

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра автомобильного транспорта



УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор

С.В. Нотова

(подпись, расшифровка подписи)

## ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

23.03.01 Технология транспортных процессов  
(код и наименование направления подготовки)

Автотранспортные технологии в нефтегазовом комплексе  
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Год набора 2021

## 1 Общие положения

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы, разработанной в Оренбургском государственном университете соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) и оценки уровня подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
<b>универсальными компетенциями (УК):</b>			
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>		+
	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач		+
	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников		+
	УК-1-В-3 Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте		+
	УК-1-В-4 Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач		+
	УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата		+
	УК-1-В-6 Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий		+
<b>УК-2</b>	<b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>		+
	УК-2-В-1 Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта		+
	УК-2-В-2 Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности		+
	УК-2-В-3 Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта		+
	УК-2-В-4 В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их		+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов		
<b>УК-3</b>	<b>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>		+
	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде		+
	УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде		+
<b>УК-4</b>	<b>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>		+
	УК-4-В-1 Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами		+
	УК-4-В-2 Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках		+
<b>УК-5</b>	<b>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>		+
	УК-5-В-1 Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп		+
	УК-5-В-2 Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения		+
	УК-5-В-3 Конструктивно взаимодействует с людьми различных категорий с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции		+
<b>УК-6</b>	<b>Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>		+
	УК-6-В-1 Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и		+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	требований рынка труда		
	УК-6-В-2 Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда		+
	УК-6-В-3 Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков		+
	УК-6-В-4 Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач		+
<b>УК-7</b>	<b>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>		+
	УК-7-В-1 Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности		+
	УК-7-В-2 Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте		+
<b>УК-8</b>	<b>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</b>		+
	УК-8-В-1 Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты		+
	УК-8-В-2 Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов		+
	УК-8-В-3 Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды		+
	УК-8-В-4 В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях		+
<b>УК-9</b>	<b>Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>		+
	УК-9-В-1 Понимает особенности развития человека с ограниченными возможностями здоровья		+
	УК-9-В-2 Демонстрирует готовность применять базовые дефектологические знания, принципы, методы в		+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	социальной и профессиональной сферах		
<b>УК-10</b>	<b>Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</b>		+
	УК-10-В-1 Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности		+
	УК-10-В-2 Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов		+
	УК-10-В-3 Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности		+
<b>УК-11</b>	<b>Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</b>		+
	УК-11-В-1 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества		+
	УК-11-В-2 Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений		+
	УК-11-В-3 Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности		+
<b>общефессиональными компетенциями (ОПК):</b>			
<b>ОПК-1</b>	<b>Способен применить естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</b>	+	+
	ОПК-1-В-1 Применяет методы математического анализа, статистики, теории вероятности и математического моделирования в профессиональной деятельности		+
	ОПК-1-В-2 Применяет знания общезначимых законов в профессиональной деятельности		+
	ОПК-1-В-3 Применяет знания из области химии в профессиональной деятельности		+
	ОПК-1-В-4 Применяет знания из области механики в профессиональной деятельности		+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	ОПК-1-В-5 Применяет знания физико-химических свойств конструкционных материалов в профессиональной деятельности		+
	ОПК-1-В-6 Осуществляет расчёт конструктивных и функциональных параметров энергетических установок	+	+
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</b>		+
	ОПК-2-В-1 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом социальных ограничений, установленных правовыми нормативами		+
	ОПК-2-В-2 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экономических ограничений		+
	ОПК-2-В-3 Принимает обоснованные организационные и технические решения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов с учётом экологических ограничений		+
<b>ОПК-3</b>	<b>Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний</b>		+
	ОПК-3-В-1 Проводит типовые технические измерения, определяет параметры точности измеряемых величин, назначает и читает результаты измерений в технической и технологической документации		+
	ОПК-3-В-2 Проводит сбор и анализ экспериментальных данных, определяющих числовые значения показателей надёжности транспортно-технологических машин и комплексов, формулирует выводы на основе результатов анализа		+
<b>ОПК-4</b>	<b>Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности</b>		+
	ОПК-4-В-1 Применяет знания принципов работы современных информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности		+
	ОПК-4-В-2 Использует современные информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности		+
<b>ОПК-5</b>	<b>Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности</b>		+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	ОПК-5-В-1 Принимает обоснованные технические решения при решении задач профессиональной деятельности		+
	ОПК-5-В-2 Выбирает эффективные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности		+
	ОПК-5-В-3 Выбирает безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности		+
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью</b>		+
	ОПК-6-В-1 Разрабатывает техническую документацию с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью		+
<b>профессиональными компетенциями (ПК):</b>			
<b>ПК*-1</b>	<b>Способен организовывать работу по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию автотранспортных средств в нефтегазовом комплексе</b>	+	+
	ПК*-1-В-1 Применяет навыки по организации работ по техническому обслуживанию, ремонту и диагностированию автотранспортных средств	+	+
	ПК*-1-В-2 Применяет знания по конструкции автотранспортных средств	+	+
	ПК*-1-В-3 Применяет навыки по использованию эксплуатационных материалов при производстве, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств	+	+
<b>ПК*-2</b>	<b>Способен к решению задач по организации и технологии грузовых и пассажирских перевозок, оптимизации логистических процессов с учётом требований обеспечения безопасности перевозочного процесса</b>	+	+
	ПК*-2-В-1 Применяет знания по организации и технологии грузовых перевозок	+	+
	ПК*-2-В-2 Применяет знания по организации и технологии пассажирских перевозок	+	+
	ПК*-2-В-3 Применяет знания по оптимизации логистических процессов в нефтегазовом комплексе	+	+
<b>ПК*-3</b>	<b>Способен применить знания в области технологии основного производства и функционирования производственно-технической базы в нефтегазовом комплексе</b>	+	+
	ПК*-3-В-1 Применяет знания в области технологии основного производства в нефтегазовом комплексе	+	+
	ПК*-3-В-2 Применяет знания в области функционирования производственно-технической базы нефтегазового комплекса	+	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
<b>ПК*-4</b>	<b>Способен пользоваться организационно-технической, нормативно-технической, правовой и методической документацией исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности</b>	+	+
	ПК*-4-В-1 Применяет навыки по использованию организационно-технической, нормативно-технической, правовой и методической документацией исходя из особенностей функционирования объектов профессиональной деятельности	+	+
	ПК*-4-В-2 Применяет навыки по использованию нормативно-правовых основ законодательства в профессиональной деятельности	+	+
<b>ПК*-5</b>	<b>Способен решать задачи профессиональной деятельности с применением современных цифровых информационно-коммуникационных технологий для автотранспортных процессов в нефтегазовом комплексе</b>		+
	ПК*-5-В-1 Применяет информационные технологии при выполнении расчетных работ		+
	ПК*-5-В-2 Применяет информационные технологии при выполнении чертежей и графических работ		+
	ПК*-5-В-3 Применяет информационные технологии при разработке моделей		+
<b>ПК*-6</b>	<b>Способен к экономической оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов и результатов деятельности транспортной организации в нефтегазовом комплексе</b>	+	+
	ПК*-6-В-1 Выполняет расчеты по экономической оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов	+	+
	ПК*-6-В-2 Выполняет расчеты по экономической оценке результатов деятельности транспортной организации	+	+
<b>ПК*-7</b>	<b>Способен решать задачи по экспертизе и безопасности автотранспортных средств в нефтегазовом комплексе</b>	+	+
	ПК*-7-В-1 Производит экспертизу автотранспортных средств	+	+
	ПК*-7-В-2 Применяет навыки использования методов обеспечения безопасной эксплуатации автотранспортных средств	+	+
<b>ПК*-8</b>	<b>Способен разрабатывать мероприятия по обеспечению транспортно-технологических систем доставки грузов и пассажиров объектами транспортной инфраструктуры, применять методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств путей сообщения в нефтегазовом комплексе</b>	+	+
	ПК*-8-В-1 Применяет навыки по обеспечению транспортно-технологических систем доставки грузов и	+	+

Код	Наименование компетенции/индикаторы	Вид государственного испытания, в ходе которого проверяется сформированность компетенции	
		государственный экзамен	защита ВКР
	пассажирами объектами транспортной инфраструктуры		
	ПК*-8-В-2 Применяет знания о конструкции, основных повреждающих процессах и методах эксплуатации автомобильных дорог	+	+
	ПК*-8-В-3 Применяет методы оценки транспортно-эксплуатационных качеств автомобильных дорог	+	+

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).

## 2 Структура государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов включает:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

## 3 Содержание государственного экзамена

**3.1 Основные дисциплины образовательной программы и вопросы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускника и обеспечивают формирование соответствующих компетенций, проверяемых в процессе государственного экзамена**

**Блок 1. Дисциплины:** Транспортная энергетика (ОПК-1), Математика (ОПК-1), Физика (ОПК-1), Химия (ОПК-1)

**Компетенции: ОПК-1**

1. Рабочие процессы четырёхтактных двигателей внутреннего сгорания с искровым зажиганием
2. Рабочие процессы четырёхтактных дизельных двигателей внутреннего сгорания.
3. Мероприятия по улучшению топливно-экономических и экологических показателей автомобильных двигателей внутреннего сгорания.
4. Влияние технического состояния системы питания на топливную экономичность и экологическую безопасность ДВС.

**Блок 2. Дисциплины:** Техника транспорта, обслуживание и ремонт (ПК-1); Прикладная механика (ОПК-1), Материаловедение (ОПК-1), Топливо-энергетическое обеспечение транспортного процесса в нефтегазовом комплексе (ПК-1), Специальный и специализированный подвижной состав в нефтегазовом комплексе (ПК-1), Конструкция автотранспортных средств (ПК-1)

**Компетенции: ОПК-1, ПК-1**

1. Уравнение тягового баланса автомобиля.
2. Тормозные системы автомобиля: назначение, виды приводов тормозных систем. Преимущества и недостатки видов приводов тормозных систем.
3. Тормозные системы автомобиля: назначение, виды механизмов тормозных систем. Преимущества и недостатки видов механизмов тормозных систем.
4. Нормативные требования к техническому состоянию тормозных систем.
5. Нормативные требования к техническому состоянию внешних световых приборов.

6. Рулевое управление автомобиля: назначение, виды приводов рулевых управлений. Преимущества и недостатки видов приводов рулевых управлений.
7. Рулевое управление автомобиля: назначение, виды механизмов рулевых управлений. Преимущества и недостатки видов механизмов рулевых управлений.
8. Нормативные требования к техническому состоянию системы рулевого управления.
9. Подвеска автомобиля: назначение, виды подвесок. Преимущества и недостатки различных видов подвесок.
10. Коробка передач автомобиля: назначение, виды коробок передач. Преимущества и недостатки различных видов коробок передач.
11. Система ТО автомобилей: назначение ТО, виды ТО, периодичность ТО.
12. Система ремонта автомобилей: назначение ремонта, виды ремонтов.
13. Система диагностирования автомобилей: назначение диагностирования, виды диагностирования.
14. Нормативные требования к техническому состоянию колёс и шин транспортных средств. Правила эксплуатации автомобильных шин.
15. Нормативные требования к экологическим показателям транспортных средств.

**Блок 3. Дисциплины:** Организация и технология автотранспортного обеспечения в нефтегазовом комплексе (ПК-4), Основы безопасности транспортных процессов в нефтегазовом комплексе (ПК-4, 7), Дорожная перевозка опасных грузов (ПК-7)

**Компетенции: ОПК-1, ПК-4, 7**

1. Основные характеристики транспортного и пешеходного потоков.
2. Основные методы исследования дорожного движения.
3. Анализ конфликтных точек и исследование конфликтных ситуаций.
4. Основные направления и способы организации дорожного движения.
5. Схемы транспортных развязок в разных уровнях.
6. Организация движения на регулируемых пересечениях.
7. Общие требования к размещению, оборудованию и освещению наземных пешеходных переходов.
8. Общие требования к размещению и оборудованию остановочных пунктов в пределах населённых пунктов.
9. Обеспечение приоритета в движении маршрутного пассажирского транспорта.
10. Порядок разработки проекта организации дорожного движения автомобильной дороги.
11. Оценка уровня безопасности дорожного движения.

**Блок 4. Дисциплины:** Экономика транспортных процессов в нефтегазовом комплексе (ПК-6), Оценка и страхование транспортных средств (ПК-7)

**Компетенции: ПК-6, 7**

1. Сущность, состав и структура основных фондов предприятия, их амортизация. Показатели использования основных фондов.
2. Сущность, состав и структура оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.
3. Ценообразование на автотранспорте. Принципы определения тарифов на пассажирские и грузовые автомобильные перевозки.
4. Понятие прибыли. Виды прибыли. Пути роста прибыли на автотранспорте.
5. Калькуляция себестоимости перевозок. Пути снижения себестоимости автомобильных перевозок.
6. Основные принципы оценки эффективности мероприятий по организации дорожного движения.

**Блок 5. Дисциплины:** Транспортная безопасность (ПК-7)

**Компетенции: ПК-7**

1. Понятие и классификация отказов.
2. Основные состояния и события в надёжности машин - работоспособность, исправность и неисправность, отказ.

3. Основные составляющие надёжности - безотказность, долговечность, ремонтпригодность, сохраняемость.
4. Показатели для оценки безотказности.
5. Показатели для оценки долговечности.
6. Показатели для оценки ремонтпригодности и сохраняемости.
7. Основные показатели надёжности для невозстанавливаемого объекта.
8. Основные показатели надёжности для восстанавливаемого объекта.
9. Процесс изменения надёжности изделия на этапах его жизненного цикла.
10. ДТП: понятие, виды ДТП.
11. Фазы ДТП: понятие, виды.
12. Судебная экспертиза ДТП: назначение, виды судебных экспертиз ДТП.
13. Содержание заключения эксперта по судебной автотехнической экспертизе.

**Блок 6. Дисциплины:** Теория транспортных процессов и систем (ОПК-1), Устройство и эксплуатация автомобильных дорог и технологических сооружений (ПК-8)

**Компетенции: ОПК-1; ПК-8**

1. Понятие транспортной системы, её особенности и функции.
2. Измерители процесса перевозки. Транспортная продукция. Транспортный путь. Транспортное время.
3. Парк подвижного состава. Показатели, характеризующие состояние парка подвижного состава.
4. Понятие и формирование грузопотоков. Основные характеристики грузопотоков. Статистическое исследование грузопотоков.
5. Выработка подвижного состава (объем перевозок, грузооборот, пассажирооборот)
6. Техничко-эксплуатационные показатели, описывающие работу подвижного состава АТП.
7. Классификация транспортных систем по уровню сложности (понятия). Функционирование микросистемы.
8. Классификация транспортных систем по уровню сложности (понятия). Функционирование особо малой системы.
9. Классификация транспортных систем по уровню сложности (понятия). Функционирование малой системы.
10. Показатели качества функционирования транспортных систем.

**Блок 7. Дисциплины:** Единая транспортная система (ПК-4), Транспортная безопасность (ПК-7), Организация и технология автотранспортного обеспечения в нефтегазовом комплексе (ПК-4)

**Компетенции: ПК-4, 7**

1. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Предмет регулирования. Основные понятия. Виды сообщения. Путевые листы.
2. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Виды перевозок пассажиров и багажа. Заключение договора перевозки пассажира по маршрутам регулярных перевозок.
3. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Виды перевозок пассажиров и багажа.
4. Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Перевозки пассажиров и багажа легковыми такси, заключение договора перевозки пассажира легковым такси.
5. ФЗ «О техническом регулировании». Основные положения.
6. ФЗ «О безопасности дорожного движения». Основные требования по обеспечению безопасности дорожного движения при изготовлении и реализации транспортных средств, их составных частей, предметов дополнительного оборудования, запасных частей и принадлежностей.
7. Основные положения технического регламента таможенного союза «О безопасности колёсных транспортных средств» ТР ТС.
8. ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности». Сфера применения. Основные понятия. Основные принципы лицензирования. Действие лицензии, срок действия лицензии.

9. Конституция РФ. Нормативно-правовая регламентация, касающаяся деятельности автомобильного транспорта. Предметы ведения РФ, субъектов РФ, муниципальных образований.
10. Основные понятия моделирования транспортных систем.

**Блок 8. Дисциплины:** Грузовые перевозки (ПК-2), Транспортная логистика в нефтегазовом комплексе (ПК-2), Транспортная инфраструктура в нефтегазовом комплексе (ПК-8)

**Компетенции: ПК-2, 8**

1. Грузы, их классификация. Транспортная характеристика грузов. Общие принципы обеспечения транспортабельности грузов.
2. Тара и маркировка грузов. Классификация тары. Классификация и содержание маркировки грузов.
3. Организация движения при перевозках грузов. Маршруты движения подвижного состава при перевозках грузов. Выбор рациональных маршрутов для перевозки грузов.
4. Производительность грузового автомобиля. Пути увеличения производительности.
5. Перевозочные качества грузового подвижного состава: грузместимость, использование массы и компактность, удобство пользования, манёвренность.
6. Грузопоток, грузооборот, транспортная работа. Формирование грузопотоков. Устойчивость и неравномерность грузопотоков.
7. Виды грузовых автомобильных перевозок, их классификация. Основные принципы технологии перевозочного процесса.
8. Грузоподъёмность автомобилей, её измерители. Обеспечение полного использования грузоподъёмности автомобилей.
9. Пробег грузовых автомобилей, его измерители. Оценка использования пробега автомобилей.
10. Скорости движения автомобилей при перевозке грузов.
11. Показатели времени работы грузовых автомобилей. Время ездки автомобиля.
12. Требования к обеспечению сохранности и товарного вида продукции, полного использования номинальной грузоподъёмности автомобиля.
13. Организация междугородных и международных перевозок грузов.
14. Прогрессивные технологические процессы перевозки грузов. Контейнерные перевозки.
15. Прогрессивные технологические процессы перевозки грузов. Пакетные перевозки.

**Блок 9. Дисциплины:** Пассажирские перевозки (ПК-2), Транспортная логистика в нефтегазовом комплексе (ПК-2), Транспортная инфраструктура в нефтегазовом комплексе (ПК-8)

**Компетенции: ПК-2, 8**

1. Транспортная подвижность населения. Методы расчёта транспортной подвижности населения. Факторы, влияющие на транспортную подвижность населения в городах и сельской местности.
2. Типовые схемы городских транспортных систем. Характеристики и критерии оптимизации транспортных систем городов. Плотность транспортной сети. Транспортная доступность.
3. Объём перевозок, пассажирооборот, пассажиропоток. Методы сбора информации о пассажиропотоках.
4. Классификация перевозок пассажиров автомобильным транспортом.
5. Пассажиропотоки и методы их изучения. Факторы, влияющие на формирование пассажиропотоков.
6. Категории и классы пассажирских автотранспортных средств. Их характеристика и сравнительная оценка. Принцип соответствия вида маршрута и категории и класса пассажирских автотранспортных средств
7. Закономерности колебания пассажиропотоков. Классификация транспортных обследований населения.
8. Методы обследования и изучения пассажиропотоков. Методы сбора и анализа данных по отчётным документам.
9. Классификация и характеристика автобусных маршрутов. Показатели автобусных маршрутов. Рациональные схемы маршрутов. Паспорт маршрута.
10. Виды пассажирских транспортных средств, их характеристика и сравнительная оценка.

11. Требования, предъявляемые к подвижному составу в городах, пригородах, сельской местности, междугородном и международном сообщениях
12. Типаж автобусов и их основные технические характеристики. Классификация автобусов по габаритам и пассажироместности. Определение пассажироместности, нормативы.
13. Техничко-эксплуатационные показатели использования подвижного состава пассажирского транспорта
14. Планирование выпуска подвижного состава. Определение сменности работы водителей и автобусов. Определение транспортной работы в автомобиле-часах.
15. Расписание движения. Виды расписаний. Методы составления расписаний движения автобусов на маршруте.

**Блок 10. Дисциплины:** Производственно-техническая база нефтегазового комплекса (ПК-3), Технологии основного производства в нефтегазовом комплексе (ПК-3)

**Компетенции: ПК-3**

1. Общие понятия о нефтегазовом комплексе.
2. Товарные продукты нефтегазового комплекса.
3. Производственно-техническая база нефтегазового комплекса.
4. Технологии основного производства в нефтегазовом комплексе.
5. Тенденции развития нефтегазового комплекса

**3.2 Порядок проведения государственного экзамена и методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения образовательной программы на этом этапе государственных испытаний**

К государственному экзамену допускаются лица, завершившие полный курс обучения по образовательной программе высшего образования и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Сдача государственного экзамена проводится на открытом заседании экзаменационной комиссии.

Сроки проведения государственного экзамена определяются учебным планом и графиком учебного процесса.

Дата и время начала экзамена устанавливаются распоряжением заведующего выпускающей кафедрой, и информация об этом заблаговременно доводится до сведения выпускников.

Экзамен проводится по билетам, подписанным их составителями и утверждённым заведующим кафедрой. Каждый экзаменационный билет содержит 3 вопроса.

Форма проведения экзамена – устная. Однако, если студент по каким-либо причинам не может отвечать устно, то разрешается использовать письменную форму проведения экзамена.

Выпускник имеет право на подготовку развёрнутых ответов (тезисов) на вопросы в течение не более 1 часа. Студентам при подготовке ответов запрещается выходить из аудитории, пользоваться справочниками, учебной и научной литературой, а также мобильными телефонами, ноутбуками, планшетными компьютерами и другими техническими средствами. Запрещается во время экзамена проводить консультации преподавателями кафедры (или другими специалистами) студентов.

По каждому из 3 вопросов выпускник отвечает, а членами комиссии могут быть заданы дополнительные вопросы по данной тематике. На ответы отводится не более 10 минут.

Оценка по государственному экзамену выпускнику выставляется членами комиссии простым большинством голосов членов комиссий и объявляется Председателем публично после заполнения и подписания всех документов.

Результаты сдачи государственного экзамена объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

Выпускник, получивший оценку «неудовлетворительно», допускается к сдаче государственного экзамена в порядке установленном нормативным документом.

Результаты государственного экзамена определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

- оценка «*отлично*» выставляется тому, кто глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причём не затрудняется с ответом при видоизменении задания, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятие решения, владеет разносторонними навыками и приёмами выполнения практических задач;

- оценка «*хорошо*» выставляется тому, кто твёрдо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приёмами их выполнения;

- оценка «*удовлетворительно*» выставляется тому, кто имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточные правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения в выполнении практических работ;

- оценка «*неудовлетворительно*» выставляется тому, кто не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, не выполняет практические работы.

### 3.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

1. Горев, А.Э. Грузовые автомобильные перевозки [Текст] : учеб. пособие для вузов / А. Э. Горев. - 4-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 288 с.
2. Сханова, С. Э. Транспортно-экспедиционное обслуживание: учеб. пособие для вузов / С.Э. Сханова, О. В. Попова, А. Э. Горев.- 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2010. - 432 с. - (Высшее профессиональное образование. Транспорт). - Библиогр.: с. 423-425. - ISBN 978-5-7695-6158-0.
3. Якунин, Н.Н. Нормативно-правовое обеспечение деятельности транспорта/Н.Н.Якунин [и др.]. – ООО ИПК «Университет», 2013.-392с.
4. Якунин, Н. Н. Сертификация на автомобильном транспорте [Электронный ресурс] : учебник для студентов, обучающихся по программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки "Технология транспортных процессов", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", "Стандартизация и метрология" / Н. Н. Якунин, Н. В. Якунина, Г. А. Шахалевич; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 18.82 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2015. - 582 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0. - Режим доступа: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/9078\\_20151008.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/9078_20151008.pdf) - ISBN 978-5-7410-1281-9.
5. Решение Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 №877 «О принятии технического регламента Таможенного союза «О безопасности колёсных транспортных средств» (ТР ТС 018\2011).
6. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств»). Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/902174533>.
7. Федеральный закон от 08.11.2007 N 259-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта". Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_72388](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_72388)
8. Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_113658/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_113658/)
9. Федеральный закон "О безопасности дорожного движения" от 10.12.1995 N 196-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_8585/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/)
10. Федеральный закон "О техническом регулировании" от 27.12.2002 N 184-ФЗ (последняя редакция). Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_40241/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/)
11. Дрючин, Д. А. Автомобильные эксплуатационные материалы [Текст] : учеб. пособие / Д. А. Дрючин, Н. Н. Якунин. - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. - 146 с. - Библиогр.: с. 108-110. - Прил.: с. 111-146.;

12. Аржанухин, Г. В. Эксплуатационные материалы. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости [Текст] : учеб. пособие / Г. В. Аржанухин; Федер. агентство по образованию, Моск. гос. индустр. ун-т, Ин-т дистанц. образования. - Москва : МГИУ, 2007. - 83 с. : ил. - Библиогр.: с. 83. - ISBN 978-5-276-01050-2. ;
13. Транспортная логистика [Текст] : учеб. для вузов / под ред. Л. Б. Миротина. - М. : Экзамен, 2003. - 512 с.;
14. Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте [Текст] : с 1 января 2008 г.. - М. : ИНФРА-М, 2008. - 126 с.;
15. Гудков, В.А. Технология, организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками [Текст] : учебник / В. А. Гудков, Л. Б. Миротин . - М. : Транспорт, 1997. - 254 с.;
16. Щурин, К.В. Надёжность мобильных машин / К.В. Щурин. - Оренбург : ОГУ, 2010. - 586 с., ил.
17. Рассоха, В.И. Основы теории надежности и диагностика автомобилей : Учебное пособие. - Оренбург: ОГУ, 2002. - 144 с., ил.
18. Повышение долговечности транспортных машин: Учеб. пособие для вузов / В.А. Бондаренко, К.В. Щурин, Н.Н. Якунин, В.И. Рассоха, В.Ю. Филиппов. - М.: Машиностроение, 1999. - 144 с.,ил.
19. Рассоха, В.И. Статистическая обработка данных по надёжности в задачах автомобильного транспорта: Методические указания к выполнению расчётно-графического задания / В.И. Рассоха. - Оренбург: ОГУ, 2000. - 28 с., ил.
20. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс] / Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. - ИД ФОРУМ, 2013. [Электронный ресурс]. - URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=373758> (08.09.2016);
21. Организация перевозок грузов [Текст]: учебник / под ред. В. М. Семенова.- 7-е изд., стер. - Москва : Академия, 2014. - 304 с.;
22. Власов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Текст] : учебник / В.М. Власов, С.В. Жанказиев, С.М. Круглов.- 11-е изд. - Москва : Академия. - 2015. - . - ISBN 978-5- 4468-2334-5. - 432 с.; 8199-0289-0. - ISBN 5-16-002784-X.;
23. Кузнецов, Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей./ Е.С. Кузнецов [и др.] под ред. Е.С. Кузнецов – М.: Транспорт, 2004. – 276 с.;
24. Теория автомобилей и двигателей: Учебное пособие / В.П. Тарасик, М.П. Бренч. - 2-е изд., испр. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 448 с.: ил.; ISBN 978-5-16-006210-5 то же [Электронный ресурс]. - URL:<http://znanium.com/bookread2.php?book=367969>
25. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: Учеб. / Г.М.Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 506с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавр.). (п) ISBN 978-5-16-006053-8 - URL:<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=359187>
26. Вахламов, В.К. Техника автомобильного транспорта: Подвижной состав и эксплуатационные свойства: Учебн. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.К. Вахламов. - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 528 с.
27. Сологуб, В.А. Основы конструкции автомобилей: учебное пособие / В.А. Сологуб, Е.В. Бондаренко, И.И. Любимов, С.Б. Цибизов. - Оренбург: ИГЖ ГОУ ОГУ, 2008. - 167 с.
28. Васильев, Б.С. Автомобильный справочник / Б.С. Васильев, М.С. Высоцкий, К.Л. Гаврилов и др. Под общей ред. В.М. Приходько. М.: ОАО «Издательство «Машиностроение», 2004. - 704 с.
29. Российская автотранспортная энциклопедия. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт автотранспортных средств. - Т. 3 - М.: РБПОИП «Просвещение», 2000 - 456 с.
30. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей: учебное пособие / Н.А. Коваленко. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. - 228 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-011446-0. То же [Электронный ресурс]. - URL:<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=525206>(25.03.2016).
31. Хасанов, Р. Х. Основы технической эксплуатации автомобилей [Текст] : учебное пособие / Р. Х. Хасанов; М-во образования Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования «Оренбург. гос. ун-т». - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2004. - 196 с. : ил., табл; 12 печ. л. - Библиогр.: с. 188-189. - Прил.: с. 190-195. - ISBN 5-7410-0441-5.
32. Напольский Г. М. Технологическое проектирование автотранспортных предприятий и

станций технического обслуживания [Текст] : учеб. для вузов / Г. М. Напольский.- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Транспорт, 1993. - 271 с.

33. Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта [Текст] : утв. 20 сент. 1984 г. / М-во автомоб. трансп. РСФСР. - М. : Транспорт, 1986. - 72 с.

34. Технология машиностроения, производство и ремонт подъёмно-транспортных, строительных и дорожных машин : учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. В.А. Зорина. – М. : Издательский центр «Академия», 2010. – 576 с.

35. Виноградов, В. М. Технология машиностроения. Введение в специальность: учеб. пособие для вузов / В. М. Виноградов.- 3-е изд., стер. - М.: Академия, 2008. - 176 с.

36. Технология машиностроения: в 2 кн.: учеб. пособие для вузов / под ред. С. Л. Мурашкина. - М. : Высш. шк., 2008.. - Кн. 1: Основы технологии машиностроения, 2008. - 278 с. : ил., Кн. 2: Производство деталей машин, 2008. - 295 с. : ил.

37. Организация производства на транспорте: Учебное пособие / Р.Н. Минько - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 160 с.: 60x90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9558-0423-1, 299 экз. то же [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=501811> (3.03.2014)

38. Транспортные системы и технологии перевозок: Учебное пособие/ С.В. Милославская, Ю.А.Почаев - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 116 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-010064-7 то же [Электронный ресурс]. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=544561> (3.03.2014)

39. Волков, О. И. Экономика предприятия [Текст] : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по экономическим специальностям и направлениям / О. И. Волков, В. К. Скляренко.- 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2014. - 264 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 257. - ISBN 978-5-16-006306-5. - ISBN 978-5-16-101357-1.

40. Шпильман, Т. М. Экономика автотранспортного предприятия [Электронный ресурс] : практикум: учебное пособие / Т. М. Шпильман, Л. М. Стрельникова, С. В. Горбачёв; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. экономики и орг. пр-ва. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ОГУ, 2014. -Adobe Acrobat Reader 6.0

41. Теоретические основы пассажирских межмуниципальных автомобильных перевозок [Электронный ресурс] : монография / Н. Н. Якунин [и др.]; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 4.66 Mb). - Оренбург : ОГУ, 2020. - 196 с. - Загл. с тит. экрана. - Adobe Acrobat Reader 6.0 - ISBN 978-5-7410-2463-8.

42. Абалонин, С.М. Конкурентоспособность транспортных услуг: учебное пособие / С.М. Абалонин. – М. : Академкнига, 2004

43. Бычков, В. П. Экономика автотранспортного предприятия [Текст] : учебник для студентов / В. П. Бычков. - М. : ИНФРА-М, 2006. - 384 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 381. - ISBN 5-16-002699-1.

44. Волков, О.И. Экономика предприятия: курс лекций / О.И. Волков, В.К. Скляренко. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 280 с.

45. Сербиновский, Б.Ю. Экономика предприятий автомобильного транспорта: учебное пособие / Б.Ю. Сербиновский, Н.Н. Фролов, Н.В. Напхоненко, Л.И. Колоскова, А.А. Напхоненко. – Москва: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 496 с.

46. Пугачев, И. Н. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов / И. Н. Пугачев, А. Э. Горев, Е. М. Олещенко. - М. : Академия, 2009. - 271 с. - Прил.: с. 219-254. - Библиогр.: с. 266-268. - ISBN 978-5-7695-4662-4.

47. Клинковштейн, Г. И. Организация дорожного движения [Текст]: учебник / Г. И. Клинковштейн, М. Б. Афанасьев.- 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Транспорт, 2001. - 247 с - ISBN 5-277-02240-6.

48. Горев, А. Э. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения [Текст]: учеб. пособие для вузов / А. Э. Горев, Е. М. Олещенко.- 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2008. - 256 с. - (Высшее профессиональное образования). - Прил.: с. 242-249. - Библиогр.: с. 250-251. - ISBN 978-5-7695-5398-1.

49. Коноплянко, В. И. Организация и безопасность дорожного движения [Текст] / В. И. Коноплянко. - М. : Транспорт, 1991. - 182 с - ISBN 5-277-00965-5.

50. Кременец, Ю. А. Технические средства организации дорожного движения [Текст]: учеб. для вузов / Ю. А. Кременец, М. П. Печерский, М. Б. Афанасьев. - М. : Академкнига, 2005. - 279 с. - Библиогр.: с. 275-276. - ISBN 5-94628-111-9.

### **3.4 Интернет-ресурсы**

- университетская библиотека On line (<http://biblioclub.ru/>);
- электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»» (<http://e.lanbook.com/>);
- научной библиотеки Оренбургского государственного университета (<http://artlib.osu.ru>);
- <https://www.coursera.org/> - «Coursera»;
- <https://openedu.ru/> - «Открытое образование»;
- <https://universarium.org/> - «Универсариум»;
- <https://www.edx.org/> - «EdX»;
- <https://www.lektorium.tv/> - «Лекториум».

## **4 Выпускная квалификационная работа**

Выпускная квалификационная работа (ВКР) должна выполняться в соответствии с требованиями СТО 02069024.001-2015. «Работы студенческие. Общие требования и правила оформления».

К защите ВКР допускаются студенты, успешно прошедшие все установленные образовательной программой этапы промежуточной аттестации, успешно сдавшие государственный экзамен и представившие в установленный срок ВКР.

### **4.1 Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию и оформлению**

Выпускная квалификационная работа должна включать в себя текстовую часть (пояснительной записки), объемом 60-80 страниц и графическую часть (графики, диаграммы, схемы, чертежи), содержащую 6-10 листов.

Текстовая часть ВКР содержит следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- задание на ВКР;
- аннотацию (на русском языке и на иностранном по решению методической комиссии по специальности);
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- обозначения и сокращения (при необходимости);
- приложения (при необходимости).

В ВКР вкладываются заполненные и подписанные бланки: «Лист нормоконтроля ВКР»; «Отзыв руководителя о ВКР».

## 4.2 Порядок выполнения выпускной квалификационной работы

Для подготовки ВКР студенту выпускающей кафедрой назначается руководитель. При необходимости студент вправе написать заявление о закреплении за ним консультантов по отдельным разделам. Деканат факультета выдаёт задание профильным кафедрам на выполнение учебной работы по консультированию студентов по соответствующим разделам работы. Профильная кафедра предлагает кандидатуру консультанта, которая должна быть согласована с научным руководителем и заведующим выпускающей кафедрой.

Руководитель ВКР:

- в соответствии с темой выдаёт студенту задание на ВКР и задание на практику;
- разрабатывает вместе со студентом календарный график выполнения работы на весь период с указанием очерёдности отдельных выполнения отдельных этапов, утверждаемый заведующим выпускающей кафедрой;
- рекомендует студенту литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие материалы по разрабатываемой теме;
- проводит систематические консультации;
- проверяет степень и правильность выполнения работы;
- при необходимости вносит изменения в задание на ВКР.

Консультанты по отдельным разделам ВКР проводят консультации с учётом темы и задания. Заведующие кафедрами, где работают консультанты, до начала выполнения ВКР разрабатывают расписание консультаций на весь период выполнения работ и доводят его до сведения студентов. Консультант подписывает задание, а по завершению консультирования ставит свою подпись на титульном листе пояснительной записки, тем самым, неся солидарную ответственность со студентом за содержание раздела.

ВКР выполняется, как в ходе, так и после преддипломной практики. Сроки выполнения ВКР определяются учебным планом и графиком учебного процесса, и указываются в задании.

Работа над ВКР выполняется выпускником, как правило, непосредственно в университете. По отдельным темам, выполняемым по заказу различных организаций, ВКР может выполняться на предприятии, научных и проектных и иных учреждениях и организациях.

За принятые решения, правильность расчётов, точность всех исходных данных, используемую терминологию отвечает студент – автор ВКР.

На завершающем этапе работы над ВКР студент проходит предварительное рассмотрение (предзащиту) по срокам установленным выпускающей кафедрой. На предзащите присутствуют, как правило, научный руководитель, преподаватели и студенты - выпускники. Представив доклад на предзащите, студент затем редактирует и дорабатывает его и работу с учётом сделанных замечаний и готовит к последующему выступлению на публичной защите.

Пояснительная записка и графический материал на бумажных носителях проходит нормоконтроль. Нормоконтроль осуществляет ответственное лицо, назначенное заведующим выпускающей кафедрой по согласованию с профильной кафедрой. По результатам нормоконтроля студенту выдаётся лист установленного образца (лист нормоконтроля), в котором указываются на существенные замечания, связанные с нарушением действующих стандартов и других нормативно-технических документов

Подпись нормоконтролёра ставится в основной надписи на чертежах и на титульном листе ВКР.

Полностью подготовленная ВКР представляется научному руководителю, который еще раз просматривает работу в целом и излагает свои соображения в письменном отзыве. Руководитель кратко характеризует проделанную работу, отмечает ее актуальность, теоретический уровень и практическую значимость, полноту, глубину и оригинальность решения поставленных вопросов, а также дает оценку готовности такой работы к защите. В отзыве научного руководителя указывается степень соответствия её требованиям, предъявляемым к выпускным работам.

Законченная ВКР, подписанная выпускником, консультантами, научным руководителем, прошедшая нормоконтроль, вместе с отзывом научного руководителя представляется на подпись заведующему выпускающей кафедрой. Его подпись свидетельствует о допуске студента к защите.

В срок не позднее, установленного выпускающей кафедрой, до защиты студент представляет секретарю ГЭК по защите выпускных квалификационных работ следующие материалы:

- выпускную работу;

- лист нормоконтроля;
- отзыв руководителя о выполненной ВКР.

### **4.3 Порядок защиты выпускной квалификационной работы**

Защита проводится в сроки, оговоренные графиком учебного процесса, в специализированной аудитории на открытых заседаниях ГЭК.

К защите ВКР допускаются студенты на основании распоряжения декана факультета о допуске к защите студентов, выполнивших все требования учебного плана и программ подготовки специалистов соответствующего уровня.

Защита носит характер дискуссии и происходит в обстановке принципиальности и соблюдения профессиональной этики, при этом обстоятельному анализу должны подвергаться достоверность и обоснованность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в работе.

Кроме членов ГЭК на защите возможно присутствие научного руководителя и рецензента работы, а также других студентов, преподавателей и представителей работодателей.

Заседание ГЭК начинается с того, что секретарь объявляет о защите ВКР, указывая её название, фамилию, имя и отчество ее автора и руководителя, а также докладывает о наличии необходимых документов (пояснительная записка, отзыв, рецензия) и кратко характеризует «учебную биографию» студента (его успеваемость, наличие публикаций, а также выступлений на заседаниях научных обществ, научных кружков и т.п.).

Затем слово для сообщения основных результатов работы в пределах 7-10 минут предоставляется самому студенту.

Своё выступление он строит на основе рассказа заранее подготовленного доклада, при необходимости обращаясь к подготовленному раздаточному, графическому, презентационному материалу.

Главная цель доклада - отчёт о выполненной работе. В докладе необходимо сосредоточить усилия на раскрытии результатов теоретических, аналитических и экспериментальных исследований, их прикладной значимости для соответствующей отрасли знаний, экономической и социальной жизни общества. Структура доклада обычно повторяет структуру работы и включает актуальность темы и постановку задачи (1-2 мин); основные научно-практические решения (5-7 мин); выводы (1 мин).

К тексту доклада должны быть подготовлены соответствующие иллюстрации - схемы, фотографии, таблицы, графики, диаграммы и т.д. в виде плакатов и слайдов. Демонстрационные материалы необходимы для доказательства выдвигаемых положений и обоснования сделанных выводов и предложенных рекомендаций и способствуют чёткости изложения материала работы. Необходимое количество, состав и содержание демонстрационного материала в каждом конкретном случае определяется руководителем работы совместно со студентом.

После завершения доклада начинается дискуссия, в которой имеют право участвовать все присутствующие на защите. Члены ГЭК и лица, присутствующие на защите, в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в работе, методам расчёта, уточнять результаты и процедуру экспериментальной работы и т.п. Отвечая на их вопросы, нужно касаться только существа дела. После выступления студента секретарь зачитывает отзыв научного руководителя. Далее зачитывается рецензия и предоставляет слово для ответа на его замечания и пожелания.

После этого по желанию студента ему может быть предоставлено заключительное слово, после которого можно считать, что основная часть процедуры защиты ВКР закончена. На закрытом заседании членов ГЭК подводятся итоги защиты, и принимается решение об её оценке. ГЭК может рекомендовать результаты исследований к внедрению или публикации, работу – на внешний конкурс по направлению подготовки, а автора - к поступлению в аспирантуру.

Затем председатель ГЭК объявляет всем присутствующим на защите оценку и рекомендации, сообщает, что защитившемуся студенту присуждается соответствующая квалификация и закрывает заседание.

#### 4.4 Критерии оценивания выпускной квалификационной работы

Результаты защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты ВКР оцениваются по 4-х балльной системе. Решение ГАК по итоговой оценке основывается:

- на оценке работы научным руководителем;
- на оценке членами ГЭК содержания работы, её защиты, включая доклад, ответы на вопросы членов ГЭК.

При оценке ВКР принимаются во внимание уровень теоретической, научной и практической подготовки выпускников, их профессиональной подготовленности в соответствии с требованиями государственного стандарта, установленные как на основе анализа качества выполненной ВКР, так и во время её защиты. Оцениваются: актуальность и важность темы для науки и производства; выполнения по заказу производства; наличие публикаций по защищаемой теме; проведение проектных изысканий, экспериментальных, лабораторных и производственных испытаний и т.п.

Критерии выставления оценок по защите ВКР:

1) «отлично» - представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами и согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки специалиста. Защита проведена выпускником грамотно, с чётким изложением содержания квалификационной работы и с достаточным обоснованием самостоятельности её разработки. Ответы на вопросы членов аттестационной комиссии даны в полном объёме. Выпускник в процессе защиты показал повышенную подготовку к профессиональной деятельности. Отзыв руководителя положителен.

2) «хорошо» - представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место незначительные отклонения от существующих требований. Защита проведена грамотно с достаточным обоснованием самостоятельности её разработки, но с неточностями в изложении отдельных положений содержания квалификационной работы. Ответы на некоторые вопросы членов аттестационной комиссии даны в неполном объёме. Выпускник в процессе защиты показал хорошую подготовку к профессиональной деятельности. Содержание работы и её защита согласуются с требованиями, предъявляемыми к уровню подготовки. Отзыв руководителя положителен.

3) «удовлетворительно» - представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материал в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место отступления от существующих требований. Защита проведена выпускником с недочётами в изложении содержания квалификационной работы и в обосновании самостоятельности её выполнения. На отдельные вопросы членов аттестационной комиссии ответы не даны. Выпускник в процессе защиты показал достаточную подготовку к профессиональной деятельности, но при защите квалификационной работы отмечены отдельные отступления от требований, предъявляемых к уровню подготовки студента. Отзыв руководителя положителен, но имеются замечания.

4) «неудовлетворительно» – представленные на защиту графический и письменный (текстовый) материалы в целом выполнены в соответствии с нормативными документами, но имеют место нарушения существующих требований. Защита проведена выпускником на низком уровне с ограниченным изложением содержания работы и не убедительным обоснованием самостоятельности её выполнения. На большую часть вопросов, заданных членами аттестационной комиссии, ответов не поступило. Проявлена недостаточная профессиональная подготовка. В отзыве руководителя имеются существенные замечания.

Результаты защиты ВКР объявляются в тот же день после оформления протокола заседания ВКР.

Выпускнику, достигшему особых успехов в освоении профессиональной образовательной программы и прошедшему все виды итоговых аттестационных испытаний с оценкой «отлично»,

сдавшему все учебные дисциплины и работы, внесённые в приложение к диплому, со средней оценкой 4,75 и не имеющему оценок «удовлетворительно», выдаётся диплом с отличием.

Составители:

Доцент кафедры автомобильного транспорта

*подпись*

И.Х. Хасанов

*расшифровка подписи*

Заведующий кафедрой  
автомобильного транспорта

*наименование кафедры*

*подпись*

Н.Н. Якунин

*расшифровка подписи*

Председатель методической комиссии  
23.03.01 Технология транспортных процессов

*код наименование*

*подпись*

Н.Н. Якунин

*расшифровка подписи*

Согласовано:

Декан факультета (директор института)

ТФ

*наименование факультета (института)*

*подпись*

В.И. Рассоха

*расшифровка подписи*

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

*подпись*

Н.Н. Бигалиева

*расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета

*подпись*

Р.Х. Хасанов

*расшифровка подписи*