективности и качества работ;</li> <li>- навыками проведения анализа эффективности организации производства, труда и управления на автотранспортном предприятии</li> </ul>
<p>ПК-2.5 Осуществляет поиск путей повышения качества перевозок грузов и пассажиров на основе анализа показателей качества</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- номенклатуру показателей качества транспортных услуг;</li> <li>- методы анализа и повышения качества транспортных услуг</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять поиск путей повышения качества перевозок грузов и пассажиров на основе анализа показателей качества и разрабатывать мероприятия по повышению качества транспортных услуг</li> </ul>
	<p>Владеет навыками расчета и анализа показателей качества пассажирских и грузовых перевозок</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-3.1 Разрабатывает мероприятия по повышению надежности водителей на основе анализа факторов, влияющих на нее	Знает факторы, влияющие на надежность водителя, и закономерности ее формирования.
	Умеет провести диагностику качества личности и особенностей психофизиологических функций человека.
	Владеет методами повышения надежности водителя.
ПК-3.2 Осуществляет надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- конструкции агрегатов, механизмов и узлов, правила надзора и проведения контроля технического состояния подвижного состава при его эксплуатации в различных дорожных и климатических условиях;</li> <li>- основные нормативные документы в области надзора и контроля состояния и эксплуатации подвижного состава и объектов транспортной инфраструктуры;</li> <li>- правила надзора и проведения контроля технического состояния подвижного состава при его эксплуатации в различных дорожных и климатических условиях</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильно организовывать техническое обслуживание и текущий ремонт подвижного состава с целью повышения эффективности его использования для выполнения транспортной работы;</li> <li>- правильно организовать проверку состояния объектов транспортной инфраструктуры</li> </ul>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками контроля технического состояния подвижного состава и методами проведения технического обслуживания и текущего ремонта</li> </ul>
ПК-3.3 Устанавливает причины неисправностей подвижного состава, принимает меры по их устранению и повышению эффективности использования	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные конструкции автомобилей и их механизмы и системы, обеспечивающие безопасное движение при выполнении транспортной работы;</li> <li>- основы теории движения автомобилей и их эксплуатационные свойства, обеспечивающие безопасное движение при выполнении транспортной работы;</li> <li>- виды неисправностей подвижного состава</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установить причины неисправностей подвижного состава и оценить их тяжесть с целью принятия решения по их устранению;</li> <li>- принять меры для устранения неисправностей подвижного состава и повышения его эффективности</li> </ul>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения причин появления неисправностей подвижного состава и современными методами по их устранению в кратчайшие сроки с целью повышения эффективности работы автотранспортного предприятия;</li> <li>- навыками устанавливать причины неисправностей подвижного состава</li> </ul>
ПК-3.4 Разрабатывает мероприятия по обеспечению безопасности перевозок грузов и пассажиров субъектами транспортной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организационные и методические основы обеспечения безопасности перевозочного процесса;</li> <li>- мероприятия по обеспечению безопасности дорожного движения на автотранспортном предприятии</li> </ul>
	Умеет применять комплексный подход к обеспечению безопасности перевозочного процесса

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения методов обеспечения безопасности перевозочного процесса;</li> <li>- способностью разработки планов мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения на автотранспортном предприятии</li> </ul>
<p>ПК-3.5 Разрабатывает мероприятия по повышению безопасности дорожного движения на основе анализа аварийности, результатов исследования характеристик транспортных и пешеходных потоков</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру системы ВАДС и влияние ее компонентов на БДД;</li> <li>- характеристики транспортных и пешеходных потоков;</li> <li>- виды анализа ДТП;</li> <li>- организационные и методические основы обеспечения безопасности дорожного движения;</li> <li>- современные подходы к обеспечению безопасности движения транспортных средств</li> </ul>
	<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять натурные исследования характеристик транспортного и пешеходного потоков;</li> <li>- анализировать аварийность;</li> <li>- оценивать сложность участка улично-дорожной сети;</li> <li>- разрабатывать план мероприятий по повышению безопасности дорожного движения;</li> <li>- применять комплексный подход к обеспечению дорожного движения.</li> </ul>
	<p>Владеет навыками применения методов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исследования параметров дорожного движения;</li> <li>- проведения исследования состояния уровня БДД с использованием показателей качественного, количественного или топографического анализа ДТП;</li> <li>- применения методов организации и обеспечения безопасности дорожного движения.</li> </ul>
<p>ПК-4.1 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации грузовых перевозок</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правовые и нормативные акты, регламентирующие грузовые автомобильные перевозки;</li> <li>- основные правовые и нормативные акты, регламентирующие международные перевозки и транспортно-экспедиционную деятельность</li> </ul>
	<p>Умеет находить, анализировать и применять действующие нормативно-правовые акты и техническую документацию при планировании перевозочного процесса</p>
	<p>Владеет навыками применения правовых и нормативно-технических основ организации грузовых перевозок при планировании перевозочного процесса</p>
<p>ПК-4.2 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации пассажирских перевозок</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правовые и нормативные акты, регламентирующие пассажирские автомобильные перевозки во внутреннем и международном сообщении</li> </ul>
	<p>Умеет находить, анализировать и применять действующие нормативно-правовые акты и техническую документацию при планировании перевозочного процесса</p>
	<p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками применения норм и правил при осуществлении пассажирских перевозок</li> </ul>
	<p>Знает:</p>

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-4.3 Использует актуальные правовые и нормативные акты, техническую документацию при организации деятельности по обеспечению движения транспортных средств	- основные правовые и нормативные акты и техническую документацию в области обеспечения безопасности движения автотранспортных средств
	Умеет находить, анализировать нормативно-правовые акты и применять их при планировании мероприятий по обеспечению безопасности движения автотранспортных средств
	Владеет навыками применения правовых, нормативно-технических и организационных основ обеспечения безопасности движения автотранспортных средств в различных условиях
ПК-5.1 Определяет способ доставки и вид транспорта на основе анализа информации о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных и качественных характеристиках	Знает: - характеристику и сферы применения видов транспорта; - технологические схемы перевозок; формы и методы взаимодействия и координации различных видов транспорта
	Умеет: - анализировать информацию о планируемых мероприятиях по приемке и отправке грузов, их периодичности, количественных и качественных характеристиках; - применять логистические технологии при организации транспортного процесса
	Владеет: - навыками выбора способа перевозки на основе данных о количественных и качественных характеристиках грузов
ПК-5.2 Разрабатывает эффективные схемы взаимодействия логистических посредников при перевозке груза в цепи поставок	Знает: - основы взаимодействия логистических посредников; - содержание современных логистических технологий транспорта; управленческий, аналитический, оптимизационный аппарат обоснования логистических решений в сфере перевозок
	Умеет: - определять функции логистических посредников при перевозке груза в цепи поставок; - находить возможности повышения эффективности перевозок, исходя из их логистических концепций; применять логистические принципы управления перевозками
	Владеет: - навыками разработки эффективных схем взаимодействия логистических посредников при перевозке груза в цепи поставок
ПК-5.3 Систематизирует документы, регламентирующие взаимодействие участников логистического процесса перевозки груза, и формирует пакет документов для отправки груза, включая страховые и таможенные документы	Знает порядок заключения договоров, оформления товарно-сопроводительных, транспортно-экспедиторских, платежных, страховых и претензионных документов
	Умеет составлять транспортно-сопроводительную и товарную документацию по транспортно-экспедиционным операциям
	Владеет методиками формирования пакета документов для отправки груза, контроля финансовых взаимоотношений с подрядчиком
ПК-5.4 Анализирует рынок транспортных услуг	Знает виды транспортных услуг
	Умеет анализировать ситуацию и прогнозировать изменения на рынке транспортных услуг
	Владеет методами анализа рынка транспортных услуг
	Знает: - содержание логистических операций, функции

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ПК-5.5 Осуществляет выбор подрядчиков на основе многокритериального подхода	логистических посредников; - методики выбора на основе многокритериального подхода
	Умеет формулировать критерии выбора на основе требований к подрядчикам
	Владеет навыками выбора подрядчиков на основе многокритериального подхода
ПК-6.1 Анализирует транспортный спрос	Знает методы анализа транспортного спроса
	Умеет проводить анализ транспортного спроса
	Владеет навыками анализа транспортного спроса
ПК-6.2 Анализирует существующую транспортную сеть и состояние объектов транспортной инфраструктуры	Знает: - методы анализа транспортной сети и состояния объектов транспортной инфраструктуры
	Умеет: - проводить анализ транспортной сети и состояния объектов транспортной инфраструктуры; - анализировать транспортный комплекс региона, состояние объектов транспортной инфраструктуры и находить пути транспортировки грузов в заданных условиях
	Владеет: - навыками анализа транспортной сети и состояния объектов транспортной инфраструктуры
ПК-6.3 Анализирует состояние, показатели и результаты работы транспортных систем	Знает состояние, показатели и результаты работы транспортных систем; структуру транспортных систем, порядок их формирования, взаимодействия и проектирования; состав, цель и задачи участников транспортной цепи
	Умеет анализировать состояние, показатели и результаты работы транспортных систем, проектировать транспортные системы
	Владеет навыками расчета показателей, анализа, разработки и внедрения транспортных систем и методами их оптимизации
ПК-6.4 Определяет потребность в подвижном составе, развитии транспортной сети и транспортной инфраструктуры	Знает: - основные стратегические направления развития транспортной системы в условиях естественного колебания и роста прогнозируемого спроса на перевозки; - основные показатели, характеризующие работу транспортных систем, методы изучения и анализа технологических процессов в транспортных системах городов и регионов
	Умеет: - анализировать, выбирать и реализовывать современные подходы к вопросу определения эффективности технологии в сфере организации транспортных систем; - решать задачи по определению потребности в подвижном составе, развитии транспортной сети и транспортной инфраструктуры, оценке транспортной подвижности населения и планированию грузооборота транспортной системы региона, и на их основе предлагать направления развития транспортной инфраструктуры с учетом оптимизации затрат и повышения безопасности транспортного процесса
	Владеет навыками определения потребности в подвижном составе, развитии транспортной сети и транспортной

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	инфраструктуры; планирования и организации работы транспортных комплексов городов и регионов
ПК-6.5 Определяет возможности развития транспортных систем	Знает основные тенденции развития отраслевых, региональных и глобальных транспортных систем и их территориальную организацию, включающую изучение сетевых характеристик, терминалов, передвижений грузов, пассажиров и услуг.
	Умеет: - анализировать степень обеспеченности транспортными ресурсами; - разрабатывать транспортные системы и мультимодальные транспортные технологии
	Владеет навыками использования статистических данных с целью определения транспортных характеристик региона и прогнозирования развития транспортных систем
7.1 Осуществляет поиск и анализ информации по объектам исследований, анализ результатов исследований	Знает основные научные направления в транспортной сфере
	Умеет находить, анализировать и сопоставлять необходимую научную информацию, осуществлять поиск и обработку данных для получения необходимых научных сведений.
ПК-7.2 Формулирует задачи и планирует мероприятия по их решению, основываясь на экспериментальных и иных научных методах и изысканиях	Владеет методами осуществления поиска информации и навыками ведения информационно-аналитической работы
	Знает основы ведения научно-исследовательской работы.
	Умеет ставить и достигать цели, формулировать задачи и планировать экспериментальную и исследовательскую работу.
ПК-7.3 Разрабатывает план мероприятий, направленный на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте, с учетом возможностей современных информационных технологий, интеллектуальных транспортных систем и иных инновационных достижений научно-технического прогресса	Владеет навыками ведения научно-исследовательской работы.
	Знает: - понятие и виды информационных технологий, применяемых на транспорте; - современные проблемы и основные общемировые тенденции развития транспорта и организации перевозок; - особенности конструкций и технических параметров перспективных транспортных средств всех видов транспорта, работающих в единой транспортной системе, с учетом современных информационных технологий, интеллектуальных транспортных систем.
	Умеет: - определять возможности для применения информационно-компьютерных технологий для управления перевозками в заданных условиях; - выявлять возможности для внедрения инновационных изменений в деятельности предприятия транспортной сферы; - выполнять выбор современных и перспективных транспортных средств для рационального их взаимодействия в единой транспортной системе при перевозках грузов и пассажиров и с учетом инновационных достижений научно-технического прогресса
	Владеет: - методами планирования и внедрения инновационных изменений в системе организации перевозок на предприятии транспортной сферы; - способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
	с применением современных информационных технологий, интеллектуальных транспортных систем
ПК-7.4 Анализирует эффективность мероприятий, направленных на совершенствование систем организации перевозок и управления на транспорте	Знает современные тенденции в развитии перевозок с целью повышения эффективности перевозочного процесса.
	Умеет определять основные параметры эффективности перевозочного процесса и подбирать методы ее повышения.
	Владеет навыками анализа текущей ситуации, а так же методами внедрения более современных и инновационных методов ведения производственной деятельности.
ПК-8.1 Оценивает производственные и непроизводственные затраты на осуществление перевозочного процесса и обеспечение его безопасности	Знает факторы, влияющие на формирование затрат на автотранспортных предприятиях
	Умеет проводить анализ затрат автотранспортных предприятий
	Владеет навыками оценки затрат на автотранспортных предприятиях
ПК-8.2 Выполняет технико-экономический анализ деятельности транспортной организации	Знает методы и этапы анализа деятельности автотранспортной организации
	Умеет выполнять технико-экономический анализ
	Владеет навыками анализа технико-экономической деятельности автотранспортной организации
ПК-8.3 Осуществляет поиск путей сокращения затрат и повышения эффективности деятельности транспортной организации	Знает методы сокращения затрат и повышения эффективности деятельности автотранспортной организации
	Умеет обосновывать принимаемые решения по повышению эффективности деятельности автотранспортной организации
	Владеет навыками осуществления поиска путей сокращения затрат и повышения эффективности деятельности автотранспортной организации

## **2 Структура государственной итоговой аттестации**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов освоение основной образовательной программы высшего профессионального образования завершается обязательной государственной итоговой аттестацией выпускников.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, завершивший в полном объеме освоение основной образовательной программы по направлению подготовки высшего образования 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, государственный экзамен, по решению ученого совета вуз, не предусмотрен.

### **3 Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения**

#### **3.1 Общие требования, цель и задачи ВКР**

Выпускная квалификационная работа рассматривается как самостоятельная заключительная работа студента, в которой систематизируются, закрепляются и расширяются теоретические знания.

К защите ВКР допускаются студенты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по данной образовательной программе (ОП) высшего образования.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является подтверждение соответствия приобретенных выпускником знаний, умений и компетенций требованиям образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Задачами ВКР являются:

- углубление, расширение, систематизация, закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных при изучении циклов дисциплин, прохождении практик и выполнении научно-исследовательской работы, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, и применение этих знаний при решении конкретных производственных задач в сфере организации перевозок и управления на автомобильном транспорте;
- овладение современными методами поиска, обработки и использования научной, методической и специальной информации;
- развитие навыков практического применения освоенных компетенций в соответствии с видами профессиональной деятельности;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов своей практической деятельности.

Для достижения указанной цели и решения задач за каждым студентом закрепляется руководитель ВКР, сфера научных интересов которого близка выбранной теме выпускной квалификационной работы.

#### **3.2 Тематика, объем и структура выпускной квалификационной работы**

Тематика ВКР должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры. Перечень тем ВКР (Приложение 1) подлежит обновлению ежегодно. Источниками тематики ВКР могут служить:

- прямые заказы транспортных предприятий и организаций, соответствующих профилю подготовки выпускника;
- результаты практик студента в организациях, соответствующих профилю подготовки и др.;
- темы, предлагаемые выпускающей кафедрой.

Предпочтительно, чтобы в ВКР были использованы данные и материалы действующих предприятий (структур), с которыми выпускник работал (например, проходил практику) или предполагает работать. ВКР должна содержать решение задач, имеющих для данной организации прямое организационное и экономическое значение.

Выпускная квалификационная работа по направлению 23.03.01 Технология транспортных процессов. должна содержать анализ современного состояния исследуемого процесса или технологии, обоснование решения по совершенствованию рассматриваемых в работе положений.

Выпускная квалификационная работа должна быть представлена в виде рукописи с пакетом приложений, представленная на бумажной основе и в электронном виде.

Выпускная квалификационная работа должна включать:

- формулировку цели работы и обоснование ее актуальности;
- обзор с привлечением современных информационных технологий библиографических или патентных источников, позволяющий сформулировать конкретные задачи работы, с решением которых связано достижение поставленной цели;
- анализ проблем на основе теоретического и фактического материала темы работы и предложение оптимального решения;
- анализ полученных в работе результатов с целью оценки эффективности в достижении поставленной цели.

В текстовой части работы излагается содержание и обоснование авторских предложений. Кроме текстовой части в ней могут содержаться аналитические расчеты и выводы, таблицы, иллюстративные рисунки, схемы, графики. По объему она, как правило, не должна превышать 50 страниц машинописного текста (без учета приложений).

Структура текстовой части выпускной квалификационной работы:

- титульный лист (приложение 2);
- задание на выпускную квалификационную работу (приложение 3);
- аннотация (реферат);
- содержание;
- введение;
- основная часть;

заключение;  
список использованных источников;  
приложения.

Титульный лист оформляется студентом согласно бланку титульного листа. На нем ставятся подпись студента и согласующие подписи.

Содержание должно включать названия всех разделов и подразделов, имеющих в текстовой части выпускной квалификационной работы, начиная с введения, включая список литературы и приложения.

Во введении должны быть кратко изложены, в соответствии с темой работы, следующие основные вопросы: актуальность темы; объект исследований; цели и задачи работы, объем и структура работы.

Основная часть включает обзор литературы, современное состояние исследуемого объекта, нормативно-правовую базу, анализ проблематики состояния объекта, содержание и обоснование авторского предложения на изучаемом объекте, выводы и предложения.

Заключение должно содержать итог выполненной работы: степень выполнения поставленной задачи; сущность авторских выводов, предложений, решений и рекомендаций.

Список источников должен содержать все использованные источники литературы.

Приложениями могут быть различные формы и бланки, графический материал, не являющийся рисунком; большие таблицы; расчеты; описания аппаратуры и приборов; описания алгоритмов и программ.

Выполненная выпускная квалификационная работа должна быть оформлена в соответствии с современными требованиями и с привлечением современных средств редактирования, представления и печати.

### **3.3 Порядок представления в государственную экзаменационную комиссию выпускной квалификационной работы**

Для проведения итоговой аттестации по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов создается государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) которая утверждается приказом проректора ДВФУ.

В процессе выполнения ВКР студент обязан присутствовать на промежуточных аттестациях о выполненной работе перед комиссией, в состав которой входят руководитель ВКР, руководитель ОП, на которых фиксируется степень готовности выпускной работы.

Завершенная выпускная работа, подписанная студентом и консультантами, проверенная на наличие заимствований, представляется на проверку и подпись руководителю.

После проведения экспертной оценки отчета проверки на «Антиплагиат» руководитель ВКР должен направить руководителю отделения (департамента) служебную записку со списком обучающихся, в ВКР которых обнаружены факты заимствования, и сделать заключение об оригинальности (неоригинальности) работы. Отделение (департамент), принимая во внимание отзыв руководителя ВКР и предоставленных результатов проверки на «Антиплагиат», принимает решение о допуске или не допуске обучающегося к процедуре государственной итоговой аттестации, указывая это в протоколе заседания отделения (департамента).

Обучающийся, предпринявший попытку получения и предоставления завышенных результатов проверки ВКР на «Антиплагиат» путем их фальсификации (замена букв, цифр, использование невидимых символов и т.д.) к итоговой аттестации не допускается.

Далее ВКР с отзывом руководителя представляется на согласование руководителю ОП и заведующему кафедрой. Автор выпускной квалификационной работы, рекомендованной руководителем ОП и выпускающей кафедрой, допускается к защите. При отрицательном решении кафедры протокол заседания и объяснительная записка студента представляется руководителю ОП для подготовки служебной записки об отчислении студента в связи с не допуском к защите ВКР. Ответственность за содержание выпускной квалификационной работы, достоверность всех приведенных данных несет студент – автор работы.

### **3.4 Экспертиза выпускных квалификационных работ на наличие заимствований**

В целях обеспечения и контроля качества ВКР студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ДВФУ, приказом ректора утверждена обязательная процедура прохождения экспертизы на наличие заимствований (плагиата) с использованием модуля «SafeAssing» («Антиплагиат») интегрированной платформы электронного обучения (LMS Blackboard).

Под плагиатом понимается умышленное присвоение авторства чужого произведения или использование его в ВКР без ссылки на автора. Процент оригинальности ВКР должен быть не ниже 60 %.

Экспертиза ВКР с использованием системы «Антиплагиат» и их размещением в единой базе письменных работ ДВФУ направлена на:

- повышение уровня самостоятельности бакалавров в процессе подготовки к государственной итоговой аттестации;
- мотивацию научной и творческой активности обучающихся;
- соблюдение прав интеллектуальной собственности физических и юридических лиц.

ВКР для проверки в системе «Антиплагиат» представляется в виде текстового файла в формате doc, pdf, rtf, txt, объемом не более 10 Мб. Название файла должно содержать Ф.И.О. автора ВКР, год и название, которое не должно меняться, иначе при последующих проверках может быть получен отрицательный результат.

Проверка ВКР в системе «Антиплагиат» осуществляется в два этапа. На первом этапе проверка ВКР осуществляется за 7 дней до даты предзащиты на кафедре с целью исправления возможных фрагментов плагиата. На втором этапе – не позднее, чем за 21 день до ее защиты. Результаты проверки контролирует руководитель ВКР в курсе «Проверка ВКР на Антиплагиат» в LMS Blackboard, и, если необходимо, вносит изменения с целью снижения процента заимствования. Результаты проверки руководитель указывает в отзыве о ВКР.

Окончательное решение о правомерности использования заимствований в ВКР, степени самостоятельности и корректности оформления ссылок принимает ее руководитель. В случае если ВКР не допущена руководителем к защите исключительно по результатам проверки в системе «Антиплагиат», обучающийся имеет право опротестовать это решение. В этом случае директор отделения (департамента) назначает комиссию из состава преподавателей кафедры, которые проводят рецензирование ВКР и принимают решение о допуске или не допуске ее к защите. При этом автору предоставляется возможность изложить свою позицию комиссии относительно самостоятельности ее выполнения.

ВКР, содержащие сведения, составляющие государственную тайну, не подлежат экспертизе на наличие неправомерных заимствований (плагиата) с использованием модуля «SafeAssing» интегрированной платформы электронного обучения (LMS Blackboard).

#### **4 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии по защите ВКР. Расписание работы государственной экзаменационной комиссии утверждается ректором ДВФУ и доводится до сведения студентов за месяц до начала итоговых аттестационных испытаний.

Формирование списка выпускников с распределением по дням заседаний комиссии завершается не позднее десяти дней до начала работы комиссии. К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, завершившее в полном объеме освоение образовательной программы ВО.

К началу защиты должны быть представлены: текст работы с приложениями; компьютерная презентация; компакт-диск с текстом выпускной квалификационной работы и компьютерной презентации; отзыв руководителя.

Указанные материалы должны быть в полном объеме сданы на кафедру не позднее, чем за два рабочих дня до защиты.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании государственной экзаменационной комиссии в соответствии со следующим порядком:

- объявление фамилии, имени, отчества бакалавра-выпускника, темы выпускной квалификационной работы председателем ГЭК;

- сообщение студента с использованием наглядных материалов и компьютерной техники об основных результатах выпускной квалификационной работы (не более 10 минут), в котором студент должен отразить четкую постановку задачи, важнейшие этапы ее решения и полученные результаты с выводами; доклад сопровождается компьютерной презентацией;

- вопросы членов ГЭК и присутствующих;

- ответы студента на заданные вопросы;

- зачитывание секретарем комиссии отзыва руководителя на ВКР.

Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы, как правило, не должна превышать 30 минут.

Решение ГЭК по защите ВКР производится на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании.

По результатам защиты комиссия оценивает работу и оглашает решение о присвоении дипломнику квалификации «бакалавр», рекомендации к внедрению результатов работы, ее публикации и т.д.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в ДВФУ документ, подтверждающий причину его отсутствия. Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на

государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», отчисляются из ДВФУ с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не ранее чем через 10 месяцев и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся. Указанное лицо может повторно пройти государственную итоговую аттестацию не более двух раз.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в ДВФУ на период времени, установленный организацией, но не менее периода времени, предусмотренного календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов. При повторном прохождении государственной итоговой аттестации по желанию обучающегося ему может быть установлена иная тема выпускной квалификационной работы.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится в ДВФУ с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней,

расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты организации по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи. Продолжительность сообщения обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в организации).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## 5 Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
Оценка «отлично»	Выставляется, если: <i>работа</i> является актуальной и имеет исследовательский характер; грамотно и логично изложена теоретическая часть работы, последовательно изложен материал, оформление работы на высоком уровне и соответствует требованиям; выводы и предложения аргументированы, обоснованы и имеют научно-практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада студент использует презентацию, которая дает полное представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные

	<p>положения работы и выводы в наглядном виде, и в полной мере иллюстрирует доклад;</p> <p>при <i>защите работы</i> студент демонстрирует глубокие знания теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы, умение анализировать научно-техническую, нормативно-правовую и полученную фактическую информацию и делать соответствующие аргументированные выводы; владеет методами исследования и обработки полученных фактических данных; владеет грамотным стилем речи, легко, полно и по существу отвечает на поставленные вопросы, аргументировано защищает основные выводы работы.</p>
Оценка «хорошо»	<p>Выставляется, если:</p> <p><i>работа</i> является актуальной и носит элементы исследовательского характера; грамотно изложена теоретическая часть работы и последовательное изложение материала, оформление работы на хорошем уровне и соответствует требованиям; выводы аргументированы, но предложения не вполне обоснованы, имеют некоторое научно-практическое значение в профессиональной сфере; во время доклада использует презентацию, которая дает представление о результатах выполненной выпускной квалификационной работы, содержит основные положения работы и выводы в наглядном виде;</p> <p>при <i>защите работы</i> студент показывает знания теоретических вопросов темы выпускной квалификационной работы; умение исследовать научно-техническую, нормативно-правовую и фактическую информацию, делать соответствующие выводы; без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы, умеет защитить основные выводы своей работы</p>
Оценка «удовлетворительно»	<p>Выставляется, если:</p> <p><i>работа</i> является актуальной; в работе просматривается непоследовательность изложения материала; оформление работы соответствует требованиям, но есть несколько ошибок; базируется на практическом материале, но исследование выполнено поверхностно;</p> <p>при <i>защите работы</i> студент показывает слабое знание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; недостаточно владеет методикой исследования, поэтому представлены необоснованные предложения; не дает полного аргументированного ответа на заданные вопросы, не аргументировано защищает основные выводы работы; во время доклада использует презентацию, которая не дает полного представления о результатах выполненной выпускной квалификационной работы в наглядном виде.</p>
Оценка «неудовлетворительно»	<p>Выставляется, если:</p> <p><i>работа</i> не является законченным трудом; в работе непоследовательное изложение материала; оформление работы содержит много ошибок; выводы носят декларативный характер; при <i>защите работы</i> студент показывает незнание теоретических вопросов темы выпускной квалифицированной работы; демонстрирует несамостоятельность анализа материала; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, при ответе допускает существенные ошибки; не-умение защитить основные положения работы; во время доклада использует презентацию, которая не дает представления о результатах выполненной работы.</p>

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения.

Выпускная квалификационная работа после защиты сдается на выпускающую кафедру для хранения (хранится в течение 5 лет).

## **6 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного аттестационного испытания.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию.

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае его неявки на заседание апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного

аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае удовлетворении апелляции, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные в ДВФУ.

При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного экзамена апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции и сохранении результата государственного экзамена;

об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного экзамена.

Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного экзамена и выставления нового.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в ДВФУ в соответствии со стандартом.

Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

## **7 Рекомендуемая литература и информационно-методическое обеспечение**

### **а) основная литература:**

1. Горев, А. Э. Теория транспортных процессов и систем: учебник для вузов / А. Э. Горев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12797-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448328>

2. Пеньшин, Н. В. Организационно-экономические основы функционирования рынка автотранспортных услуг: учебное пособие / Н. В.

Пеньшин, В. А. Гавриков. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 79 с. — ISBN 978-5-8265-2042-0. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/99775.html>

3. Транспортно-логистические системы перевозки грузов: учебник для вузов / В. Е. Шведов, В. А. Глинский, Н. В. Иванова [и др.]; под редакцией В. Е. Шведова. — Санкт-Петербург: Интермедия, 2020. — 288 с. — ISBN 978-5-4383-0190-5. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95258.html>

#### **б) дополнительная литература:**

1. Анохин, С. А. Нормативно-правовое регулирование транспортной деятельности: учебное пособие / С. А. Анохин, Н. В. Пеньшин, В. А. Гавриков. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2017. — 80 с. — ISBN 978-5-8265-1674-4. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85934.html>

Гатиятуллин, М. Х. Автомобильные перевозки: учебное пособие / М. Х. Гатиятуллин, Р. Р. Загидуллин. — Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 163 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/73302.html>

2. Беженцев, А. А. Безопасность дорожного движения: учебное пособие / А.А. Беженцев. — Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2021. — 272 с. - ISBN 978-5-9558-0569-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1209212>

3. Горбачев, С. В. Экономика транспортных процессов: учебное пособие / С. В. Горбачев, Т. М. Шпильман. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 124 с. — ISBN 978-5-7410-1909-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78924.html>

4. Захарова, Н. А. Организация транспортно-экспедиционной деятельности: учебное пособие / Н. А. Захарова. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 470 с. — ISBN 978-5-4486-0801-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/81872.html> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

5. Павлицева, Н. А. Основы осуществления погрузочно-разгрузочных работ, организации размещения и хранения грузов: учебное пособие / Н. А.

Павлищева. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 225 с. — ISBN 978-5-4486-0621-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/80367.html>

6. Фаттахова, А. Ф. Организация грузовых перевозок: учебное пособие / А. Ф. Фаттахова. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 101 с. — ISBN 978-5-7410-1740-1. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71296.html>

7. Якунина, Н. В. Перевозки пассажиров автомобильным транспортом: практикум / Н. В. Якунина, Н. Н. Якунин. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 126 с. — ISBN 978-5-7410-1684-8. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/71309.html> (дата обращения: 01.02.2021). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

**в) нормативно-правовые материалы:**

1. Государственный стандарт Российской Федерации "Услуги пассажирского автомобильного транспорта" от 14.11.2001 г. ГОСТ Р 51825-2001. <http://base.garant.ru/5922248/>

2. Государственный стандарт Российской Федерации "Услуги транспортные. Пассажирские перевозки. Номенклатура показателей качества". от 25.12.1996 г. ГОСТ Р 51004-96. <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-51004-96>

3. Государственный стандарт Российской Федерации «Услуги транспортные. Грузовые перевозки. Номенклатура показателей качества» от 25.12.1996 г. ГОСТ Р 51005-96. <http://docs.cntd.ru/document/gost-30595-97>

4. Европейское Соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов (ДОПОГ). Принято ЕЭК ООН, вступило в силу 29.01.1968 г.

5. Правила перевозок грузов автомобильным транспортом. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 21 декабря 2020 г. N 2200 <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400011454/>

6. Правила перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом. Утверждены Постановлением Правительства РФ от 1 октября 2020 г. № 1586. <http://base.garant.ru/195015/>

7. Приказ Министерства транспорта Российской Федерации Приказ Минтранса России от 16.10.2020 № 424 «Об утверждении Положения об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха водителей автомобилей» <http://base.garant.ru/187478/>

8. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" <http://base.garant.ru/10105643/>

9. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта". <http://base.garant.ru/12157005/>

**г) электронные информационные ресурсы:**

1. Ассоциация международных автомобильных перевозчиков  
<http://www.asmap.ru>

2. Информационно-правовой портал Гарант.ру <http://www.garant.ru>

3. Министерство транспорта РФ <http://www.mintrans.ru>

4. Научная библиотека ДВФУ <http://www.dvfu.ru/web/library/nb1>

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

**д) материально-техническое обеспечение**

Для выполнения ВКР, а также для организации самостоятельной работы студентам доступно следующее лабораторное оборудование и специализированные кабинеты, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности:

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
Компьютерный класс, ауд. Е422	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек. Рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы: портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками
Лаборатория «Comatsu», мультимедийная учебная аудитория для проведения	Количество мест 25 человек, общая площадь 80 кв.м, 20 компьютеров HP Pro One 400Gi AiO 19,5” Intel Core i3 – 4130T 4GB DDR3-1600 SODIMM (1x4GB) 500GB Slim Super Multi мультимедийный комплекс (ноутбук Lenovo, проектор Benq, экран, акустическая система), TV- плазма, программное

занятий лекционного типа (ауд. L208)	обеспечение SPSS Statistics, демонстрационный стенд и методическое обеспечение фирмы «Comatsu»
--------------------------------------	--

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.

**е) перечень информационных технологий и программного обеспечения**

Место расположения компьютерной техники, на котором установлено программное обеспечение, количество рабочих мест	Перечень программного обеспечения
Лаборатория «Comatsu», мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ауд. L208), оснащенная 20 компьютерами)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;</li> <li>– ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– Компас-3D Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– SolidWorks – программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства.</li> </ul>
Компьютерный класс кафедры Транспортных машин и транспортно-технологических процессов (ауд. Е 422, 25 рабочих мест)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Microsoft Office Professional Plus 2016 – офисный пакет, включающий программное обеспечение для работы с различными типами документов (текстами, электронными таблицами, базами данных и др.);</li> <li>– 7Zip 9.20 - свободный файловый архиватор с высокой степенью сжатия данных;</li> <li>– ABBYY FineReader 11 - программа для оптического распознавания символов;</li> <li>– Adobe Acrobat XI Pro – пакет программ для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF;</li> <li>– Компас-3D Electrical 2015 Language Pack – English - трёхмерная система автоматизированного проектирования и черчения;</li> <li>– SolidWorks – программный комплекс САПР для автоматизации работ промышленного предприятия на этапах конструкторской и технологической подготовки производства.</li> </ul>

## Тематика выпускных квалификационных работ

1. Организация перевозок пассажиров по маршруту....
2. Разработка логистической модели....
3. Организация контейнерных перевозок по маршруту....
4. Разработка системы информационного обеспечения АТП.
5. Организация мелкопартионных перевозок грузов.
6. Разработка автобусного маршрута.
7. Оценка резервов мощности автовокзала.
8. Совершенствование системы управления запасами.
9. Разработка мероприятий по снижению затрат на автомобильные перевозки.
10. Методы формирования тарифов на грузовые перевозки на примере...
11. Анализ состояния безопасности дорожного движения в регионе и разработка мероприятий по ее повышению.
12. Обеспечение транспортного обслуживания при строительстве...
13. Организация перевозки крупногабаритных грузов.
14. Организация перевозки тяжеловесных грузов.
15. Организация перевозки опасных грузов.
16. Организация перевозок скоропортящихся грузов.
17. Оценка эффективности использования ресурсов АТП.
18. Совершенствование организации перевозок пассажиров в международном сообщении.
19. Совершенствование организации перевозок пассажиров в междугородном сообщении.
20. Совершенствование организации перевозок пассажиров в городском сообщении.
21. Совершенствование организации грузовых перевозок в международном сообщении.
22. Совершенствование организации грузовых перевозок в междугородном сообщении.
23. Совершенствование организации грузовых перевозок в городском сообщении.
24. Повышение эффективности деятельности автотранспортного предприятия.
25. Организация мультимодальных перевозок.
26. Разработка мероприятий по повышению безопасности перевозочного процесса



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
**(ДФУ)**

---

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)**  
Инженерный департамент  
Отделение машиностроения, морской техники и транспорта

ФИО студента

НАЗВАНИЕ РАБОТЫ

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
*БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА*

по направлению подготовки бакалавров  
23.03.01 Технология транспортных процессов  
профиль «Технология транспортных процессов»

Автор работы \_\_\_\_\_  
(подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель ВКР \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**«Допустить к защите»**

Руководитель ОП \_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Пройден нормоконтроль

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор отделения машиностроения, морской  
техники и транспорта \_\_\_\_\_  
(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

В материалах ВКР не содержатся/содержатся  
*(нужное подчеркнуть)*  
сведения, составляющие государственную  
/коммерческую тайну и подлежащие  
экспортному контролю  
Уполномоченный по экспортному контролю

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (ФИО)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Защищена в ГЭК с оценкой \_\_\_\_\_**

Секретарь ГЭК

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ И.О.Фамилия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
 высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**

### Инженерная школа

Отделение машиностроения, морской техники и транспорта

УТВЕРЖДЕНО

Руководитель ОП \_\_\_\_\_  
 (должность, ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Директор отделения \_\_\_\_\_  
 (ученое звание)

\_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
 « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### ЗАДАНИЕ

#### на выпускную квалификационную работу

Студенту (Ф.И.О.) \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Наименование темы \_\_\_\_\_

Основания для разработки \_\_\_\_\_

Источники разработки \_\_\_\_\_

1. Технические требования (параметры) \_\_\_\_\_

2. Дополнительные требования \_\_\_\_\_

3. Перечень разработанных вопросов \_\_\_\_\_

