

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 23.06.2023 09:52:00
Уникальный программный ключ:
4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра транспортно-технологических машин и комплексов

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и
научной работе



Л.М. Корнилова

14 июня 2023 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Б3.01(Г) ПОДГОТОВКА К СДАЧЕ И СДАЧА ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКЗАМЕНА**

**Б3.02(Д) ВЫПОЛНЕНИЕ, ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И
ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Укрупненная группа направлений подготовки
23.00.00 ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА

Направление подготовки
23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль)
Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр

Форма обучения — очная, заочная

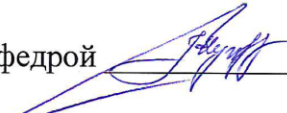
Чебоксары, 2023

При разработке программы государственной итоговой аттестации в основу положены:

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов, утвержденный МОН РФ № 911 от 07.08.2020 г.

2. Учебный план по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов направленности (профиля) Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашского ГАУ, протокол № 11 от 28.02.2023 г.

Программа государственной итоговой аттестации одобрена на заседании выпускающей кафедры транспортно-технологических машин и комплексов, протокол № 6 от 20 января 2023 г.

Заведующий кафедрой  Н.Н. Пушкаренко

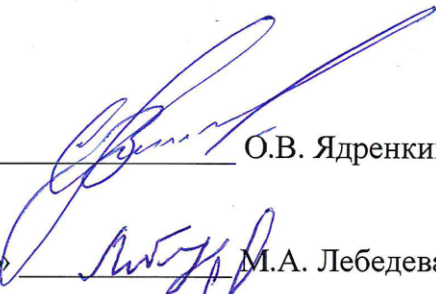
Программа государственной итоговой аттестации одобрена методической комиссией инженерного факультета, протокол № 5 от 26 января 2023 г.

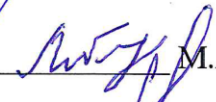
Председатель методической комиссии факультета  В.Н. Гаврилов

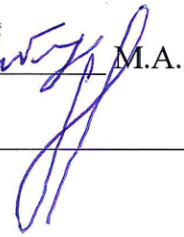
Разработчик, доцент  В.П. Егоров

Директор научно-технической библиотеки  В.А. Викторова

Эксперты:

Заместитель начальника Средне-Волжского МУГАДН территориального отдела по Чувашской Республике  О.В. Ядренкин

Генеральный директор ЗАО «Городской таксомоторный парк»  М.А. Лебедева

Главный инженер АО «Акконд-Транс»  А.В. Кондратьев

© Егоров В.П., 2023

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Общие положения государственной итоговой аттестации	4
1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации	4
1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО	5
1.3 Типы профессиональной деятельности выпускника	5
1.4. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.....	6
2. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.....	12
2.1. Процедура подготовки и проведения государственного экзамена	12
2.2. Фонд оценочных средств для государственного экзамена	12
2.2.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы	12
2.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания	14
2.2.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых на государственном экзамене	14
3. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.....	25
3.1. Требования к выполнению выпускной квалификационной (бакалаврской) работе	25
3.2. Цель выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и требования, предъявляемые к ней.....	26
3.3. Выбор темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	27
3.4. Порядок написания, структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	28
3.5. Оформление выпускной квалификационной работы	30
3.6. Подготовка и защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	35
3.7. Примерный порядок защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	36
3.8. Фонд оценочных средств защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	36
3.8.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы	36
3.8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания	41
3.8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы	41
4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации	52
5. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации	54
Приложение 1	55
Приложение 3	74
Приложение 4	75
Приложение 5	77
Приложение 6	78
Приложение 7	79
Приложение 8	81
Приложение 9	83
Приложение 10	90
Приложение 11	91
Приложение 12	94

1. Общие положения государственной итоговой аттестации

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 07 августа 2020 г., № 991 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Технология транспортных процессов»;
- Приказом Минобрнауки России от 06 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»¹ (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденным приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. N 636;
- Приказом Министерства науки и высшего образования РФ и Министерства просвещения РФ от 5 августа 2020 г. N 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Нормативными актами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;
- Уставом Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Чувашский государственный аграрный университет» (далее – Университет).

1.1 Цель и задачи государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ), итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в государственную итоговую аттестацию, выпускнику образовательной организации высшего образования присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом государственного образца о высшем образовании соответствующего уровня.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена возможность приема-передачи информации в доступных для них формах и созданы условия, учитывающие их состояние здоровья и требования по доступности.

Государственная итоговая аттестация предусматривает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) и государственный экзамен, устанавливаемые в соответствии с требованиями Федерального государственного

образовательного стандарта образования по направлению подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц, ее продолжительность 6 недель.

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников направления 23.03.01 Технология транспортных процессов требованиям ФГОС ВО квалификации «бакалавр», оценка качества освоения ОПОП и степени обладания выпускниками необходимыми универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, оценка степени подготовленности выпускника к основным видам профессиональной деятельности; оценка уровня сформированности у выпускника необходимых компетенций, степени владения выпускником теоретическими знаниями, умениями и практическими навыками в сфере управления поставками при производстве транспортных средств и оборудования.

1.2 Место государственной итоговой аттестации в структуре ОПОП ВО

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» завершается присвоением квалификации. Государственная итоговая аттестация включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы), которыми завершается реализация основной профессиональной образовательной программы.

Сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) базируется на глубоком знании дисциплин программы обучения, а также выбранной темы исследования.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

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

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

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (продолжительность 6 недель), в том числе 3 зачетные единицы (продолжительность 2 недели) на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, 6 зачетных единиц (продолжительность 4 недели) на выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы. Всего выделено на государственную итоговую аттестацию 324 академических часа, в том числе 23 контактных часа (8 часов на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена и 15 часов на выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы). На самостоятельную работу отводится 301 час.

1.3 Типы профессиональной деятельности выпускника

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки выпускник с направленностью (профилем) подготовки Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте подготовлен к следующим видам профессиональной деятельности:

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

1.4. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. В ходе проведения государственной итоговой аттестации оценивается сформированность следующих универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

1.4.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников УК-1.3 Имеет навыки поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач
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	УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности УК-2.3 Имеет навыки разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие

		успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды УК-3.3 Имеет навыки социального взаимодействия и работы в команде
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1 Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации УК-4.2 Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках УК-4.3 Имеет навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1 Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-5.2 Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах УК-5.3 Имеет навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровье-сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни УК-6.2 Умеет эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения УК-6.3 Имеет навыки управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной	УК-7.1 Знает виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и

	деятельности	укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Имеет навыки укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
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	УК-8.1 Знает общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий УК-8.2 Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению УК-8.3 Имеет навыки применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности
Инклюзивная компетентность	УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1 Знает об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах УК-9.2 Умеет планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами УК-9.3 Имеет навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Знает основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности УК-10.2 Умеет обосновывать принятие экономических решений, использовать

		методы экономического планирования для достижения поставленных целей УК-10.3 Имеет навыки применения экономических инструментов
Гражданская позиция	УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции УК-11.2 Умеет предупреждать риски проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности УК-11.3 Имеет навыки взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности

1.4.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Обладает естественнонаучными и инженерными знаниями, методами математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности ОПК-1.2 Осуществляет выбор необходимых естественнонаучных и инженерных знаний, методов математического анализа и моделирования для решения профессиональных задач ОПК-1.3 Применяет на практике естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования для решения практических задач в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ОПК-2.1 Обладает знаниями осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-2.2 В профессиональной деятельности осуществляет выбор необходимых экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-2.3 Применяет на практике необходимые экономические, экологические и социальные ограничения на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ОПК-3.1 Обладает способностями в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний ОПК-3.2 Проявляет необходимые знания в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний ОПК-3.3 На практике в сфере своей профессиональной деятельности применяет способности при проведении измерений и наблюдений, обработке и представлении экспериментальных данных и результатов испытаний
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Обладает знаниями в области современных информационных технологий в профессиональной деятельности ОПК-4.2 Осуществляет выбор необходимых информационных технологий для решения профессиональных задач ОПК-4.3 Применяет на практике информационные технологии для решения практических задач в профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Обладает знаниями принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5.2 Осуществляет выбор необходимых технических решений, эффективных и безопасных технических средств и технологий при решении задач профессиональной деятельности ОПК-5.3 Применяет на практике обоснованные технические решения, эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ОПК-6.1 Обладает знаниями разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-6.2 Проявляет необходимые знания при разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью ОПК-6.3 Применяет на практике необходимые знания при разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

1.4.3 Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, определяемые самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников

Задача профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический			
Организация процесса перевозки груза в цепи поставок	ПК-2. Способен организовать работу с подрядчиками на рынке транспортных услуг	ПК-2.1 Заключает договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями ПК-2.2 Владеет иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач ПК-2.3 Работает на персональном компьютере с применением необходимых программ ПК-2.4 Применяет нормативные документы организацией-перевозчиков	Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», 40.049
Тип задач профессиональной деятельности: расчетно-проектный			
Организация процесса перевозки груза в цепи поставок	ПК-1. Способен организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-1.1 Разрабатывает эффективные схемы взаимоотношений в процессе оказания логистической услуги ПК-1.2 Составляет графики грузопотоков, определяет способы доставки, вид транспорта ПК-1.3 Соблюдает правила перевозки грузов по видам транспорта ПК-1.4 Применяет правила и порядок оформления транспортно-сопроводительных, транспортно-экспедиционных документов	Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», 40.049
Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий			
Организация процесса перевозки груза в цепи поставок	ПК-3. Способен организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	ПК-3.1 Взаимодействует с клиентами по качеству сервиса ПК-3.2 Организует мониторинг эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика ПК-3.3 Профессионально работает с претензионной документацией	Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», 40.049

		ПК-3.4 Применяет правовые основы транспортно-логистической деятельности	
--	--	---	--

2. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

2.1. Процедура подготовки и проведения государственного экзамена

Подготовка к государственному экзамену является самостоятельной работой студента. Для оказания помощи студентам в этой ответственной работе выпускающая кафедра «Транспортно-технологические машины и комплексы» организует обзорные лекции. Задача обзорных лекций состоит в систематизации ранее полученных студентами знаний и ознакомлении с новыми научными взглядами и изменениями в законодательстве Российской Федерации. Кафедрой по основным учебным дисциплинам разработаны материалы, позволяющие студентам как систематизировать большой массив пройденного ранее материала, полученных знаний и практического опыта работы в период прохождения учебной и производственной практик, а также провести самоконтроль знаний.

На государственном экзамене проверяется глубина знаний в области методики и практики решения ситуационных расчетно-аналитических задач по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов (направленность (профиль) «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»).

Для проведения государственного экзамена создается государственная экзаменационная комиссия.

Для подготовки ответа на вопросы билета и решение ситуационной задачи студентам предоставляется время (не менее 40 минут). После окончания ответа на вопросы билета члены государственной экзаменационной комиссии могут задать студенту вопросы в порядке уточнения отдельных моментов по вопросам, содержащимся в билете.

По решению председателя государственной экзаменационной комиссии уточняющие вопросы могут задаваться и сразу после ответа студента по каждому вопросу билета. Если студент затрудняется ответить на уточняющие по билету вопросы, члены комиссии могут задавать дополнительные вопросы в рамках программы государственного экзамена.

Ответы студентов оцениваются каждым членом комиссии, а итоговая оценка по пятибалльной системе выставляется в результате закрытого обсуждения и простого голосования. Если мнения членов комиссии об оценке знаний студента разделяются, то решающим голосом обладает председатель государственной экзаменационной комиссии. Результаты государственного экзамена объявляются в день его проведения после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

2.2. Фонд оценочных средств для государственного экзамена

2.2.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы

Компетенция	Категория		
	знает	умеет	имеет навыки/практический опыт
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности	общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах	оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и	применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в

безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	принимать меры по ее предупреждению	повседневной жизни и профессиональной деятельности
ПК-1. Способен организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	способы организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок
ПК-2.1. Заключает договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	договор с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	заключать договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями
ПК-3.1. Взаимодействует с клиентами по качеству сервиса	способы взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	взаимодействия с клиентами по качеству сервиса
ПК-3.2. Организует мониторинг эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика	способы мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика	организовать мониторинг эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика	мониторинга эффективности подрядчиков, переадресацию им претензий клиента в случае некачественного сервиса со стороны подрядчика
ПК-3.3. Профессионально работает с претензионной документацией	профессиональную работу с претензионной документацией	работать с претензионной документацией	профессиональной работы с претензионной документацией

2.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания подробно представлены в приложении 1.

2.2.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых на государственном экзамене

Перечень вопросов к государственному экзамену направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов (направленность (профиль) «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»)

1. Роль грузовых перевозок в экономике страны. Тенденции развития грузовых перевозок на современном этапе

Значение автомобильного транспорта в экономике страны. Взаимодействие автомобильного транспорта с другими видами транспорта. Особенности использования транспорта общего пользования, транспорта предприятий и организаций, а также личного транспорта.

Тенденции развития автомобильного транспорта на современном этапе: сокращение размеров автотранспортных организаций, изменение структуры автотранспортных предприятий, рост количества субъектов, осуществляющих перевозочную деятельность, изменение форм собственности автотранспортных предприятий.

2. Классификация грузов, их характеристика

Грузы, основные понятия и определения, тарные и бестарные, катные; разделение грузов по степени опасности, тяжеловесные и длинномерные грузы.

Классификация грузов по физико-химическим свойствам.

Классификация грузов по степени загрузки подвижного состава автомобильного транспорта.

3. Роль транспортной тары в грузовых перевозках. Классификация тары

Виды транспортной тары и основные понятия. Основное назначение транспортной тары, ее соответствие соответствующим стандартам, удобство погрузочно-разгрузочных работ, транспортирования, складирования и крепления к автотранспортным средствам.

Классификация тары по сфере обращения, по способу сохранения своей формы.

4. Методика расчета себестоимости грузовых перевозок. Основные пути снижения себестоимости

5. Основное понятие себестоимости. Структура себестоимости при выполнении грузовых автомобильных перевозок. Переменные и постоянные затраты, их составляющие.

Себестоимость единицы (транспортной) перевозочной продукции. Последовательность выполнения расчетов.

Основные пути снижения себестоимости перевозок. Увеличение скорости движения, коэффициента использования грузоподъемности, пробега автомобиля, уменьшения времени погрузки-разгрузки.

6. Нормативное обеспечение грузовых перевозок

Устав автомобильного транспорта. Основные понятия и определения, его значение в использовании автомобильного транспорта в народном хозяйстве.

Правила перевозки грузов. Назначение, разделы: Правила заключения договоров на перевозку грузов, Правила приема грузов к перевозке. Грузоотправитель, перевозчик, грузополучатель.

Документы на перевозку грузов.путевой лист, его формы: сдельная и повременная, особенности путевых листов индивидуальных предпринимателей;товарно-транспортная накладная (ТТН) при перевозке грузов товарного характера (имеющих стоимость).

7. Особенности организации контейнерных перевозок

Виды контейнеров и особенности их использования. Правила маркировки грузов, содержание маркировки:основные и предупредительные надписи, манипуляционные знаки. Грузовая маркировка: масса: нетто и брутто.

Использование контейнеров для перевозки различных видов грузов, автомобильный подвижной состав.

8. Особенности перевозки опасных грузов

Понятие о Европейском соглашении о международной дорожной перевозке опасных грузов автомобильным транспортомADR (ДОПОГ).

Основные свойства опасных грузов и их классификация.Транспортно-сопроводительные документы при перевозке опасных грузов: путевой лист и накладная,свидетельство о допуске ПС, свидетельство ДОПОГ о подготовке водителя, аварийная карточка системы информации об опасности.

9. Организация погрузочно-разгрузочных работ и их роль в транспортном процессе

Особенности погрузочных работпри перевозке штучных и навалочных грузов, применяемые средства механизации.

Особенности разгрузочных работ при перевозке штучных и навалочных грузов, применяемые средства механизации.

Согласование работы автотранспортных средств и погрузчиков в организации транспортных работ.

10. Организация контроля работы водителей на линии

Навигационные системы для определения местонахожденияПС. Навигационные системы космические(глобальные) и наземные.

СистемыGPS (GlobalPositioningSystem —глобальные системы позиционирования), ГЛОНАСС. Навигационные системы водителя.Диспетчерские навигационные системы.

Назначение и использование навигационных систем в организации транспортных работ.

11. Характеристика и особенности перевозки скоропортящихся грузов

Основные свойстваскоропортящихся грузов, требования к выбору подвижного состава с их учетом.

Особенности перевозки овощей и фруктов, продуктов животноводческого происхождения, требования к подвижному составу для перевозки.

Сопроводительные путевые документы на перевозку скоропортящихся грузов.

12. Виды пассажирского транспорта, их классификация. Сферы их применения

Виды пассажирского транспорта и сферы их применения. Транспортная классификация автомобилей. Техничко-эксплуатационные качества автомобилей и требования к ним.

Перспективные типы пассажирского подвижного состава.Эффективность использования автомобилей.

13. Эксплуатационные показатели перевозочного процесса, их оценка

Эксплуатационные показатели перевозочного процесса одиночного автомобиля.Показатели использования парка подвижного состава.

Коэффициент технической готовности. Коэффициент выпуска парка на линию. Время в наряде. Цикл транспортного процесса (рейс). Коэффициент использования пробега, коэффициент использования вместимости. Техническая скорость, скорость сообщения. Производительность автобуса.

14. Организация автомобильных пассажирских перевозок на городских маршрутах
Задачи организации городских пассажирских перевозок. Основные характеристики работы автобусов на маршрутах: частота и интервал движения. Городские маршруты: основные, ночные, дневные, дополнительные и производственные маршруты.

Прогнозирование транспортной подвижности в городах. Основы выбора вида пассажирского транспорта и типа подвижного состава.

15. Организация автомобильных пассажирских перевозок на пригородных маршрутах

Прогнозирование транспортной подвижности в городах и сельской местности. Выбор и обоснование маршрутов. Открытие пригородного маршрута: выбор и обоснование трассы маршрута, обследование дорожных условий, определение рационального типа автобусов, составление паспорта маршрута.

Пассажиропотоки на пригородных маршрутах. Определение потребного количество автобусов.

16. Организация автомобильных пассажирских междугородних перевозок
Цель и назначение автомобильных пассажирских междугородних перевозок. Определение объема междугородних автобусных перевозок.

Прогноз и перспективные расчеты ожидаемого объема перевозок. Принципы выбора и обоснование маршрутов. Определение типа и потребного количества автобусов для междугородних перевозок.

17. Особенности перевозки пассажиров маршрутными такси
Классификация и характеристика легковых автомобильных перевозок. Организация работы легковых автомобилей-такси. Формы пользования автомобилями такси: найм автомобиля-такси на стоянках, найм свободного такси в пути следования, предварительный заказ или вызов такси непосредственно к месту отправления пассажира, групповое обслуживание пассажиров. Особенности перевозки пассажиров маршрутными такси.

18. Управление пассажирскими автомобильными перевозками. Структура и средства управления
Особенности и принципы управления автомобильными пассажирскими перевозками. Организация структуры управления.

Диспетчерское руководство движением автобусов и легковых автомобилей. Автоматизация управления перевозками пассажиров. Контрольно-ревизорская служба на пассажирском автомобильном транспорте.

19. Пассажирский поток, методы его обследования и оценки
Цели и задачи обследования пассажирских потоков. Основные методы обследования: анкетный, отчетно-статический, талонный, табличный, визуальный, опросный, контактный и неконтактный..

20. Перечень и содержание нормативно-правовых документов, сопровождающих пассажирские перевозки

Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта. Регулярные перевозки пассажиров и багажа, перевозки пассажиров и багажа по заказам.

Федеральный закон об организации регулярных перевозок пассажиров и багажа автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом. Организация регулярных перевозок по регулируемым тарифам.

21. Оценка эффективности пассажирского перевозочного

процесса

Показатели качества пассажирских перевозок. Экономичность, комфортность, скорость, доступность и своевременность, информационность обслуживания.

Факторы оценки уровня обслуживания пассажиров: пешеходная доступность остановок, маршрутное расписание, затраты времени на поездку, стоимость поездки, безопасность поездки, комфортабельность автобуса, регулярность движения.

22. Содержание и основные положения транспортно-экспедиционной деятельности

Определение транспортно-экспедиционной деятельности. Основные определения ТЭД. Виды перевозок груза. Транспортно-экспедиционное обслуживание. Транспортно-экспедиционная операция. Вид транспортной услуги. Структура ТЭО. Понятия экспедитор, агент.

23. Документооборот при транспортно-экспедиционном обслуживании

Состав экспедиторских документов. Форма экспедиторских документов. Бланк «Поручение экспедитору». Бланк «Экспедиторская расписка». Бланк «Складская расписка».

24. Содержание и порядок оформления документов при осуществлении перевозочного процесса

Система транспортной документации по договору перевозки груза. Документы при осуществлении грузовых перевозок. Договор на перевозку груза. Заявка – приложение к Договору на перевозку груза. Заказ. Заказ-наряд. ТТН. ТН. ТОРГ-12. ТОРГ-13. СМР. Путевой лист. Договор транспортной экспедиции. Поручение экспедитору. Экспедиторская расписка. Складская расписка. Доверенность на получение, хранение, транспортировку груза

25. Перечень и содержание экспедиторских нормативных документов

Содержание заявки на перевозку грузов. Формы договоров на перевозку груза и правила их оформления. Содержание товарно-транспортной и транспортной накладной, количество оформляемых экземпляров и их адресность. Заполнение товарно-транспортной накладной грузоотправителя. Заполнение товарно-транспортной накладной в автопредприятии. Путевая документация для автотранспортных предприятий и организаций.

26. Экспедирование грузов при отправлении

Содержание транспортно-экспедиционное обслуживание отправки грузов. Функции транспортно-экспедиционной организации при отправке грузов. Дополнительные услуги транспортно-экспедиционной организации. Обязанности грузоотправителя при отправке груза.

27. Экспедирование грузов в пути следования

Ордерование. Остановка груза в пути следования и возврат груза. Изменение пункта назначения. Переадресовка груза в пути следования. Агентские операции в пути следования. Перегрузка и проверка грузов в пути. Досылка грузов. Слежение, контроль за перевозкой и уведомлению о ходе перевозки.

28. Экспедирование прибывающего груза

Составление заявки на получение необходимых товаров грузоотправителям. Проверка сохранности прибывающих грузов по массе и количеству в соответствии с Правилами перевозок грузов автомобильным транспортом. Составление коммерческих актов в случаях повреждения, порчи или недостачи груза. Операции, связанные с проведением расчетов, форма и порядок расчетов. Дополнительные услуги экспедитора.

29. Особенности транспортно-экспедиционного обслуживания специфических грузов

Категории грузов, перевозимых на особых условиях. Отличительные особенностями ТЭО грузов, перевозимых на особых условиях.

30. Функции экспедитора. Правовые нормы, регулирующие его деятельность

Федеральный закон «О транспортно-экспедиционной деятельности». Права экспедитора и клиента. Обязанности экспедитора и клиента. Ответственность экспедитора и

клиента. Основания и размер ответственности экспедитора перед клиентом за утрату, недостачу или повреждение (порчу) груза.

31. Эффективность транспортно-экспедиционного обслуживания

Виды цены на транспортные услуги. Факторы, влияющие на решение о цене. Методы формирования тарифов и учитываемые факторы. Доходы транспортно-экспедиционной организации. Состав расходов и доходов на транспортно-экспедиционную деятельность.

32. Нормативно-правовая база организации перевозок грузов и пассажиров

Причины регулирования транспортной деятельности. Функции и задачи Министерства транспорта Российской Федерации. Основные методы регулирования транспортной деятельности. Устав автомобильного транспорта. Документы строгой отчетности при перевозке грузов (имеют серию и учетный номер): путевой лист; товарно-транспортная накладная (ТТН).

33. Безопасность конструкции автомобилей: активная, пассивная

Активная безопасность автомобиля и её основные характеристики: тягово-скоростные качества, тормозные свойства, устойчивость и управляемость, информативность, обзорность, весовые и геометрические параметры, обитаемость (комфортность). Методы оценки уровня пассивной безопасности. Способы уменьшения инерционных нагрузок, ограничения перемещения людей, устранения травмоопасных деталей.

34. Организация работ на предприятии по обеспечению безопасности перевозок грузов

Общие понятия и основные направления в совершенствовании деятельности по организации дорожного движения. Параметры, характеризующие дорожное движение: интенсивность, плотность, скорость и состав транспортного потока. Задержки и распределение транспортных потоков.

35. Организация работ на предприятии по обеспечению безопасности перевозок пассажиров

Условия обеспечения безопасности массовых пассажирских перевозок.

Требования к пассажирским транспортным средствам. Преимущества маршрутных транспортных средств.

36. Обеспечение безопасных условий перевозок грузов и пассажиров дорожными организациями и владельцами дорог

Классификация технических средств регулирования дорожного движения. Дорожные знаки и разметка. Информационное содержание, установка, освещение и уход за дорожными знаками. Многопозиционные дорожные знаки. Виды дорожной разметки и способы её нанесения. Критерии введения светофорного регулирования. Характеристики режима работы светофорной сигнализации: цикл, такты, фазы регулирования. Назначение, принцип действия и эффективность автоматизированных систем управления дорожным движением.

37. Основные эксплуатационные требования, предъявляемые к подвижному составу

Классификация и категории транспортных средств. Требования безопасности, установленные в отношении выпускаемых в обращение типов транспортных средств. Основные эксплуатационные качества грузовых автомобилей; грузопместимость, скоростные свойства, безопасность движения, топливная экономичность, долговечность, прочность и надежность, проходимость, удобство использования.

38. Учет и анализ дорожно-транспортных происшествий (ДТП). Планирование мероприятий по их предупреждению

Учреждения, ведущие учет ДТП. Виды ДТП. Форма учета дорожно-транспортных происшествий.

39. Оценка качества проведения транспортных услуг. Показатели эффективности пассажирских перевозок

Пассажиропотоки и пассажирооборот, методы обследования. Производительность автобуса.

40. Перевозочные характеристики автомобилей. Оценка степени приспособленности автомобилей к грузовым и пассажирским перевозкам

Определение специализации подвижного состава и подбор грузоподъемности. Определение грузоподъемности и грузоместимости. Требования к грузовым автомобилям для перевозки пассажиров. Приспособленность автомобиля к погрузке и разгрузке, комфортабельность.

41. Оценка перевозочного процесса. Показатели эффективности перевозок грузов

Преимущества и недостатки автомобильного транспорта. Эффективность взаимодействия АТ с другими видами транспорта. Виды пробега подвижного состава. Показатели оценки пробега. Производительность автомобиля. Рентабельности перевозок.

Примерные ситуационные задания

Ситуационное задание 1

Определить необходимое количество автомобилей ЗИЛ-43140 для перевозки 300 т груза за 24 ч на среднее расстояние 30 км. Средняя техническая скорость автомобиля 30 км/ч, коэффициент использования пробега по маятниковому маршруту 0,65, коэффициент использования грузоподъемностей автомобилей 0,9, среднее время погрузки на одну езду 0,6 ч. Общий нулевой пробег автомобилей за время перевозок 220 км.

Ситуационное задание 2

Автотранспортное предприятие заключило договор на перевозку 400 т груза на среднее расстояние 50 км. Определить время пребывания 10 автомобилей ЗИЛ-431500 в наряде, если техническая скорость автомобилей 25 км/ч, время погрузки и разгрузки одного автомобиля 0,5.

Ситуационное задание 3

Определить необходимое количество автомобилей КамАЗ-5320 для перевозки 1000 т груза за 55 ч на расстояние 20 км, если техническая скорость 30 км/ч, коэффициент использования грузоподъемности 0,9, время погрузки и разгрузки на одну езду 0,5 ч, общий нулевой пробег каждого автомобиля за время перевозок 35 км.

Ситуационное задание 4

Для вывозки зерна из колхоза требуется 10 автомобилей КамАЗ-5320, работающих по 14 ч ежедневно. Насколько сократится необходимое количество автомобилей, если за счет механизации погрузочно-разгрузочных работ время погрузки-разгрузки одного автомобиля сократится с 0,8 до 0,3 ч? Условия перевозок следующие: расстояние перевозки груза 50 км, коэффициент использования грузоподъемности автомобилей 1,0, техническая скорость 35 км/ч. Нулевой пробег каждого автомобиля в день 15 км.

Ситуационное задание 5

Определить среднее расстояние перевозки груза автомобилем ЗИЛ-431510, работающим в следующих условиях: коэффициент использования пробега по маятниковому маршруту 0,5, техническая скорость 80 км/ч, время погрузки и разгрузки 0,6 ч, нулевой пробег за время работы 24 км. Время перевозки 100 т груза 32 ч. Использование грузоподъемности полное.

Ситуационное задание 6

Сколько самосвалов ЗИЛ-4502 могут заменить 15 автомобилей ЗИЛ-431410 на вывозе груза в количестве 320 т на расстояние 8 км? Условия перевозок следующие: коэффициент использования пробега за езду 0,5, техническая скорость самосвалов и

автомобилей 30 км/ч, время погрузки и разгрузки самосвалов 15 мин, бортового автомобиля-45 мин. Коэффициенты использования грузоподъемности самосвала и автомобиля равны 1.

Ситуационное задание 7

Определить статический и динамический коэффициенты использования грузоподъемности автомобилей при перевозке 450 т груза первого класса на расстояние 14 км, 320 т груза второго класса на расстояние 28 км и 210 т груза третьего класса на расстояние 34 км. Грузоподъемность автомобилей 8 т, техническая скорость 36 км/ч, время погрузки и разгрузки за одну езду 0,5 ч и коэффициент использования пробега за одну езду 0,5. Время перевозки груза 12 ч. Количество автомобилей-10.

Ситуационное задание 8

Определить среднее расстояние перевозки груза, среднюю длину ездки с грузом и число автомобилей грузоподъемностью 8т, если техническая скорость 30 км/ч, время погрузки и разгрузки за одну езду 0,4 ч и коэффициент использования пробега за одну езду 0,5. За 14 ч перевозится 400 т груза первого класса на расстояние 25 км; 320 т груза второго класса на расстояние 20 км и 260 т груза третьего класса на расстояние 40 км.

Ситуационное задание 9

Рассчитать объем перевозок в тоннах и транспортную работу в тонно-километрах десятью автопоездами в составе автомобилей КамАЗ- 5320 с прицепами общей грузоподъемностью 16т за месяц. Условия перевозок: время работы на маршруте 10 ч, средняя длина ездки с грузом 60 км, техническая скорость 36 км/ч, среднее время погрузки и разгрузки 1,5 ч, коэффициент использования грузоподъемности 0,8, коэффициент использования пробега ездки 0,75.

Ситуационное задание 10

Определить время погрузки и разгрузки автомобиля МАЗ-5551, работающего на вывозке 500 т груза на расстояние 20 км, если коэффициент использования пробега ездки 0,5, коэффициент использования грузоподъемности автомобиля 0,8, техническая скорость 30 км/ч, время вывозки груза 220 ч, нулевой пробег за все время работы 10 км.

Ситуационное задание 11

Определить количество груза, которое может перевезти автомобиль ГАЗ-3508 грузоподъемностью 4,5 т при коэффициенте использования грузоподъемности 0,8 на расстояние 25 км при следующих условиях: время перевозки 10 ч; техническая скорость 32 км/ч; время погрузки и разгрузки 0,3 ч; коэффициент использования пробега 0,5.

Ситуационное задание 12

Определить производительность грузового автомобиля ГАЗ-3307 грузоподъемностью 4,5 т при следующих эксплуатационных показателях коэффициент использования пробега за езду 0,5; время погрузки-разгрузки 0,5 ч за езду; среднее расстояние перевозки груза 20 км, техническая скорость 25 км/ч.

Коэффициент использования грузоподъемности 1. Груз перевозится в одном направлении.

Построить графики зависимости производительности автомобиля от изменения технической скорости от 20 до 40 км/ч и от изменения времени погрузки-разгрузки от 20 до 60 мин.

Ситуационное задание 13

Рассчитать зависимость производительности автомобиля грузоподъемностью 6 тонн в т/ч и ткм/ч от изменения значения средней длины ездки с грузом в пределах 10-60 км. Значения остальных эксплуатационных параметров принять самостоятельно в диапазоне реальных значений. Построить графики зависимости производительности автомобиля в руб/ткм и руб/т от средней длины ездки с грузом в пределах 10-60 км.

Ситуационное задание 14

Рассчитать зависимости производительности автомобиля ЗИЛ-4502 в т/ч и ткм/ч от изменения значения времени погрузки-разгрузки в пределах 0,2-1,0 ч. Значения

необходимых эксплуатационных параметров можно принять самостоятельно в диапазоне реальных значений.

Построить графики зависимости производительности автомобиля в руб/ткм и руб/т от времени погрузки-разгрузки.

Ситуационное задание 15

Городской диаметральный маршрут обслуживают автобусы ЛиАЗ-5256 вместимостью $m = 120$ мест. Решено увеличить частоту движения автобусов в час пик на 2 автобуса в час. Как изменится такой показатель качества обслуживания пассажиров, как интервал движения автобусов, если пассажиропоток на наиболее напряженном участке составляет 720, 1200, 1700 пассажиров?

Ситуационное задание 16

Длина одного городского маршрута составляла 18 км. В связи с застройкой нового микрорайона длину маршрута решено увеличить на 6 км. Сколько автобусов надо добавить на маршрут, чтобы сохранить частоту движения автобусов на прежнем уровне 7 авт/ч, при эксплуатационной скорости 18,5 км/ч?

Ситуационное задание 17

Городской тангенциальный маршрут обслуживают автобусы ЛиАЗ-5256 вместимостью 75 мест. Протяженность маршрута 16 км, техническая скорость движения автобуса 24 км/ч, коэффициенты сменности пассажиров на маршруте и наполнения салона автобуса соответственно составляют 2 и 1. Число промежуточных остановок на маршруте – 12, простой автобуса на каждой промежуточной остановке – 1 мин, на конечной – 2 мин. Норма расхода топлива на 100 км пробега – 23,5 л. Время работы автобуса на линии – 16 ч, нулевой пробег за день – 6 км. На маршруте установлен единый тариф – 30 руб.

Определить среднесуточный пробег, производительность автобуса, предполагаемый расход топлива и сумму выручки за день.

Ситуационное задание 18

Определить, сколько дизельного топлива (плотность $\rho = 0,83 \text{ т/м}^3$) в бочках можно перевезти на автомобиле КамАЗ-5320 номинальной грузоподъемностью 8 т. Внутренние размеры кузова приведены.

Ситуационное задание 19

Определить возможный объем перевозки тарно-штучного груза на автомобиле КамАЗ-5320. Габаритные размеры (длина $\times$ ширина $\times$ высота) грузового места 600 $\times$ 400 $\times$ 228 мм; масса 30 кг.

Ситуационное задание 20

Определить, какой объем каменного угля и щебня может быть перевезен в самосвале Татра-81553 номинальной грузоподъемностью $q = 15,3$ т. Габаритные размеры кузова самосвала (длина $\times$ ширина $\times$ высота) 4 300 $\times$ 2 300 $\times$ 900 мм.

Ситуационное задание 21

Автомобиль КамАЗ-53212 номинальной грузоподъемностью $q_n = 10$ т перевозит груз класса I (коэффициент использования грузоподъемности $\gamma = 1$) на расстояние $l = 40$ км, при этом холостой пробег $l = 40$ км: нулевой пробег $l_0 = 10$ км; эксплуатационная скорость движения $v = 20$ км/ч; техническая скорость движения $v_t = 30$ км/ч; время в наряде $T_n = 8,3$ ч. Определить производительность АТС за смену.

Ситуационное задание 22

Автомобиль выезжает из АТО в 8 часов, а возвращается в 17 часов; продолжительность обеда 1 ч; эксплуатационная скорость движения $v_{э.} = 20$ км/ч; коэффициент выпуска $\alpha = 0,8$; коэффициент использования пробега $\beta = 0,6$. Определить общий и груженный пробег этого автомобиля за год.

Ситуационное задание 23

Автомобиль ЗИЛ-432930 перевозит за одну езду из пункта А в пункт В 5 т груза. Время движения из А в В 15 мин; время погрузки-разгрузки $t_{п.р} = 30$ мин; время работы на

маршруте $T_m = 10$ ч; коэффициент выпуска $\alpha = 0,75$. Определить возможный объем перевозок за месяц.

Ситуационное задание 24

На 1 января в АТО на балансе состояло 100 автомобилей; 5 января прибыло 10 автомобилей, а 24 января списано пять автомобилей. В течение месяца простои в техническом обслуживании и ремонтах составили 200 автомобиле-дней и в прочих простоях — 50 автомобиле-дней. Определить число АДСП, АДТ, АДГ

Ситуационное задание 25

Десять автомобилей КамАЗ-5320 и 20 тягачей МАЗ-6422 перевозили в течение месяца овощи из сельскохозяйственного предприятия на базу. В среднем за месяц время одного оборота автомобиля КамАЗ-5320 1,3 ч, тягача МАЗ-6422 2,1 ч; фактическая грузоподъемность автомобиля КамАЗ-5320 8 т, тягача МАЗ-6422 18 т. Рассчитать объем перевозок и грузооборот при коэффициенте выпуска $\alpha_v = 0,7$; времени в наряде $T_n = 10$ ч; длине ездки $l_{ег} = 28$ км.

Ситуационное задание 26

С грузового терминала А на завод В перевозят доски в пакетах размером 2 х 3 х 1,5 м массой 2,5 т. Обрато перевозят оборудование в ящиках размером 1,15 х 1 х 1 м массой 0,625 т. На перевозках используют автомобили ГАЗ-3307: номинальная грузоподъемность $q_n = 4,5$ т; размеры кузова в плане 2,14 х 3,39 м; пробег с грузом за езду $l_{ег} = 25$ км; техническая скорость движения $v_t = 25$ км/ч; нулевой пробег $l_0 = 10$ км; время погрузки-разгрузки пакетов 0,5 ч, ящиков — 1,2 ч; суточный объем перевозок из А в В $Q_t = 17$ пакетов, из В в А $Q_2 = 32$ ящика. Определить необходимое число автомобилей.

Ситуационное задание 27

Перевозки грузов выполняются автомобилями МАЗ-4370 (фактическая грузоподъемность $g = 4$ т) при следующих условиях: время на маршруте $T_n = 7$ ч; техническая скорость движения $v_t = 40$ км/ч; коэффициент использования пробега $\beta = 0,5$; время погрузки-разгрузки $t_{п-р} = 0,8$ ч. Необходимо построить теоретическую и реальную зависимости часовой производительности в тоннах при изменении длины груженой ездки от 5 до 50 км.

Ситуационное задание 28

Протяженность городского диаметального маршрута 8 км; маршрут обслуживают 10 автобусов Икарус-556; время оборотного рейса $T_0 = 1$ ч. Определить интервал и частоту движения автобусов на маршруте.

Ситуационное задание 29

Рассчитать необходимое число автобусов ЛиАЗ-677 вместимостью 80 пассажиров на городском маршруте в час пик, если пассажиропоток на наиболее пассажиро-напряженном перегоне маршрута в час пик составляет 1 200 чел.; время оборотного рейса $T_{об} = 60$ мин.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых на государственном экзамене

Процедура оценивания результатов освоения образовательной программы включает в себя оценку уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у студента при сдаче государственного экзамена.

Уровень сформированности компетенции (одной или нескольких) определяется по качеству ответов на вопросы экзаменационного билета и дополнительных вопросов членов государственной экзаменационной комиссии.

При сдаче государственного экзамена: профессиональные знания студента могут проверяться при ответе на теоретические вопросы, степень владения профессиональными умениями — при решении ситуационных задач и других заданий.

Результаты государственного экзамена заносятся каждым членом государственной экзаменационной комиссии в лист экзаменатора. При обсуждении результатов государственного экзамена по каждому студенту заслушивается мнение всех членов государственной экзаменационной комиссии, коллегиально определяется уровень сформированности компетенций студента и выставляется оценка.

Критерии оценок ответов выпускников на государственном экзамене

Оценка	Критерии
Отлично	Студент показывает высокий уровень компетентности, знания материала программы, учебной, периодической и монографической литературы, раскрывает основные понятия и проводит их анализ на основании позиций различных авторов. Студент показывает высокий уровень теоретических знаний по дисциплинам, включенным в итоговый государственный экзамен по направлению подготовки (специальности), и видит междисциплинарные связи. Профессионально, грамотно, последовательно, хорошим языком четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. Знает в рамках требований к направлению подготовки (специальности) законодательно-нормативную и практическую базу. На вопросы членов комиссии отвечает кратко, аргументировано, уверенно, по существу.
Хорошо	Студент показывает достаточный уровень компетентности, знания лекционного материала, учебной и методической литературы. Уверенно и профессионально, грамотным языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса. Знает нормативно-законодательную и практическую базу, но при ответе допускает несущественные погрешности. Студент показывает достаточный уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений, имеет представление о междисциплинарных связях, увязывает знания, полученные при изучении различных дисциплин, умеет анализировать практические ситуации, но допускает некоторые погрешности. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком, привлекается информативный и иллюстративный материал, но при ответе допускает некоторые погрешности. Вопросы, задаваемые членами экзаменационной комиссии, не вызывают существенных затруднений.
Удовлетворительно	Студент показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, но при ответе отсутствует должная связь между анализом, аргументацией и выводами. На поставленные членами комиссии вопросы отвечает неуверенно, допускает погрешности. Студент владеет практическими навыками, привлекает иллюстративный материал, но чувствует себя неуверенно при анализе междисциплинарных связей. В ответе не всегда присутствует логика, привлекаются недостаточно веские аргументы. Затрудняется с ответами на поставленные комиссией вопросы, показывает недостаточно глубокие знания.

Неудовлетворительно	Студент показывает слабые знания лекционного материала, учебной литературы, законодательства и практики его применения, низкий уровень компетентности, неуверенное изложение вопроса. Студент показывает слабый уровень профессиональных знаний, затрудняется при анализе практических ситуаций. Не может привести примеры из практики. Неуверенно и логически непоследовательно излагает материал. Неправильно отвечает на поставленные членами комиссии вопросы или затрудняется с ответом.
---------------------	--

После окончания государственного экзамена, заполненные и подписанные членами государственной экзаменационной комиссии листы экзаменатора, сдаются секретарю государственной экзаменационной комиссии.

Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству, ответы на вопросы членов ГЭК.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист. Оценочные листы хранятся в течение года после завершения итогового испытания.

Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГЭК

Оценочное средство	Компетенции	Уровень оценки
Ответы на вопросы экзаменационных билетов	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
Средняя оценка уровня освоения компетенций	х	Рассчитывается как среднее арифметическое

Член ГЭК Ф.И.О

Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций (оценка выставляется по пятибалльной шкале)

Оценочное средство	Компетенции	Уровень освоения				
		Член ГЭК		Член ГЭК	Председатель	Итого
Ответы на	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	«отлично», «хорошо»,				

вопросы экзаменационных билетов	ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	«удовлетворительно», «неудовлетворительно»				
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-8.1; УК-8.2; УК-8.3; ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3; ПК-1.4; ПК-2.1; ПК-3.1; ПК-3.2; ПК-3.3	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Итоговая оценка уровня освоения компетенций						Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам

Председатель ГЭК _____ Ф.И.О

При необходимости определения уровня сформированности (У) по критериям: пороговый, продвинутой, высокий (превосходный), среднее значение вычисляется до десятых долей, перевести в проценты и определить уровень, используя приведенную таблицу.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень	Значение показателя, %
пороговый	$50 \leq Y < 75$
продвинутой	$75 \leq Y < 90$
высокий (превосходный)	$90 \leq Y \leq 100$

3. Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3.1. Требования к выполнению выпускной квалификационной (бакалаврской) работе

Выпускная квалификационная (бакалаврская) работа является завершающим этапом в подготовке высококвалифицированных управленческих и экономических кадров для региона и страны. Тематика и содержание выпускной квалификационной работы должны соответствовать уровню компетенций, полученных выпускником в объеме дисциплин профессионального цикла ОПОП бакалавра. Студент при защите выпускной квалификационной работы должен раскрыть свой потенциал и показать не только те знания, которые он получил в процессе обучения, но и знания, приобретенные им в процессе самостоятельной работы.

К выполнению бакалаврской работы допускаются студенты, завершившие полный курс обучения по основной профессиональной программе и успешно прошедшие все

предшествующие аттестации, предусмотренные учебным планом, включая государственный экзамен по направлению подготовки.

Программа определяет принципы и требования к написанию выпускной квалификационной работы, обязательные для каждого студента. Они включают в себя единые требования к содержанию, структуре и объему выпускной квалификационной работы, определяют порядок выбора и утверждения темы выпускной квалификационной работы, организацию ее выполнения и защиты, критерии оценки выпускной квалификационной работы.

3.2. Цель выполнения выпускной квалификационной (бакалаврской) работы и требования, предъявляемые к ней

ФГОС ВО по направлениям подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов (степень) «Бакалавр»), утвержденным Министерством образования и науки Российской Федерации, предусматривается выполнение выпускной квалификационной (бакалаврской) работы.

Целью выполнения выпускной квалификационной работы является систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических профессиональных знаний, и навыков студентов, полученных ими в процессе обучения.

При выполнении выпускной квалификационной работы студент обязан продемонстрировать способность и умение решать следующие задачи:

- правильно применять теоретические положения изученных ранее дисциплин;
- знать специальную литературу и уметь её анализировать;
- уметь грамотно выполнять расчеты, используя для этого современные компьютерные средства;
- уметь обосновывать целесообразность внедрения на предприятии передовых достижений современной науки и практики;
- уметь (в письменном виде и устном выступлении) четко и логично формулировать свои мысли, предложения, рекомендации.

К выпускной квалификационной работе по направлению подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов предъявляются следующие основные требования согласно компетенциям:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

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.

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

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

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

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

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

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний.

ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

ПК-2.2 Владеет иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач.

ПК-2.3 Работает на персональном компьютере с применением необходимых программ.

ПК-2.4 Применяет нормативные документы организаций-перевозчиков.

ПК-3.1 Взаимодействует с клиентами по качеству сервиса.

ПК-3.4 Применяет правовые основы транспортно-логистической деятельности.

Вместе с тем единые требования к работе не исключают, а предполагают творческий подход к разработке каждой темы. Оригинальность постановки и решения конкретных вопросов в соответствии с особенностями исследования являются одним из основных критериев оценки качества выпускной квалификационной работы.

3.3. Выбор темы выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается выпускающей кафедрой, рассматривается на заседании кафедры и утверждается деканом факультета. Перечень тем выпускных квалификационных работ бакалавров ежегодно обновляется и доводится до студентов.

Выбор темы выпускной квалификационной работы имеет важное значение. Студенты выбирают тему самостоятельно в соответствии со своими научными интересами, с учетом возможностей сбора конкретного материала на базе практики.

При выборе темы выпускной квалификационной работы студент должен исходить из своих научных и практических интересов, учитывать возможности использования ранее проводимых им разработок данной проблемы. Практика показывает, что более качественные работы предъявляют студенты, которые разрабатывают эти проблемы в курсовых работах, выступлениях, докладах и к моменту написания выпускной квалификационной работы имеют накопленный материал.

В отдельных случаях студент может самостоятельно предложить тему, не включенную в примерную тематику, или несколько изменить ее название, обосновав при этом важность и целесообразность ее разработки и написав соответствующее заявление.

Закрепление темы производится на основе заявления на имя заведующего выпускающей кафедры (прил. 3), в котором излагается просьба закрепить за ним избранную

тему. На основании заявления студентов издается приказ Университета о закреплении тем выпускных квалификационных работ.

В соответствии с темой выпускной квалификационной работы студенту выдается задание. В нем указываются цель, название разделов работы, тема углубленной проработки, перечень графических материалов.

3.4. Порядок написания, структура и содержание выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Руководители и темы выпускной квалификационной работы определяются выпускающей кафедрой - кафедрой транспортно-технологических машин и комплексов, согласуются с проректором по учебной и методической работе и утверждаются приказом ректора Университета.

Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки. ВКР – творческий труд, результатом которого может быть и нетрадиционный, оригинальный взгляд на поставленную проблему.

При подготовке выпускной квалификационной работы, каждому обучающемуся назначаются консультанты по отдельным разделам (экономическому, безопасности жизнедеятельности, защите окружающей среды), указанными в образовательном стандарте в части требований к выпускной квалификационной работе.

Пояснительная записка имеет ориентировочный объем – 47...60 страниц машинописного текста.

Структурные элементы и ориентировочный объем пояснительной записки ВКР состоят из следующих элементов:

- титульный лист.....	1 с.;
- задание.....	2 с.;
- ведомость ВКР.....	1с.;
- аннотация (реферат).....	1 с.;
- оглавление (содержание).....	1...2 с.;
- введение.....	1...2 с.;
- основной текст.....	38...49 с.;
- заключение.....	1 с.;
- список использованной литературы.....	1 с.;
- приложения (при необходимости).....	

Титульный лист (Приложение 5) является первым листом ВКР и оформляется по установленной форме.

Задание на ВКР (Приложение 4) оформляется по установленной форме, с двух сторон листа, подписывается руководителем и студентом, после чего утверждается заведующим выпускающей кафедрой. На бланке задания указываются все разделы основной части ВКР, а также перечень графического материала. При составлении задания на ВКР предусматриваются консультанты по отдельным разделам: по безопасности жизнедеятельности и охране труда, по экономической и графической частям.

Перед отправкой на производственную (преддипломную) практику рекомендуется выдать задание по сбору исходных данных для выполнения ВКР, включающее основные разделы расчетно-пояснительной записки, примерный перечень графического материала.

После практики в течение первой недели руководитель ВКР совместно с выпускником разрабатывает и утверждает календарный план (график) работы на весь период работы над

ВКР с указанием очередности, сроков выполнения и объема отдельных этапов работы.

Ведомость ВКР составляется с учетом ее содержания, оформляется в соответствии с требованиями ГОСТ 2.106 – 96.

Аннотация (ГОСТ 7.9-95 Реферат и аннотация. Общие требования) включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового несет в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

Аннотация должна кратко отражать сущность ВКР и содержать конкретные данные о технико-эксплуатационных показателях разработанных мероприятий.

В аннотации также приводятся: объем пояснительной записки, графической части, количество таблиц, рисунков, технологических карт, использованных литературных источников. Объем аннотации для ВКР не должен превышать одной страницы.

Оглавление должно включать: введение, заголовки всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованной литературы (перечень, наименование приложений по необходимости).

Во введении обосновывается актуальность темы ВКР. Выпускник должен конкретными фактами и данными, законами, нормативными документами, правительственными постановлениями и т.п. аргументировать значимость проблемы, рассматриваемой в ВКР. Актуальность может быть обоснована по одному или нескольким аспектам.

Основная часть сугубо индивидуальна для каждой ВКР и определяется студентом совместно с руководителем. Ориентировочный объем – 38...49 стр. машинописного текста. Каждый раздел (подраздел) должен быть посвящен решению вопросов, сформулированных в задании на выполнение ВКР с учетом направления и профиля подготовки. Разделы заканчиваются выводами, сформулированными выпускником, на основе представленных в ВКР материалов и полученных результатов. При оформлении ВКР в обязательном порядке следует приводить ссылки на источники заимствования разного рода материалов, данных и иных сведений. Названия разделов должны быть предельно краткими, четкими, точно отражать их основное содержание.

Заключение. Заключение должно быть коррелировано с задачами, сформулированными в первом разделе. Здесь приводятся выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, предложения по их использованию, включая внедрение в производство, оценку технико-экономической эффективности внедрения.

Список использованных источников. Список составляется по порядку появления ссылок в тексте пояснительной записки или в русском алфавитном порядке фамилий авторов и заглавий книг и статей. Работы авторов-однофамильцев – в алфавитном порядке инициалов или наименования названий работ.

Расположение источников возможно (допускается) в порядке их упоминания в тексте. В этом случае использованные источники располагаются в списке литературы в порядке их первого упоминания в тексте. Нумерация источников сквозная по всему списку.

Студент самостоятельно выбирает наиболее приемлемый для него способ расположения источников в списке литературы в зависимости от темы ВКР, характера приведенных источников и их количества.

В список включают все источники, в том числе и электронные, на которые имеются ссылки. Рекомендуются не менее 15 литературных источников.

Приложения (при необходимости). Приложения не всегда присутствуют в ВКР. Если они есть, то в них обычно содержатся данные, иллюстрирующие и дополняющие основной текст. В приложении выносятся: перечни принятых сокращений, большие таблицы, рисунки и диаграммы со статистическими данными, опросные анкеты, формы и образцы документов, нормативные акты или извлечения из них, описания алгоритмов и программ задач, решаемых на ЭВМ и др. Приложения оформляются таким же образом, что основная часть

работы. На все приложения по тексту ВКР должны быть ссылки.

Графический материал является обязательной частью выпускной квалификационной (бакалаврской) работы. Он должен быть органически связан с содержанием работы и в наглядной форме иллюстрировать ее основные положения. Типовыми графическими материалами являются схемы динамики основных экономических показателей, диаграммы и таблицы, характеризующие результаты анализа хозяйственной деятельности предприятия, экономико-математические модели. Наиболее рациональным является последовательное (по ходу изложения) размещение иллюстративного материала. Количество иллюстраций зависит от темы бакалаврской работы, однако, надо учитывать их достаточность, целесообразность и значимость для раскрытия выбранной темы исследования.

3.5. Оформление выпускной квалификационной работы

Выпускные квалификационные работы представляются на кафедру в бумажном варианте, набранном на компьютере шрифтом 14 «TimesNewRoman» через полуторный интервал. **К бумажному варианту обязательно прилагается электронный вариант.**

Общие требования. ВКР оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 и ГОСТ 2.106-96.

Рекомендуемый объем ВКР 47...60 страниц машинописного текста. Оформляется ВКР в соответствии с требованиями, предъявляемыми к рукописям, направляемым в печать. Она должна быть отпечатана, прошнурована и заверена печатью деканата.

ВКР относится к текстовым документам, содержащим сплошной текст, унифицированный текст (текст, разбитый на графы-таблицы, ведомости, спецификации и т.п.) и иллюстрации (схемы, диаграммы, графики, чертежи, фотографии и т.п.).

Текстовые документы выполняются на белой бумаге формата А4 (210х297 мм), соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, нижнее и верхнее – 20 мм; на одной стороне листа с применением печатающих и графических устройств вывода ПЭВМ. Шрифт должен быть четким, высотой 2,5 мм, черного цвета, текст печатать через 1,5 межстрочный интервал, количество строк на одной странице не менее 30.

Рекомендуемым типом шрифта является TimesNewRoman -14. Нумерация заголовков выполняется по принципу «Номер раздела - номер подраздела - номер пункта - номер подпункта».

Пример:

2 Технологическая часть

2.1 Расчет годового объема работ СТОА

2.1.1 Годовой объем работ по ТО и ТР

Нумерация страниц, разделов. Страницы выпускной работы, включая рисунки, приложения должны иметь сквозную нумерацию. Нумерация страниц, разделов, подразделов, пунктов, подпунктов, рисунков, таблиц, формул осуществляется арабскими цифрами (без знака №).

Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в нижней части листа без слова «страница» (стр., с.) и знаков препинания в основной надписи.

Титульный лист, задание не нумеруют, но включают в общую нумерацию работы.

Задание оформляется на специальном бланке, присваивается номер 2.

Ведомость ВКР оформляется на листе с основной надписью высотой 55 мм по ГОСТ 2.104-68, присваивается номер 3.

Аннотация оформляется с основной надписью высотой 55 мм по ГОСТ 2.104-68 и присваивается последующий номер.

Оглавление и последующие страницы (кроме приложений, спецификаций) оформляются на листах с основной надписью высотой 15 мм по ГОСТ 2.104-68.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц пояснительной записки ВКР.

Текст основной части ВКР делят на разделы, подразделы, пункты и подпункты.

Разделы ВКР должны иметь порядковые номера в пределах всей работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзачного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой, в конце названия подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Заголовки структурных частей ВКР «АННОТАЦИЯ», «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ», а также названия разделов следует располагать в середине строки без точки в конце и писать (печатать) прописными буквами, не подчеркивая.

Заголовки подразделов печатают строчными буквами (первая - прописная) с абзаца и без точки в конце. Заголовок составляется кратко, как правило из одного предложения. Заголовок не должен состоять из нескольких предложений. Переносы в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовками и текстом при выполнении ВКР печатным способом – 2 межстрочных интервала (межстрочный интервал равен 4,25мм), расстояние между заголовками раздела и подраздела – 2 межстрочных интервала.

Каждую структурную часть ВКР и заголовки разделов следует начинать с новой страницы.

Разделы нумеруют по порядку в пределах всего текста, *например*: 1, 2, 3, и т.д.

Подразделы нумеруют по порядку в пределах раздела, *например*: 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3 и т.д.

Пункты должны иметь порядковую нумерацию в пределах каждого раздела и подраздела. Номер пункта раздела, подраздела разделяются точкой, *например*: 1.1.1, 1.1.2 и т.д.

Номер подпункта включает номер раздела, подраздела, пункта и порядковый номер подпункта, *например*: 1.1.1.1, 1.1.1.2 и т.д.

Формулы. Формулы следует нумеровать сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записываются на уровне формулы справа в круглых скобках. Ссылки в тексте на порядковые номера формул приводят в скобках, *например* в формуле (12).

Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенные точкой, *например*: (3.7), седьмая формула в третьем разделе.

Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку выравнивать по правому краю. В качестве символов физических величин в формуле следует применять обозначения, установленные соответствующими нормативными документами. Пояснение каждого символа следует давать с новой строки в той последовательности, в которой символы приведены в формуле. Первая строка пояснения должна начинаться со слова "где" (без двоеточия и без отступа).

Пример оформления формулы.

Годовой объем работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту (в человеко-часах), определяется по формуле:

$$T_{ТО-ТР} = \frac{N_{СТОА} \cdot t_{ТО-ТР} \cdot L_{Г}}{1000}, \quad (2.2)$$

где $N_{\text{СТОА}}$ - число автомобилей, обслуживаемых СТО в год, $\frac{\text{авт}}{\text{год}}$; $L_{\text{г}}$ - среднегодовой пробег автомобиля, км (согласно задания); $t_{\text{ТО-ТР}}$ - удельная трудоемкость работ по ТО и ТР, $\frac{\text{чел.} - \text{ч}}{1000 \text{ км}}$.

Оформление таблиц. Таблица является методом унифицированного текста, и такой текст, представленный в виде таблицы, обладает большой информационной емкостью, наглядностью, позволяет строго классифицировать, кодировать информацию, легко суммировать аналогичные данные. Таблицу помещают под текстом, в котором впервые дается на нее ссылка.

Наименование таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире и без точки в конце. Нумеруют таблицы арабскими цифрами в пределах всей работы, **например:** Таблица 1 или в пределах раздела, **например:** Таблица 1.6 (первый раздел, шестая таблица). Если в работе одна таблица, ее не нумеруют. На все таблицы в тексте должны быть приведены ссылки, при этом следует писать слово «Таблица» с указанием номера, **например:** в соответствии с таблицей 1.6.

При делении таблицы на части и переносе их на другую страницу допускается головку или боковик таблицы заменять соответственно номерами граф и строк. При этом нумеруют арабскими цифрами графы (или) строки первой части таблицы. Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, над другими частями пишут «Продолжение таблицы» или «Окончание таблицы» с указанием номера таблицы.

Например:

Таблица 5.2 - Нормы расхода топлива грузовыми автомобилями отечественного производства

Модель, марка, модификация автомобиля	Базовая норма, л/100 км	Топлива
1	2	3
ГАЗ-2310 "Соболь" (ЗМЗ-40522-4Л-2,464-145-5М)	14,7	Б
ГАЗ-2704 "Фермер" г/п (ГАЗ-560-4Л-2,134-95-5М)	11,9	Д

Продолжение таблицы 5.2

Модель, марка, модификация автомобиля	Базовая норма, л/100 км	Топлива
1	2	3
Урал-355, -355М, -355МС	31,0	Б
Урал-375, -375АМ, -375Д, -375ДМ, -375ДЮ, -375К, -375Н,	42,0	Б
-375Т, -375Ю	41,0	СНГ
Урал-377, -377Н	30,6	Б
Урал-4320, -43202	17,6	Д

Окончание таблицы 5.2

Модель, марка, модификация автомобиля	Базовая норма, л/100 км	Топлива
1	2	3
ЗИЛ-441510, -441516	31,0	Б
ЗИЛ-441510 (ЗИЛ-375-8V-7,0-180-5М)	42,0	Б
ЗИЛ-441610	41,0	СНГ
ЗИЛ-442160 (ЗИЛ-508.10-8V-6,0-150-5М)	30,6	Б
ЗИЛ-541730 (ЯМЗ-236 БЕ-7-6V-11,15-250-8М)	17,6	Д

Примечание. При оформлении таблиц допускается применять размер шрифта меньший, чем в тексте.

Оформление рисунков. Для наглядности, облегчения восприятия информации и уменьшения физического объема сплошного текста следует использовать таблицы и иллюстрации (схемы, рисунки, графики, чертежи, диаграммы, фотографии и т.п.).

Иллюстрации следует располагать в работе непосредственно после первой ссылки в тексте или на следующей странице. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в работе.

Иллюстрации обозначают словом «Рисунок» и нумеруют арабскими цифрами в пределах всей работы, за исключением иллюстрации приложений, *например*: Рисунок 1, Рисунок 2. Допускается нумерация в пределах раздела. Номер иллюстрации в этом случае состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка, разделенные точкой, *например*: Рисунок 2.3. (второй раздел, третий рисунок).

Иллюстрации должны иметь подрисуночный текст, состоящий из слова «Рисунок», порядкового номера рисунка и тематического наименования рисунка без точки в конце, *например*: Рисунок 2 – Общий вид стенда.

Рисунок и его название должны располагаться на одной странице.

Сокращения. Если в работе используются сокращения, то они указываются в круглых скобках после первого упоминания в тексте.

В дальнейшем сокращения могут употребляться без расшифровки.

Список литературы и ссылка на источники. При использовании в работе литературных источников, из которых взяты те или иные материалы, необходимо делать соответствующие ссылки на номер соответствующего источника по размещенному в конце работы списку использованных источников. Использованные литературные источники рекомендуется располагать в порядке ссылок или в алфавитном порядке фамилии первых авторов.

Ссылки на источники даются не только при цитировании, но и при свободном изложении теоретических или практических положений.

Ссылка на источник по ГОСТ 7.1-2003 представляет собой помещенный в квадратные скобки номер источника. Номер источника определяют из списка источников и в ряде случаев указывают номер страницы источника, откуда взята цитата или данные. Например: [13, с. 13-17].

Если приведена ссылка на литературу в целом или на ряд работ, то номера страниц не указываются.

Данный список может включать учебную литературу, периодические издания, нормативные и инструктивные материалы, возможности Интернета.

Иностранные источники даются отдельным списком по порядку букв латинского алфавита.

Примеры библиографического описания

Описание книг

Книги одного, двух или трех авторов описываются под фамилией первого автора:

- книга одного автора

Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Л. А. Чалдаева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2013. – 411 с.

- книга двух авторов

Нехаев, Г. А. Металлические конструкции в примерах и задачах : учеб. Пообие / Г. А. Нехаев, И. А. Захарова. – М. : Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010. – 144 с.

- книга трех авторов:

Акимов, А. П. Работа колес: монография / А. П. Акимов, В. И. Медведев, В. В. Чегулов. – Чебоксары: ЧПИ (ф) МГОУ, 2011. – 168 с.

- книги четырех и более авторов указываются под заглавием (названием) книги. После названия книги, за косой чертой пишется фамилия одного автора и вместо следующих фамилий слово - [и др.]

Информационно-измерительная техника и электроника : учебник / Г. Г. Раннев [и др.]: под ред. Г. Г. Раннева. – 3-е изд., стереотип. – М. : Академия, 2009. – 512 с.

- книги с коллективом авторов, или в которых не указан автор, указываются под заглавием (названием) книги. За косой чертой пишется фамилия редактора, составителя или другого ответственного лица.

Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник / под ред. В. Я. Позднякова. – М. : Инфра-М, 2010. – 617 с.

Описание официальных изданий

Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года. – М. : Эксмо, 2013. – 63 с.

Уголовный кодекс Российской Федерации. Официальный текст: текст Кодекса приводится по состоянию на 23 сентября 2013 г. – М. : Омега-Л, 2013. – 193 с.

О проведении в Российской Федерации года молодежи : указ Президента Российской Федерации от 18.09.2008 г. №1383 // Вестник образования России. – 2008. - №20 (окт.). – С. 13-14.

Описание нормативно-технических и технических документов

ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

или

Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования: ГОСТ Р 517721-2001. - Введ. 2002-01-01. – М. : Изд-во стандартов, 2001. – 27 с.

Патент 2187888 Российская Федерация, МПК7 Н 04 В 1/38, Н 04J 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. - № 2000131736/09 заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02, Бюл. №23 (Пч.). – 3 с.

Описание электронных ресурсов

- диск

Даль, В.И. Толковый словарь живого великого языка Владимира Даля [Электронный ресурс] / В. И. Даль; подгот. по 2-му печ. изд. 1880-1882 гг. – Электрон.дан. – М. : АСТ, 1998. – 1 электрон.опт. диск (CD-ROM).

- электронный журнал

Краснов, И. С. Методологические аспекты здорового образа жизни россиян [Электронный ресурс] / И. С. Краснов // Физическая культура: науч.- метод.журн. – 2013. - №2. – Режим доступа: <http://sportedu.ru>. – (Дата обращения: 05.02.2014).

- сайт

Защита персональных данных пользователей и сотрудников библиотеки [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.nbrkomi.ru>. – Заглавие с экрана. - (Дата обращения: 14.04.2014).

Конструкции стальные строительные. Общие технические требования [Электронный ресурс]: ГОСТ 23118-2012. – Введ. 2013-07-01. – Режим доступа: Система Кодекс-клиент.

Об утверждении образца формы уведомления об обработке персональных данных [Электронный ресурс]: приказ Федеральной службы по надзору в сфере связи и массовых коммуникаций от 17 июля 2008 г. №08 (ред. от 18 февраля 2009 г. №42). – Режим доступа: Система Гарант.

Приложения.

Приложения, включаемые в выпускную работу, носят информационно-справочный характер и используются для убедительности раскрытия темы. Приложения размещаются в пояснительной записке после списка использованных источников.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с надписью сверху страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» (прописными буквами) и его номера, под которым приводят заголовок, записываемый симметрично тексту с прописной буквой. Текст – строку со словом «ПРИЛОЖЕНИЕ» выравнивают по правому краю.

В случаях, когда материал приложения одного содержания составляет свыше одной страницы, на последующих страницах пишется надпись «Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ», а на последней – «Окончание ПРИЛОЖЕНИЯ». Интервалом ниже строчными буквами (курсив) рекомендуется указать краткое содержание приложения одним предложением.

В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок (упоминания) на них в тексте.

Номер приложения в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 [14] обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с буквы А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность, *например*: «ПРИЛОЖЕНИЕ А», «ПРИЛОЖЕНИЕ Б». Допускается обозначение приложений буквами латинского алфавита, за исключением букв I и O. В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами, *например*: «ПРИЛОЖЕНИЕ 10».

Для выпускных квалификационных работ допускается обозначать приложения арабскими цифрами, *например*: ПРИЛОЖЕНИЕ 1 [14].

Таблицы в приложениях нумеруются в пределах каждого приложения, а при количестве таблиц в приложении больше единицы указывается номер таблицы и ее название [14].

ПРИЛОЖЕНИЕ 6

Среднегодовой пробег транспортных средств

Таблица П 6.6 – Среднегодовой пробег автобусов на территории РФ

Тип транспортного средства	Вид перевозок	Среднегодовой пробег, <i>тыс. км</i>
Автобусы отечественные	Междугородные	80,0
	Пригородные	65,0
	Городские	50,0

3.6. Подготовка и защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Оформленная выпускная квалификационная (бакалаврская) работа, включающая задание на выполнение выпускной квалификационной работы и подписанная автором, представляется руководителю не позднее чем за 3 недели до защиты. После просмотра и одобрения работы руководитель подписывает ее и вместе со своим письменным отзывом (прил. 6) представляет заведующему кафедрой за две недели до защиты (в сроки указанные заведующей кафедрой для очной и заочной форм обучения). Выпускная квалификационная работа, допущенная выпускающей кафедрой к защите, о чем заведующий кафедрой заверяет своей подписью, направляется на рецензию. В рецензии дается оценка выполненной работы по пятибалльной системе. Содержание рецензии должно давать действительные обоснования для той или иной оценки (прил. 7).

В качестве рецензентов привлекаются высококвалифицированные специалисты организаций и предприятий, кредитных учреждений, различных научных учреждений, преподаватели учебных заведений (за исключением преподавателей кафедры, где выполнена

выпускная квалификационная работа). После рецензии не разрешается вносить в выпускную квалификационную работу никакие дополнения и изменения.

Выпускные квалификационные работы остаются до защиты на кафедре и направляются в Государственную экзаменационную комиссию (ГЭК) в день защиты студента.

Обязательным является использование в качестве иллюстраций к докладу раздаточного материала и компьютерных презентаций (PowerPoint).

Раздаточный материал включает таблицы, схемы, графики, иллюстрирующие доклад студента во время его защиты.

Раздаточный материал оформляется на листах формата А4 и брошюруется. Количество экземпляров определяется числом членов Государственной экзаменационной комиссии.

3.7. Примерный порядок защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Защита выпускной квалификационной (бакалаврской) работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (ГЭК). Для изложения содержания выпускной квалификационной работы студент готовит доклад, рассчитанный на выступление в течение 7-10 минут. Как правило, он строится в той же последовательности, в какой выполнена работа. Однако основную часть выступления должны составлять конструктивные разработки, конкретные предложения автора. Более полное обоснование дается тем предложениям, которые рекомендуются для внедрения в практику.

После доклада присутствующие члены ГЭК задают студенту вопросы, на которые он дает краткие, четко аргументированные ответы. Затем зачитываются отзывы руководителя и рецензия на работу, с которыми студент знакомится не менее чем за неделю до защиты. При защите желательно присутствие руководителя и рецензента. Студент отвечает на замечания рецензента.

3.8. Фонд оценочных средств защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

3.8.1. Планируемые результаты освоения компетенций в результате освоения образовательной программы

Компетенция	Категория		
	знает	умеет	имеет навыки
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных	поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач

		источников	
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	виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	социального взаимодействия и работы в команде
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом,	закономерности и особенности социально-исторического развития различных	понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом,	общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения

этическом и философском контекстах	культур в этическом и философском контексте	этическом и философском контекстах	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	эффективно планировать и контролировать собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	основные документы, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	применения экономических инструментов
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	предупреждать риски проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	способы применения естественнонаучных и общетехнические знания, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	применения естественнонаучных и общетехнические знания, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех	способы осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех	применять способы осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех	осуществления профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех

этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов	этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	способы в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Применять измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	применять принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	применения принципов работы современных информационных технологий и использования их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	применять обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	принятия обоснованных технических решений, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	способы участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	применять способы участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью

ПК-2.2 Владеет иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	иностранные языки на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	применять иностранные языки на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	владения иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач
ПК-2.3 Работает на персональном компьютере с применением необходимых программ	работу на персональном компьютере с применением необходимых программ	применять Персональный компьютер с применением необходимых программ	работы на персональном компьютере с применением необходимых программ
ПК-2.4 Применяет нормативные документы организацией-перевозчиков	нормативные документы организацией-перевозчиков	применять нормативные документы организацией-перевозчиков	применения нормативных документов организацией-перевозчиков
ПК-3.1 Взаимодействует с клиентами по качеству сервиса	способы взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	применять взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	взаимодействия с клиентами по качеству сервиса
ПК-3.4 Применяет правовые основы транспортно-логистической деятельности	правовые основы транспортно-логистической деятельности	применять транспортно-логистической деятельности	применения правовых основ транспортно-логистической деятельности

3.8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания подробно представлены в приложении 2.

3.8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения компетенций, проверяемых в ходе защиты выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Задание для выпускной квалификационной работы обучающегося

Наименование разделов выпускной квалификационной работы
Введение
1. Аналитический раздел
2. Расчетно-технологический раздел
3. Организационный раздел
4. Техника безопасности и экологическая безопасность
5 Экономический раздел
Заключение
Список использованных источников

Вопросы для подготовки к защите выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

1. Перечислите задачи, поставленные в выпускной квалификационной работе
2. Назовите источники информации для написания выпускной квалификационной работы
3. Перечислите состав аналитического материала, послуживший основой для оценки предлагаемых изменений.
4. Какие типовые методики расчета экономических показателей использовались при решении задач практики?
5. Какие пути совершенствования, прогнозы предложены в работе?
6. Приведите примеры нестандартных ситуаций, которые могут возникать в профессиональной деятельности.
7. На основании каких учредительных документов функционирует организация?
8. Какой опыт, полученный в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, могли бы Вы использовать в преподавании технических дисциплин в образовательных учреждениях различного уровня?
9. Может ли опыт, полученный в ходе выполнения выпускной квалификационной работы, помочь разработать учебно-методическое обеспечение технических дисциплин?
10. Оценивали Вы риски чрезвычайных ситуаций, какие могли бы выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности.

Доклад на защиту ВКР

При подготовке к защите выпускной квалификационной работы обучающийся готовит доклад, иллюстрационный материал (таблицы, графики, диаграммы) для членов комиссии. Представленный материал должен раскрывать содержание исследования, иметь достаточную информацию для оценки членами ГЭК результатов ВКР.

Доклад должен содержать информацию:

- о результатах анализа производственной деятельности предприятия, использования подвижного состава автомобильного парка, обоснование актуальности выбранной темы;
- цель проектирования транспортных процессов в предприятии, поставленные и решенные задачи;
- результаты выполненных расчетов, выводы и предложения в виде рекомендаций для использования на данном предприятии и т.п..

Иллюстрационный материал должен отражать содержание работы и быть логически связан с текстом доклада.

Содержание доклада и иллюстрационного материала согласовывается с руководителем ВКР. Продолжительность доклада 7-10 минут.

Портфолио

Основные разделы:

1. Образовательная деятельность: включает сведения о результатах обучения (средний балл), прохождения практик, защиты курсовых проектов и работ, темы курсовых проектов и работ;
2. Научно-исследовательская деятельность: участие в научно-исследовательских, научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах,

олимпиадах, публикации, участие в СНО;

3. Общественная деятельность: участие в творческой деятельности, спортивных, военно-патриотических мероприятиях, волонтерском движении.

Оценка качества ВКР рецензентом

(примерные показатели, оцениваемые рецензентом по пятибалльной шкале)

1. Обоснована значимость выбранной темы исследования.
2. Профессиональная проблема решена в соответствии с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.
3. Обоснована собственная профессиональная позиция.
4. Работа оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР.
5. Обоснована практическая значимость.
6. Осуществлен сравнительный анализ различных точек зрения на изучаемую тему.
7. Степень комплексности работы, применения в ней знаний междисциплинарного характера.
8. Использование различных технологий, в том числе инновационных в процессе исследования.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания результатов освоения компетенций, проверяемых на защите выпускной квалификационной работы

Оценка выпускной квалификационной работы

После окончания публичной защиты, члены государственной экзаменационной комиссии, на коллегиальной основе, выводят общую оценку по пятибалльной системе с учетом соответствия содержания ВКР заявленной теме, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, проявленной во время защиты способности студента демонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его отстоять, владения теоретическим материалом, способности грамотно его излагать и аргументированно отвечать на поставленные вопросы.

При неудовлетворительной оценке выпускная квалификационная работа не засчитывается и диплом об окончании вуза не выдается.

На открытом заседании в день защиты председатель ГЭК объявляет принятое решение об оценке работ и о присуждении квалификации выпускникам, успешно окончившим вуз.

Отметки о сдаче и допуске к защите выпускной квалификационной работы, оценка работы, данная ГЭК, постановление ГЭК о присвоении квалификации выпускнику оформляется в зачетной книжке секретарем ГЭК и подтверждается подписями председателя и членов ГЭК. На титульном листе выпускной квалификационной работы секретарем ГЭК делается пометка о приеме защиты (номер протокола заседания ГЭК и дата защиты).

Критерии оценки выпускных квалификационных работ

Оценка	Критерии
Отлично (выполнены все пункты)	В работе раскрывается заявленная тема, решены поставленные задачи. Теоретическая и практическая часть работы органически взаимосвязаны. В работе на основе изучения источников дается самостоятельный анализ фактического материала. В работе делаются самостоятельные выводы, выпускник

	демонстрирует свободное владение материалом, уверенно отвечает на основную часть вопросов. Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.
Хорошо (выполнены все пункты)	Содержание работы недостаточно раскрывает заявленную тему, не все поставленные задачи решены. Теоретическая и практическая часть работы недостаточно связаны между собой. Выпускник владеет материалом, но не на все вопросы дает удовлетворительные ответы. Недостаточная самостоятельность при анализе фактического материала и источников. Работа представлена своевременно, с развернутыми отзывами и сопроводительными документами.
Удовлетворительно (выполнены 3 и более пунктов)	Содержание работы плохо раскрывает заявленную тему, предъявленное решение поставленных задач не является удовлетворительным (вызывает массу возражений и вопросов без ответов). Слабая источниковая база. Отсутствует самостоятельный анализ литературы и фактического материала. Слабое знание теоретических подходов к решению проблемы и работ ведущих ученых в данной области. Неуверенная защита работы. Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию.
Неудовлетворительно (выполнен хотя бы один из пунктов)	Работа представлена с нарушением срока предоставления выпускных квалификационных работ, имеются существенные замечания к содержанию. Отсутствует рецензия на выпускную квалификационную работу. Работа не соответствует требованиям ФГОС ВО Выпускник не может привести подтверждение теоретическим положениям. Выпускник не знает источников по теме работы или не может их охарактеризовать. Студент на защите не может аргументировать выводы, не отвечает на вопросы. В работе отсутствуют самостоятельные разработки, решения и выводы. В работе обнаружены большие куски заимствованного текста без указания его авторов.

Выпускные квалификационные работы вместе с отзывом, рецензией передаются секретарем ГЭК на кафедру, где они регистрируются в специальном журнале, после чего сдаются на хранение в архив Университета. В специальном журнале указывается год, порядковый номер, название темы, фамилии студентов-выпускников и руководителя.

По заявкам кафедр выпускные квалификационные (бакалаврские) работы могут быть переданы им из архива во временное пользование для практического применения.

Выдача выпускных квалификационных (бакалаврских) работ во временное пользование осуществляется по распоряжению ректора. Запросы хранятся в архиве. По истечении срока, на который были представлены работы, кафедра обязана возвратить их.

Оценка доклада по результатам работы

Важной составляющей защиты ВКР является доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление в виде представления полученных результатов по ВКР. Показывает умение раскрыть суть исследуемой проблемы. Для оценки доклада и ответов на вопросы используется следующий шаблон.

Оценка доклада по результатам ВКР

Уровни освоения компетенции			
Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Доклад не соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что работа не закончена, не оригинальна, имеются грубые ошибки при формулировании задач исследования, выборе методов. Работа фрагментирована, отсутствует взаимосвязь отдельных ее составляющих. Полностью отсутствует владение терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Из доклада видно, что имеется минимальный необходимый материал. Имеются ошибки в представленном материале. Обнаруживается плохое владение специфичной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Обнаруживается наличие необходимого материала, интеграция элементов работы. Содержание работы в целом соответствует цели, задачам, что нашло отражение в докладе. Владеет профессиональной терминологией.	Доклад соответствует содержанию ВКР. Продемонстрировано уверенное владение материалом, правильная и гармоничная интеграция элементов работы. Видно, что работа последовательна, целостна, креативна, имеет законченный вид, имеет практическое применение, присутствует наличие элементов научных исследований. Адекватное владение терминологией.

Оценка ответов на вопросы членов ГЭК

В процессе ответов на вопросы членов ГЭК по результатам ВКР обучающийся должен подтвердить готовность решать профессиональные задачи по видам деятельности, на которые ориентирована образовательная программа. Вопросы задаются в рамках проведенного исследования.

Ответы оцениваются членами комиссии.

Общая оценка выставляется в зависимости от доли правильных ответов в общем количестве заданных вопросов в соответствии с регламентом защиты ВКР, но не более 6 вопросов:

Доля правильных ответов до 30 % – «неудовлетворительно».

Доля правильных ответов от 31 % до 60 % – «удовлетворительно». Доля правильных ответов от 61 % до 85 % – «хорошо».

Доля правильных ответов от 86 % до 100 % – «отлично».

Оценка портфолио

Портфолио – целевая подборка работ выпускника, раскрывающая его индивидуальные образовательные достижения в одной или нескольких учебных дисциплинах, а также другие достижения в области науки, творчества, общественной жизни. Позволяет оценивать достижения в самообразовании развитии личности и показывает конкретные способности применения знаний и умений и демонстрирует уровень их владения.

Оценка портфолио выпускника

Слабый уровень (неудовлетворительно)	Средний уровень (удовлетворительно)	Высокий (хорошо)	Самый высокий уровень (отлично)
Портфолио не представлено.	Полностью представлены документы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о минимальном уровне сформированности компетенций. Отсутствуют материалы из остальных блоков портфолио.	В портфолио полностью представлены материалы по блоку «Образовательная деятельность», по которому можно судить о высоком уровне сформированности компетенций. Представлены документы о достижениях либо в области науки, либо творчества, общественной жизни	Характеризуется всесторонностью в отражении материалов трех блоков и высоким уровнем по всем критериям оценки. Содержание портфолио свидетельствует о больших приложенных усилиях и очевидном прогрессе обучающегося.

Обобщение результатов оценки государственного аттестационного испытания

Итоговая оценка прохождения государственного аттестационного испытания является комплексным показателем, отражающим освоение компетенций на основе подтвержденного уровня по каждому оценочному средству (ВКР и доклад по результатам), ответы на вопросы членов ГЭК, портфолио, рецензия.

Итоговая оценка рассчитывается как среднее арифметическое оценок, определяющих уровень сформированности компетенций, выставленных каждым членом ГЭК по итогам прохождения итогового испытания каждым отдельным выпускником.

Оценочные листы составляются на каждого выпускника:

- для каждого члена ГЭК;
- сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций.

По результатам оценок отдельных членов ГЭК формируется сводный оценочный лист. Оценочные листы хранятся в течение года после завершения итогового испытания.

Оценочный лист уровня сформированности компетенций отдельным членом ГЭК

Оценочное средство	Компетенции	Уровень оценки
ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
Доклад по результатам ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»
Портфолио	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1;	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»

	УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК- 11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК- 2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	
Средняя оценка уровня освоения компетенций	х	Рассчитывается как среднее арифметическое

Член ГЭКФ.И.О

Сводный оценочный лист уровня сформированности компетенций (оценка выставляется по пятибалльной шкале)

Оценочное редство	Компетенции	Уровень освоения				
		Член ГЭК		Член ГЭК	Председатель	Итого
ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Доклад по результатам ВКР	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Ответы на вопросы членов ГЭК	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3;	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлет-				Рассчитывается как среднее

	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	ворительно»				арифметическое по оценочному средству
Потфолио	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; УК-7.1; УК-7.2; УК-7.3; УК-9.1; УК-9.2; УК-9.3; УК-10.1; УК-10.2; УК-10.3; УК-11.1; УК-11.2; УК-11.3; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-4.2; ОПК-4.3; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-5.3; ОПК-6.1; ОПК-6.2; ОПК-6.3; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-2.4; ПК-3.1; ПК-3.4	«отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»				Рассчитывается как среднее арифметическое по оценочному средству
Итоговая оценка уровня освоения компетенций						Рассчитывается как среднее арифметическое итогового результата по оценочным средствам

ПредседательГЭК_____Ф.И.О

При необходимости определения уровня сформированности (У) по критериям: пороговый, продвинутой, высокий (превосходный), среднее значение вычисляется до

десятих долей, перевести в проценты и определить уровень, используя приведенную таблицу.

Шкала оценки уровня сформированности компетенций

Уровень	Значение показателя, %
пороговый	$50 \leq Y < 75$
продвинутый	$75 \leq Y < 90$
высокий (превосходный)	$90 \leq Y \leq 100$

4. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

а) основная литература

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				библио тека	кафе дра
1	2	3	4	5	6
1.	Автомобили: конструкция и эксплуатационные свойства	Вахламов В. К.	М.: Академия, 2009	25	1
2.	Автомобили и тракторы: краткий справочник	Баловнев В.И., Данилов Р.Г.	М.: «Академия», 2008. – 384 с.	3	-
3.	Методические рекомендации по разработке структуры и содержания выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа).	Белов В.В., Павлов В.С	Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйствен ная академия, 2015. – 45 с.	28	3

б) дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Количество экземпляров	
				библио тека	кафе дра
1.	Конструкция тракторов и автомобилей	Гуревич А.М., Болотов А.К., Судницын В.И.	М.: Агропромиздат, 1989	210	12
2.	Автомобили: Конструкция и элементы расчета: Учебник	Вахламов В.К.	М.: ИЦ «Академия», 2008. – 480 с	19	1
3.	Автомобильные эксплуатационные материалы: Учебник для вузов	Васильева Л.С.	М.: Наука-Пресс, 2004. – 421 с.	31	1
5.	Техническая эксплуатация автомобилей	Кузнецов, Е.С.	М.: Транспорт, 1991.	8,9	20
7.	Электронные системы управления бензиновых двигателей	Поливаев О. И., Костиков О. М., Ведринский О. С.	М.: КноРус, 2011	15	-

8.	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса: Учебное пособие	Родионов Ю.В.	Пенза: Изд. ПГАУС, 2008.- 366 с.	1	-
9.	Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре: учебное пособие	Гаврилов К.Л.	СП.: ФГУ РЦСК.2012.-576 с	-	-

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Программное обеспечение

Офисные программы: MicrosoftOffice 2007; MicrosoftOffice 2010, MicrosoftOffice 2013, MicrosoftVisualStudio 2008-2015, по программе MSDreamSparkMSProjectProfessional 2016, по программе MSDreamSpark,MSVisio 2007-2016, по программе MSDreamSpark,MSAccess 2010-2016, по программе MSDreamSparkMSWindows, 7 pro8 pro10 pro,AutoCAD, Irbis, MyTest, BusinessStudio 4.0, Консультационно-справочные службы Гарант (обновление 2020 г.), Консультант (обновление 2020 г.), SuperNovaReaderMagnifier (Программа экранного увеличения с поддержкой речи для лиц с ограниченными возможностями).

Интернет-ресурсы

1. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]: интегральный каталог образовательных интернет-ресурсов и электронная библиотека учебно-методических материалов для общего и профессионального образования / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". – Электрон.дан. - М : ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика", 2005-2015. - Режим доступа: <http://window.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

2. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ЗАО «КонсультантПлюс».- Электрон.дан. – М : ЗАО «КонсультантПлюс», 2017. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

3. "Система ГАРАНТ" [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание / ООО НПП «Гарант Сервис Университет».- Электрон.дан. – М : ООО НПП «Гарант Сервис Университет», 2017. - Режим доступа: локальная сеть Университета, свободный. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

4. Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань» [Электронный ресурс] / ООО «Издательство Лань». – Электрон.дан. – СПб : ООО «Издательство Лань», 2010-2015. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

5. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования / ООО Научная электронная библиотека. – Электрон.дан. – М : ООО Научная электронная библиотека, 2000-2015. - Режим доступа: <http://elibrary.ru>, необходима регистрация. - Загл. с экрана. - Яз.рус.

Электронный ресурс научно-технической и справочной литературы:

www.mashina.info - Международный автомобильный портал

<http://www.aeer.cctpu.edu.ru> - Ассоциация инженерного образования России.

www.auto.itkm.ru - автомобильный информационный портал.

www.avtoindent.ru - автомобильный информационный портал

www.NTPRO.ru - патенты и изобретения.

www.edu.ru - программы по обучению, образованию.

www.askdv.ru - автомобильный журнал для начинающих и опытных автомобилистов.

www.tehncial.info - нормативно-техническая документация.

Экономика технического сервиса на предприятиях АПК / Ю. А. Конкин, К. З. Бисултанов, М. Ю. Конкин и др.; Под ред. Ю. А. Конкина. - М.: КолосС, 2006 // <http://www.studentlibrary.ru/documents/ISBN5953202164-SCN0005.html?SSr=51013353dd09419bf2c3500>

Карташевич А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция: Учебное пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев и др.; Под ред. А.Н.Карташевича - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2013 // <http://znanium.com/bookread.php?book=412187>

Кутьков Г. М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: Учеб. / Г. М. Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 // <http://znanium.com/bookread.php?book=359187>

Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта: Учебное пособие / Н.А.Коваленко - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знан., 2013 // <http://znanium.com/bookread.php?book=376336>

Графкина М. В. Безопасность жизнедеятельности: Учебник / М.В. Графкина, Б.Н. Нюнин, В.А. Михайлов. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2013 // <http://znanium.com/bookread.php?book=365800>

Глебов, И.Т. Методы технического творчества [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб.Лань, 2014. — 111 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55700

Кузнецов И. Н. Основы научных исследований: Учебное пособие / И. Н. Кузнецов. - М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 284 с. — Режим доступа — <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394019470.html>

5. Материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации

Материально-техническое обеспечение включает перечень учебных аудиторий, лабораторий с установленным в них оборудованием:

1. Учебная аудитория (ауд. 0-204) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Демонстрационное оборудование (проектор ASER P1273B, экран, ноутбук ASUS) и учебно-наглядные пособия, доска классная, столы (21 шт.), стулья ученические (42 шт.), кафедра-стойка лектора, стол преподавательский 1-тумбовый

2. Помещение для самостоятельной работы (ауд. 1-501): Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (ноутбуки, персональные компьютеры) (4 шт.)

3. Научно-техническая библиотека, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности.

Приложение 1

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкала оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
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					
Знает общую характеристику обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Фрагментарные представления обобщей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Неполные представления об общей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Отдельные пробелы, представления об общей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Сформированы систематические представления об общей характеристики обеспечения безопасности и устойчивого развития в различных сферах жизнедеятельности; классификацию чрезвычайных ситуаций военного характера, принципы и способы организации защиты населения от опасностей, возникающих в мирное время и при ведении военных действий	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Умеет оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	Фрагментарные умения оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	Удовлетворительное, но не систематизированное умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению	Сформированы умения анализировать оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности и принимать меры по ее предупреждению ия	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Имеет навыки применения основных методов защиты при угрозе и возникновении	Отсутствие знаний навыков применения основных методов защиты при угрозе и	Фрагментарные навыки применения основных методов защиты при угрозе и возникновении чрезвычайных	Отдельные пробелы, применения навыков применения основных методов защиты при угрозе и	Успешное применение навыков применения основных методов защиты при угрозе и возникновении	Вопросы экзаменационного билета и

чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов в повседневной жизни и профессиональной деятельности	дополнительные вопросы членов ГЭК
ПК-1. Способен организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать: ПК-1. Способы организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные представления о способах организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Неполные представления о способах организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Отдельные пробелы в представлениях о способах организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Сформированы систематические представления о способах организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Уметь: организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные умения организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Удовлетворительное, но не систематизированное умение организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Сформированы умения организовать логистическую деятельность по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия: способами организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Отсутствие навыков разработки и внедрения способов организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные навыки разработки и внедрения способов организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Отдельные пробелы, применения навыков разработки и внедрения способов организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Успешное применение навыков разработки и внедрения способов организации логистической деятельности по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
ПК-2.1 Заключает договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями					
Знать: Содержание договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Фрагментарные представления о содержании договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Неполные представления о содержании договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Отдельные пробелы, представления о способах планирования и содержании договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными	Отдельные пробелы, применения навыков планирования и содержании договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК

			организациями	организациями	
Уметь: Заклучить договор с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Фрагментарные умения заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Удовлетворительное, но не систематизированное умение заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Успешное применение навыков заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия: заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Отсутствие навыков заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Фрагментарные навыки заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Отдельные пробелы, применения навыков заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Сформированы систематические представления о заключения договора с подрядчиками – транспортно-экспедиционными организациями	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
ПК-3. Способен организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок					
Знать Способы организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные представления о способах организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Неполные представления о способах организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о способах организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Сформированные систематические представления о способах организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
Уметь организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные умения организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	В целом удовлетворительные, но не систематизированные умения организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Сформированные умения организовать процесс улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК

Владеть, трудовые действия организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Отсутствие навыков организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Фрагментарные навыки организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Успешное и систематическое применение навыков организации процесса улучшения качества оказания логистических услуг по перевозке грузов в цепи поставок	Вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы членов ГЭК
--	--	--	--	---	--

Приложение 2

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалаоценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач					
Знает методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Фрагментарные представления о методике поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Неполные представления о методике поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Отдельные пробелы, представления о методике поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Сформированные систематические представления о методике поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	Доклад по ВКР, во-просы членов ГЭК
Умеет применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Фрагментарные умения применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Удовлетворительное, но не систематизированное умение применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Сформированные умения применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Отсутствие навыков поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Фрагментарные навыки поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Отдельные пробелы применения навыков поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Успешное применение навыков поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
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					
Знает виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее	Фрагментарные представления о видах ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее	Неполные представления о видах ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и	Отдельные пробелы, представления о видах ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее	Сформированные систематические представления о видах ресурсов и ограничений, основных методов оценки разных способов решения профессиональных	Доклад по ВКР, во-просы членов ГЭК

законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	
Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Фрагментарные умения проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Удовлетворительное, но не систематизированное умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления анализа поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией	Отсутствие навыков разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией	Фрагментарные навыки разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией	Отдельные пробелы, применения навыков разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией	Сформированные систематические представления разработки цели и задач проекта, оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, работы с нормативно-правовой документацией	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде					
Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Фрагментарные представления о нормах социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Неполные представления о нормах социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Отдельные пробелы, представления о о нормах социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Сформированы систематические представления о о нормах социального взаимодействия, основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Фрагментарные умения устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Удовлетворительное, но не систематизированное умение а устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Сформированы умения устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе, применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки социального взаимодействия и работы в команде	Отсутствие навыков социального взаимодействия и работы в команде	Фрагментарные навыки социального взаимодействия и работы в команде	Отдельные пробелы, применения навыков социального взаимодействия и работы в команде	Успешное применение социального взаимодействия и работы в команде	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)					
Знает принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Фрагментарные представления о построении устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Неполные представления о построении устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Отдельные пробелы, представления о построении устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Сформированы систематические представления о построении устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Фрагментарные умения применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Удовлетворительное, но не систематизированное умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Сформированы умения применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в	Отсутствие навыков чтения и перевода текстов на иностранном языке в	Фрагментарные навыки чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном	Отдельные пробелы, применения навыков чтения и перевода текстов на иностранном языке в	Успешное применение навыков чтения и перевода текстов на иностранном языке в	Вопросы членов ГЭК, рецензия,

профессиональном общении	профессиональном общении	общении	профессиональном общении	профессиональном общении	портфолио
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах					
Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Фрагментарные представления о закономерностях и особенностях социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Неполные представления о закономерностях и особенностях социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Отдельные пробелы, представления о закономерностях и особенностях социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Сформированы систематические представления о закономерностях и особенностях социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Фрагментарные умения понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Удовлетворительное, но не систематизированное умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Сформированы умения понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Отсутствие навыков общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Фрагментарные навыки общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Отдельные пробелы, применения навыков общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Успешное применение навыков общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни					
Знать: способы работы, основные приемы эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Фрагментарные представления о приемах эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Неполные представления о приемах эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о приемах эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Сформированные систематические представления о приемах эффективного управления собственным временем, основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет эффективно планировать и контролировать	Фрагментарные умения планировать и контролировать	Удовлетворительные, но не систематизированные умения планировать и контролировать	Отдельные пробелы умение планировать и контролировать собственное время,	Сформированные умения планировать и контролировать собственное время,	Вопросы членов ГЭК

собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	собственное время, использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения	
Имеет навыки управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний	Отсутствие навыков управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний	Фрагментарные навыки управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний	Отдельные пробелы применения управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний	Успешное и систематическое применение навыков управления собственным временем, технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности					
Знает виды физических упражнений, научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Фрагментарные представления о видах физических упражнений, научно-практических основах физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Неполные представления о видах физических упражнений, научно-практических основах физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы о видах физических упражнений, научно-практических основах физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Сформированные систематические представления о видах физических упражнений, научно-практических основах физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового	Фрагментарные умения применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового	Удовлетворительные, но не систематизированные умения применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и	Отдельные пробелы умение применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Сформированные умения применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни	Вопросы членов ГЭК

образа и стиля жизни	образа и стиля жизни				
Имеет навыки укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Отсутствие навыков укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Отдельные пробелы укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение навыков укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах					
Знает об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Фрагментарные представления об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Неполные представления об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Отдельные пробелы, представления об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Сформированы систематические представления об инклюзивной компетентности, ее компонентах и структуре; об особенностях применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Фрагментарные умения планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Удовлетворительное, но не систематизированное умение планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Сформированы умения планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Отсутствие навыков взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Фрагментарные навыки взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Отдельные пробелы, применения навыков взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Успешное применение навыков взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-10. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности					
Знает основные документы,	Фрагментарные представления об основных	Неполные представления об основных документах,	Отдельные пробелы, представления об основных	Сформированы систематические представления об основных	Доклад по ВКР, вопросы членов

регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	документах, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности я»	документах, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности»	документах, регламентирующие экономическую деятельность; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности	ГЭК
Умеет обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	Фрагментарные умения обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	Удовлетворительное, но не систематизированное умение обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	Сформированы умения анализировать оценивать обосновывать принятие экономических решений, использовать методы экономического планирования для достижения поставленных целей	Вопросы членов ГЭК
Имеет навыки применения экономических инструментов	Отсутствие знаний навыков в применении экономических инструментов.	Фрагментарные навыки в оказании первой помощи и защите в применении экономических инструментов	Отдельные пробелы, применения навыков в применении экономических инструментов	Успешное применение навыков в применении экономических инструментов	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности					
Знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	Фрагментарные представления о правовых нормах, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	Неполные представления о правовых нормах, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	Отдельные пробелы, представления о правовых нормах, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	Сформированы систематические представления о правовых нормах, обеспечивающие борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма, коррупции в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики проявлений экстремизма, терроризма, коррупции	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Умеет предупреждать риски проявления экстремизма, терроризма,	Фрагментарные умения предупреждать риски проявления экстремизма,	Удовлетворительное, но не систематизированное умение предупреждать риски проявления	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умения предупреждать риски	Сформированы умения предупреждать риски проявления экстремизма,	Вопросы членов ГЭК

коррупционного поведения в профессиональной деятельности	терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	проявления экстремизма, терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	терроризма, коррупционного поведения в профессиональной деятельности	
Имеет навыки взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности	Отсутствие навыков взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности	Отдельные пробелы, применения навыков взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности	Успешное применение навыков взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействия им в своей профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности					
Знать: способностью применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о применении естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Неполные представления о применении естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы, представления о применении естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Сформированные систематические представления о о применении естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Фрагментарное умение применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Удовлетворительное, но не систематизированное умение применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение понимать применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Сформированные умения применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия Навыками математического анализа и моделирования в	Отсутствие навыков математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, применение навыков математического анализа и моделирования в	Успешное и систематическое применение навыков математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

технологических машин и комплексов					
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний					
Знать: Способы в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний	Фрагментарные представления о способах в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Неполные представления о способах в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Отдельные пробелы, представления о способах в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Сформированы систематические представления о способах в сфере своей профессиональной деятельности проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Фрагментарные умения проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Удовлетворительное, но не систематизированное умение проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Сформированы умения проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Отсутствие сведений и знаний проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Фрагментарные сведения и знания проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Отдельные пробелы, применения сведений и знаний проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Успешное применение сведений и знаний проведения измерений и наблюдений, обработки и представления экспериментальных данных и результатов испытаний.	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности					
Знать: принципы работы современных информационных технологий и	Фрагментарные представления о принципах работы современных информационных технологий и использовать	Неполные представления о принципах работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной	Отдельные пробелы, представления о принципах работы современных информационных технологий и использовать их для решения	Сформированы систематические представления о принципах работы современных информационных технологий и использовать их для решения	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК

использовать их для решения задач профессиональной деятельности	их для решения задач профессиональной деятельности	деятельности	задач профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности	
Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные умения понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Удовлетворительное, но не систематизированное умение понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Сформированы умения понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Отсутствие навыков работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки решения работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Отдельные пробелы, применения навыков работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Успешное применение навыков работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности					
Знать: Способы принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Фрагментарные представления о способах принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Неполные представления о способах принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Отдельные пробелы, представления о способах принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Сформированы систематические представления о способах принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности в системе	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: принимать обоснованные	Фрагментарные умения принимать обоснованные	Удовлетворительное, но не систематизированное умение	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированы умения принимать обоснованные	Вопросы членов ГЭК

технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	пробелы, умение принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
Владеть: навыками принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Отсутствие навыков принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Фрагментарные навыки принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Отдельные пробелы, применения навыков принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Успешное применение навыков принятия обоснованных технических решений, выбора эффективных и безопасных технических средств и технологии при решении задач профессиональной деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью					
Знать: способы участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Фрагментарные представления о способах участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Неполные представления о способах участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Отдельные пробелы, представления о способах участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Сформированы систематические представления о способах участия в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Фрагментарные умения участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Удовлетворительное, но не систематизированное умение участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Сформированы умения участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками участия в	Отсутствие навыков участия в разработке технической документации	Фрагментарные навыки организации участия в разработке технической документации с	Отдельные пробелы владения навыками участия в разработке технической	Успешное владение навыками участия в разработке технической документации с	Вопросы членов ГЭК, рецензия,

разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	портфолио
ПК-2.2 Владеет иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач					
Знать: иностранные языки на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Фрагментарные представления об иностранных языках на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Неполные представления об иностранных языках на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Отдельные пробелы, представления об иностранных языках на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Сформированы систематические представления об иностранных языках на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Фрагментарные умения пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Удовлетворительное, но не систематизированное умение пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Сформированы умения пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия Владеет иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Отсутствие навыков пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Фрагментарные навыки пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Отдельные пробелы, применения навыков пользоваться иностранным языком на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Успешное применение иностранных языков на уровне, необходимом для компетентного решения производственных задач	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-2.3 Работает на персональном компьютере с применением необходимых программ					
Знать: работу на персональном компьютере с применением необходимых программ	Фрагментарные представления о персональном компьютере с применением необходимых программ	Неполные представления о персональном компьютере с применением необходимых программ	Отдельные пробелы, представления о персональном компьютере с применением необходимых программ	Сформированы систематические представления о персональном компьютере с применением необходимых программ	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: работать на	Фрагментарные умения	Удовлетворительное, но не	В целом успешное, но	Сформированы умения работать	Вопросы членов

персональном компьютере с применением необходимых программ	работать на персональном компьютере с применением необходимых программ	систематизированное умение работать на персональном компьютере с применением необходимых программ	содержащее отдельные пробелы, умение работать на персональном компьютере с применением необходимых программ	на персональном компьютере с применением необходимых программ	ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками работы на персональном компьютере с применением необходимых программ	Отсутствие навыков работы на персональном компьютере с применением необходимых программ	Фрагментарные навыки работы на персональном компьютере с применением необходимых программ	Отдельные пробелы, применения навыков работы на персональном компьютере с применением необходимых программ	Успешное применение работы на персональном компьютере с применением необходимых программ	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-2.4 Применяет нормативные документы организацией-перевозчиков					
Знать: нормативные документы организацией-перевозчиков	Фрагментарные представления о нормативных документах организацией-перевозчиков	Неполные представления о нормативных документах организацией-перевозчиков	Отдельные пробелы, представления о нормативных документах организацией-перевозчиков	Сформированы систематические представления о нормативных документах организацией-перевозчиков	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: Применять нормативные документы организацией-перевозчиков	Фрагментарные умения применять нормативные документы организацией-перевозчиков	Удовлетворительное, но не систематизированное умение применять нормативные документы организацией-перевозчиков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять нормативные документы организацией-перевозчиков	Сформированы умения применять нормативные документы организацией-перевозчиков	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками применения нормативных документов организацией-перевозчиков	Отсутствие навыков применения нормативных документов организацией-перевозчиков	Фрагментарные навыки применения нормативных документов организацией-перевозчиков	Отдельные пробелы в навыках применения нормативных документов организацией-перевозчиков	Успешное применение навыков применения нормативных документов организацией-перевозчиков	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-3.1 Взаимодействует с клиентами по качеству сервиса					
Знать: способы взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Фрагментарные представления о способах взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Неполные представления о способах взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Отдельные пробелы, представления о способах взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Сформированы систематические представления о способах взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь:	Фрагментарные умения	Удовлетворительное, но не	В целом успешное, но	Сформированы умения	Вопросы членов

взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	систематизированное умение взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	содержащее отдельные пробелы, взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	взаимодействовать с клиентами по качеству сервиса	ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Отсутствие навыков взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Фрагментарные навыки взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Отдельные пробелы в навыках взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Успешное применение навыков взаимодействия с клиентами по качеству сервиса	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио
ПК-3.4 Применяет правовые основы транспортно-логистической деятельности					
Знать: правовые основы транспортно-логистической деятельности	Фрагментарные представления о правовых основах транспортно-логистической деятельности	Неполные представления о правовых основах транспортно-логистической деятельности	Отдельные пробелы, представления о правовых основах транспортно-логистической деятельности	Сформированы систематические представления о правовых основах транспортно-логистической деятельности	Доклад по ВКР, вопросы членов ГЭК
Уметь: применять правовые основы транспортно-логистической деятельности	Фрагментарные умения применять правовые основы транспортно-логистической деятельности	Удовлетворительное, но не систематизированное умение применять правовые основы транспортно-логистической деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение применять правовые основы транспортно-логистической деятельности	Сформированы умения применять правовые основы транспортно-логистической деятельности	Вопросы членов ГЭК
Владеть, трудовые действия навыками применения правовых основ транспортно-логистической деятельности	Отсутствие навыков применения правовых основ транспортно-логистической деятельности	Фрагментарные навыки применения правовых основ транспортно-логистической деятельности	Отдельные пробелы в навыках применения правовых основ транспортно-логистической деятельности	Успешное применение навыков применения правовых основ транспортно-логистической деятельности	Вопросы членов ГЭК, рецензия, портфолио

Приложение 3

Образец заявления на утверждение темы выпускной квалификационной работы
Заведующему выпускающей кафедрой

Поле для визы заведующего выпускающей
кафедрой

название кафедры

ФИО заведующего

от студента _____ группы _____ курса
_____ факультета

ФИО студента

контактный телефон студента

ЗАЯВЛЕНИЕ

Дата _____

Прошу утвердить мне тему выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

для выполнения на кафедре _____

В качестве руководителя кафедры утверждает

ФИО руководителя, занимаемая должность

Подпись студента _____

Руководитель ВКР _____

Заведующий кафедрой _____

Приложение 4

Образец задания на выполнение выпускной квалификационной работы

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет _____

Направление подготовки _____

Выпускающая кафедра _____

УТВЕРЖДАЮ

Зав. выпускающей кафедрой

« ____ » _____ 20__ г.

ЗАДАНИЕ

по выполнению выпускной квалификационной (бакалаврской) работы

Студента(ки) ____ группы ____ курса _____

1 Тема работы _____

2 Дата утверждения темы и номер приказа « ____ » _____ 20__ г.

3 Срок сдачи студентом законченной работы « ____ » _____ 20__ г.

4 Исходные данные к работе _____

5 Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов)

Оборотная сторона Приложения 4

6 Перечень графического (или иллюстрационного) материала _____

7 Консультанты по работе

Раздел: _____

Консультант: _____

Раздел: _____

Консультант: _____

8 Календарный план выполнения работы

Наименование разделов и этапов выполнения ВКР	Сроки выполнения этапов работы	Примечания
1. Подбор и предварительное знакомство с литературой		
2. Составление плана работы и согласование его с руководителем		
3. Поэтапное написание ВКР		
3.1. Аналитический раздел		
3.2. Расчетно-технологический раздел		
3.3. Организационный раздел		
3.4. Техника безопасности и экологическая безопасность		
3.5. Экономический раздел		
4. Написание текста ВКР, представление чернового варианта работы руководителю		
5. Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя		
6. Получение отзыва руководителя, печать титульного листа, передача работы на рецензирование		
7. Получение рецензии. Передача завершенной работы с отзывом и рецензией на выпускающую кафедру		
8. Подготовка к защите (подготовка доклада, компьютерной презентации, раздаточного материала)		
9. Защита ВКР		

9 Дата рассмотрения выполненной работы на кафедре _____

10 Дата выдачи настоящего задания _____

Руководитель _____ Студент _____

Приложение 5

Образец титульного листа выпускной квалификационной работы
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра транспортно-технологических машин и комплексов

Допущена к защите
Декан инженерного факультета

_____ Н.Н. Пушкаренко

« ____ » _____ 201_ г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ
(БАКАЛАВРСКАЯ) РАБОТА**

Направление подготовки 23.03.01 Технология транспортных процессов

Направленность (профиль)

Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте

на тему: « _____ »

Выполнил студент

Научный руководитель, к.т.н.

Заведующий кафедрой, к.т.н.

Чебоксары 2020

Приложение 6

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

ОТЗЫВ

руководителя на выпускную квалификационную (бакалаврскую) работу студента (ки)

на тему: _____

В отзыве должна содержаться характеристика проделанной студентом работы по всем разделам выпускной квалификационной работы:

- обоснование выбора темы, ее научное и практическое значение;
- отношение студента к работе при ее написании, его аккуратность, добросовестность, трудоспособность;
- степень самостоятельности и инициативности студента при выборе темы и написании работы;
- работа с литературой, наблюдение и накопление фактов, их анализ и сопоставление;
- умение обобщать и делать правильные выводы и предложения из полученных данных;
- оценка автора работы как будущего специалиста и возможностей заниматься тем или иным видом трудовой деятельности (производство, наука, предпринимательство);
- рекомендация о допуске к защите в ГАК и присуждении квалификации.

Фамилия, имя и отчество _____

ученое звание, степень, должность _____

“ ____ ” _____ 20__ г. _____ (подпись)

Приложение 7

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

РЕЦЕНЗИЯ
на выпускную квалификационную работу студента(ки)

Направление подготовки _____

Тема выпускной квалификационной работы _____

Выполнена _____ на
кафедре _____
Под
руководством _____

Количество _____ страниц
записки _____
Количество _____ технологических
карт _____
Количество _____ листов
чертежей _____
Количество _____
таблиц _____

Заключение _____ о _____ степени _____ соответствия _____ выполненной _____ работы
заданию _____

Характер выполнения каждого раздела работы, степень использования выпускником
достижений науки и техники и передовых методов работы _____

Перечень _____ положительных _____ качеств _____ выпускной _____ квалификационной
работы _____

Перечень работы _____ _____ _____ _____ _____	основных	недостатков _____ _____ _____ _____
Оценка графической части _____ _____ _____		
Оценка общеобразовательной, технической и технологической подготовки выпускника (по результатам собеседования) _____ _____ _____ _____		
Отзыв о работе в целом и предлагаемая оценка _____ _____ _____ _____ _____		
Рецензент _____ _____ Фамилия, имя, отчество (полностью) ученое звание, степень, должность _____ _____		
Место работы _____ _____		
“ ” 20__ г. (подпись)		

Примерная тематика выпускных квалификационных работ

1. Организация транспортных работ по перевозке навалочных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
2. Организация транспортных работ по перевозке сельскохозяйственных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
3. Организация транспортных работ по перевозке скоропортящихся грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
4. Организация транспортных работ по перевозке крупнопанельных строительных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
5. Организация транспортных работ по перевозке битумных смесей в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
6. Организация транспортных работ по перевозке бытового мусора в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
7. Организация транспортных работ по перевозке крупногабаритных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
8. Организация транспортных работ по перевозке тяжеловесных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
9. Организация транспортных работ по перевозке продовольственных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
10. Организация транспортных работ по перевозке строительных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
11. Организация транспортных работ по перевозке промышленных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
12. Организация транспортных работ по перевозке продовольственных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
13. Организация перевозок пассажиров городскими маршрутными автобусами *(приводится название предприятия, города, региона)*.
14. Организация перевозок пассажиров пригородными маршрутными автобусами *(приводится название предприятия, города, региона)*.
15. Организация перевозок пассажиров междугородными маршрутными автобусами *(приводится название предприятия, города, региона)*.
16. Организация перевозок детей маршрутными автобусами *(приводится название предприятия, города, региона)*.
17. Организация перевозок пассажиров городскими маршрутными автобусами *(приводится название предприятия, города, региона)*.
18. Организация транспортных работ по перевозке бытового мусора в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
19. Организация транспортных работ по перевозке крупногабаритных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
20. Организация транспортных работ по перевозке тяжеловесных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
21. Организация транспортных работ по перевозке продовольственных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
22. Организация транспортных работ по перевозке строительных грузов в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
23. Организация транспортных работ по перевозке промышленных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.
24. Организация транспортных работ по перевозке продовольственных товаров в *(приводится название предприятия, города, региона)*.

(приводится название предприятия, города, региона).

25. Организация транспортных работ по перевозке строительных грузов в
(приводится название предприятия, города, региона).

26. Организация транспортных работ по перевозке промышленных товаров в
(приводится название предприятия, города, региона).

Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы

Расчетно-пояснительная записка имеет ориентировочный объем – 47...60 страниц машинописного текста.

Структурные элементы и ориентировочный объем пояснительной записки ВКР состоят из следующих элементов:

- титульный лист	1 стр;
- задание	2 стр;
- ведомость ВКР	1 стр;
- аннотация (реферат)	1 стр;
- оглавление (содержание)	1...2 стр;
- введение	1...2 стр;
- основной текст	38...49 стр;
- заключение	1 стр;
- список использованных источников	1...2 стр;
- приложения (при необходимости)	

Титульный лист является первым листом ВКР и оформляется по установленной форме (прилож. 2).

Задание на ВКР оформляется по установленной форме, подписывается руководителем и студентом, после чего утверждается заведующим выпускающей кафедрой. На бланке задания указываются все разделы основной части ВКР, а также перечень графического материала. При составлении задания на ВКР предусматриваются консультанты по отдельным разделам:

- *по охране труда и экологической безопасности;*
- *по экономическому обоснованию.*

Перед отправкой на производственную (преддипломную) практику выдается руководителем задание студенту по сбору исходных данных для выполнения ВКР, включающее основные разделы расчетно-пояснительной записки, примерный перечень графического материала.

После завершения практики в течение первой недели руководитель ВКР совместно с выпускником разрабатывает календарный план (график) работы на весь период работы с указанием очередности, сроков выполнения и объема отдельных этапов работы.

Аннотация в соответствии с ГОСТ 7.9-95 включает характеристику основной темы, проблемы объекта, цели работы и ее результаты. В аннотации указывают, что нового включает в себе данный документ в сравнении с другими, родственными по тематике и целевому назначению.

Аннотация должна кратко отражать сущность ВКР и содержать конкретные данные о технико-эксплуатационных показателях разработанных мероприятий и конструкторской части.

В аннотации также приводятся: объем расчетно-пояснительной записки, количество листов чертежно-графической документации формата А1, количество таблиц, рисунков, технологических карт, использованных литературных источников. Объем аннотации для ВКР не должен превышать одной страницы.

Работа аннотацией выпускной работы позволяет оценить степень сформированности следующих профессиональных компетенций выпускника:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития

общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

Оглавление должно включать: введение, заголовки всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованных источников (перечень приложений и их наименование при необходимости).

Во введении обосновывается актуальность темы ВКР. Выпускник должен конкретными фактами и данными, законами, нормативными документами, правительственными постановлениями и т.п. аргументировать значимость проблемы, рассматриваемой в ВКР. Актуальность может быть обоснована по одному или нескольким аспектам.

Работа над **аналитическим разделом** должна позволить руководителю оценить и отметить уровень развития следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-2);

способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3);

способностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети (ПК-8);

способностью использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе (ПК-18);

способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-26);

Основная часть сугубо индивидуальна для каждой ВКР и определяется студентом совместно с руководителем. Ориентировочный ее объем – 42...49 страниц машинописного текста. Каждый раздел (подраздел) должен быть посвящен решению вопросов, сформулированных в задании на выполнение ВКР. Разделы заканчиваются выводами, сформулированными выпускником на основе полученных результатов. При оформлении ВКР в обязательном порядке следует приводить ссылки на использованные источники.

Рекомендуемое содержание основной части ВКР.

Расчетно-технологический раздел, включающий в себя следующие элементы:

обзор и анализ состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, развития региональных и межрегиональных транспортных систем и предприятий, технологий организации и управления перевозками в соответствии с выбранной тематикой; обоснование актуальности работы; постановка цели и задач.

Для разработки раздела рекомендуется использовать сведения, собранные во время преддипломной практики.

В этом же разделе приводятся отдельные задачи, которые подлежат решению в ходе работы над ВКР.

Определяется уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3);

способностью к организации эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработке и внедрению рациональных приемов работы с клиентом (ПК-4);

способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);

логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7);

способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети (ПК-8);

Организационный раздел включает следующие элементы:

анализ и обоснование выбора оптимального типа подвижного состава и других технических средств;

организация эффективной коммерческой работы на объекте транспорта, разработка и внедрение рациональных механизмов работы с клиентом;

разработка проектов и внедрение логистических систем и технологий организации грузовых и пассажирских перевозок;

рекомендации по автоматизации процессов перевозок автотранспортных предприятий, предприятий транспортного комплекса и т.д.;

рекомендации по практическому использованию результатов работы.

В этом же разделе приводятся отдельные задачи, которые подлежат решению в ходе работы над ВКР.

Определяется уровень развития следующих компетенций выпускника:

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

способностью осуществлять экспертизу технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать меры по их устранению и повышению эффективности использования (ПК-5);

инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7);

способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети (ПК-8);

способностью определять параметры оптимизации логистических транспортных цепей и звеньев с учетом критериев оптимальности (ПК-9);

способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, заводу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг (ПК-10);

способностью использовать организационные и методические основы метрологического обеспечения для выработки требований по обеспечению безопасности перевозочного процесса (ПК-11);

способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12);

способностью разрабатывать наиболее эффективные схемы организации движения транспортных средств (ПК-14);

способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16);

способностью использовать современные информационные технологии как инструмент оптимизации процессов управления в транспортном комплексе (ПК-18);

способностью к разработке проектов и внедрению: современных логистических систем и технологий для транспортных организаций, технологий интермодальных и мультимодальных перевозок, оптимальной маршрутизации (ПК-21);

способностью выполнять работы в области научно-технической деятельности по основам проектирования, информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления транспортным производством, метрологического обеспечения и технического контроля (ПК-25);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей в осуществлении контроля и управления системами организации движения (ПК-36).

Охрана труда и экологическая безопасность (4...6 стр.)

В этом разделе производится анализ состояния безопасности жизнедеятельности на предприятии, охраны труда, пожарной и экологической безопасности, разрабатываются мероприятия по их улучшению. В ВКР разрабатываются мероприятия по улучшению техники безопасности при осуществлении производственных процессов на автомобильном транспорте: управление подвижным транспортом, перегрузочные операции, санитарно-противоэпидемическое обеспечение перевозок, перевозка опасных грузов; мероприятия по обеспечению безопасности движения. Конкретные мероприятия разрабатываются с учетом темы ВКР. При разработке этого раздела рекомендуется использовать соответствующие нормативные документы по перевозке грузов и пассажиров, а также Межотраслевые правила по охране труда на автомобильном транспорте ПОТ Р М-027-2003.

Определяется уровень развития следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности

(ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7);

способностью управлять запасами грузовладельцев распределительной транспортной сети (ПК-8);

способностью быть в состоянии выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения (ПК-13);

способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16).

Технико-экономическое обоснование разработанных мероприятий (5...7 стр.)

В этом разделе производится экономическое обоснование выбора предлагаемых организационных, управленческих, технических, и технологических решений в зависимости от выбранной темы.

При экономической оценке разработанных мероприятий рекомендуется выполнить расчеты в следующем порядке:

1. Расчет капитальных вложений с использованием данных проектируемых объёмов перевозок и количеством подвижного состава.
2. Расчет эксплуатационных затрат предприятия.
3. Расчет дохода с использованием данных производственной программы по перевозкам.
4. Расчет налогов.
5. Расчет прибыли.
6. Расчет рентабельности.
7. Расчет уровня безубыточности.
8. Расчет срока окупаемости.

При совершенствовании организации пассажирских перевозок в ВКР рекомендуется следующий порядок расчетов:

1. Расчет дохода для марок подвижного состава (выполняется расчёт до проектных решений и после проектных решений).
2. Расчет эксплуатационных затрат до и после проектных решений по маркам подвижного состава.
3. Расчет налогов (выполняется расчёт до проектных решений и после проектных решений).
4. Расчет необходимого размера дотаций (выполняется расчёт до проектных решений и после проектных решений).

Методика расчетов приведена в [55].

Определяется уровень развития следующих компетенций выпускника:

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью к подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок (ПК-16);

способностью выявлять приоритеты решения транспортных задач с учетом показателей экономической эффективности и экологической безопасности (ПК-17);

способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса (ПК-23);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей по реализации управленческих решений в области организации производства и труда, организации работы по повышению научно-технических знаний работников (ПК-29);

способностью использовать приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда персонала (ПК-30);

способностью к кооперации с коллегами по работе в коллективе, к совершенствованию документооборота в сфере планирования и управления оперативной деятельностью транспортной организации (ПК-31);

способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-32);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения (ПК-33);

способностью к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации (ПК-34).

Заключение (1...2 стр.)

Заключение должно быть коррелировано с задачами, сформулированными в первом разделе. Здесь приводятся выводы и обобщения, вытекающие из всей работы, предложения по их использованию, включая внедрение в производство, оценку технико-экономической эффективности внедрения.

Работа над основной частью выпускной работы должна позволить руководителю оценить и отметить в отзыве уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью понимать научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-2);

способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем (ОПК-3);

способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5).

способностью к планированию и организации работы транспортных комплексов городов и регионов, организации рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему, при перевозках пассажиров, багажа, грузобагажа и грузов (ПК-2);

способностью к организации рационального взаимодействия различных видов транспорта в единой транспортной системе (ПК-3);

способностью к поиску путей повышения качества транспортно-логистического

обслуживания грузовладельцев, развития инфраструктуры товарного рынка и каналов распределения (ПК-7);

способностью к предоставлению грузоотправителям и грузополучателям услуг: по оформлению перевозочных документов, сдаче и получению, завозу и вывозу грузов; по выполнению погрузочно-разгрузочных и складских операций; по подготовке подвижного состава; по страхованию грузов, таможенному оформлению грузов и транспортных средств; по предоставлению информационных и финансовых услуг (ПК-10);

способностью применять правовые, нормативно-технические и организационные основы организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности движения транспортных средств в различных условиях (ПК-12);

способностью к расчету и анализу показателей качества пассажирских и грузовых перевозок, исходя из организации и технологии перевозок, требований обеспечения безопасности перевозочного процесса (ПК-23);

способностью изучать и анализировать информацию, технические данные, показатели и результаты работы транспортных систем; использовать возможности современных информационно-компьютерных технологий при управлении перевозками в реальном режиме времени (ПК-26);

способностью к выполнению анализа состояния транспортной обеспеченности городов и регионов, прогнозированию развития региональных и межрегиональных транспортных систем, определению потребности в развитии транспортной сети, подвижном составе, организации и технологии перевозок (ПК-28);

способностью к проведению технико-экономического анализа, поиску путей сокращения цикла выполнения работ (ПК-32);

способностью к работе в составе коллектива исполнителей по оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности движения (ПК-33);

способностью к оценке затрат и результатов деятельности транспортной организации (ПК-34).

Список использованных источников

1. Блудян Н.О. Методика выполнения и требования по защите бакалаврской работы: методические указания. Направление подготовки: «Технология транспортных процессов». Профиль подготовки: «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» / Н.О. Блудян, Д.Г. Мороз. – М.: МАДИ, 2015. – 24 с.
2. Бойко Т.С., Рожков Ю.В. Научные работы: учебно-методическое пособие по написанию и оформлению научных работ для студентов, магистрантов, аспирантов всех форм обучения и специальностей. — Хабаровск: РИЦ ХГАЭП, 2009. — 76 С.
3. Бычков В. П. Экономика автотранспортного предприятия: учебник / В. П. Бычков. - М.: Инфра-М, 2010. – 287 с.
4. Беляев В.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: учеб пособие / В.М. Беляев. - М.: МАДИ, 2014. - 204 с.
5. Горев А.Э. Грузовые автомобильные перевозки: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.Э. Горев. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 288 с.
6. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы /А.П. Акимов, В.С. Павлов, Н.Н. Пушкаренко, В.П. Мазяров, Д.И. Федоров – Чебоксары: Чувашская ГСХА, 2015. – 178 с.
7. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы по направлению подготовки «Транспортно-технологические процессы» Профиль подготовки: «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте» /А.П. Акимов, В.С. Павлов, Н.Н. Пушкаренко – Чебоксары: Чувашская ГСХА, 2017. –78 с.
8. Методические рекомендации по разработке структуры и содержания выпускной квалификационной работы (бакалаврская работа) / В.В. Белов, В.С. Павлов – Чебоксары: Чувашская государственная сельскохозяйственная академия, 2014. – 44 с.
9. Методические рекомендации по содержанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы бакалавра / В.А. Янчевский, А.А. Солнцев, Л.Л. Зиманов. – М.: ЗАО «Светлица», 2015. – 56 с.
10. Организация и безопасность дорожного движения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.Н. Пугачев, А.Э Горев, Е.М. Олещенко. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 272 с.
11. Пассажирские автомобильные перевозки: Учебник для вузов / В.А. Гудков, Л.Б. Миротин, А.В. Вельможин, С.А. Ширяев; Под ред. В.А. Гудкова. – М.: Горячая линия – Телеком, 2004. – 448 с.
12. Пеньшин Н.В. Организация транспортных услуг и безопасность транспортного процесса: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров «Технология транспортных процессов» / Н.В. Пеньшин. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. – 476 с.
13. Программа итоговой государственной аттестации. Направление подготовки 23.03.01 - Технология транспортных процессов по профилю «Организация перевозок и управление на автомобильном транспорте»/С.А. Васильев, В.С. Павлов. – Чебоксары, ФГБОУ ВПО ЧГСХА.- 120 с.
14. Рекомендации по подготовке к изданию учебно-методических разработок / Л.М. Корнилова, Н.Н. Пушкаренко, В.С. Павлов, Т.М. Лебединцева. – Чебоксары, ЧГСХА, 2014. - 54 с.
15. Раздорожный А.А. Экономика отрасли (автомобильный транспорт): Учеб. пособие. – М.: РИОР, 2009. – 316 с.

Рекомендации обучающимся при подготовке к государственному экзамену

1. Перед началом подготовки к государственному экзамену придерживайтесь основного правила: «Не теряй времени зря».
2. Воспринимайте государственный экзамен не как испытание, а как возможность проявить себя, получить экзаменационный опыт, стать более внимательными и организованными.
3. Используйте время, отведенное на подготовку, как можно эффективнее. Новый и сложный материал учите в утренние часы после хорошего отдыха.
4. Составьте план на каждый день подготовки. Начинайте готовиться к государственному экзамену заранее, понемногу, по частям, сохраняя спокойствие.
5. Подготовьте место для занятий. Уберите со стола лишние вещи, удобно расположите необходимые для подготовки предметы. Желательно ввести в интерьер комнаты желтый и фиолетовый цвета, поскольку они повышают интеллектуальную активность.
6. Во время подготовки к государственному экзамену заботьтесь о своем здоровье. Хорошо и вовремя питайтесь, пейте больше воды, гуляйте на свежем воздухе.
7. По 5-10 минут по утрам делайте зарядку, чтобы организм проснулся, чтобы кровь начала циркулировать, чтобы исчезла вялость. В перерывах между подготовкой выполняйте упражнения для спины, шеи, которые способствуют снятию внутреннего напряжения, усталости, достижению расслабления.
8. Чтобы лучше спалось, ужинайте примерно за 2-3 часа до сна.
9. Очень хорошо перед сном успокоиться, прийти в равновесие. Для этого найдите свой способ успокоить мысли перед сном. Одним помогает классическая музыка, вторым чтение книги.
10. Чем раньше ляжете, желательно в 21.00 - 22.00 часа, тем лучше мозг будет усваивать информацию утром.
11. Самый эффективный способ борьбы со стрессом перед государственным экзаменом - противострессовое дыхание. На вдохе надуваем живот и делаем медленный выдох. Выдох должен быть в два раза длиннее, чем вдох. Постараетесь представить, как с каждым глубоким вдохом и продолжительным выдохом происходит частичное освобождение от стрессового напряжения (ни в коем случае нельзя удлинять вдох, это влечет за собой гипервентиляцию мозга и измененное состояние).

Рекомендации студентам как справиться со стрессом в период сдачи государственной итоговой аттестации с применением дистанционных образовательных технологий

Плюсы дистанционной сдачи государственной итоговой аттестации:

1. Комфортно: студент один в комнате, никто не смотрит, никто не отвлекает.
2. Государственная итоговая аттестация проходит в режиме реального времени, но при этом студент может находиться на любом расстоянии от места проведения.
3. Студент не зависит от транспорта. Помимо экономии денег это позволяет сохранить время.

Минусы дистанционной сдачи государственной итоговой аттестации:

Технические проблемы. Во время итоговой аттестацией могут возникнуть технические

проблемы с сетью, с потерей звука, системными прерываниями. Для снижения этих рисков проводится предварительное тестирование системы, а также пробная сдача экзамена и предварительная защита выпускной квалификационной работы.

Подготовка к дистанционной сдаче государственной итоговой

1. Составьте подробный план подготовки к государственной итоговой аттестации, тщательно распределив время. Для этого заведите записную книжку или ежедневник. Приучите себя заглядывать в него каждый день, чтобы точно все успеть.

2. Не разрешайте себе лениться. У вас есть четкий план, следуйте ему, и у вас обязательно все получится.

3. Обратите внимание на свой рацион в период подготовки к государственной итоговой аттестации. Следует отдавать предпочтение продуктам, активизирующим мозговую деятельность. Эта красная рыба, яйца, горький шоколад. Эти продукты влияют на внимание и концентрацию. Шоколад повышает в крови уровень эндорфинов.

4. Для активной работы мозга пейте много жидкости, полезно больше пить простую или минеральную воду, липовый, зеленый чай.

5. Занимайтесь утренней зарядкой, легкие физические нагрузки будут держать ваш организм в тонусе.

6. Дыхательные упражнения помогут снять напряжение, тревогу. Нормализовать ритм дыхания поможет простое упражнение: в течение нескольких минут следует дышать медленно и глубоко. Выдох должен в два раза длиннее вдоха. Чтобы дыхание было ровным, нужно считать «про себя»: на три счета — вдох, на пять шесть — выдох. Нужно сесть поудобнее, закрыть глаза и, насколько это возможно, расслабить мышцы. Через 3-5 минут после начала дыхательных упражнений можно добавлять к ним формулы самовнушения: «Я — расслабляюсь — и — успокаиваюсь», синхронизируя их с ритмом дыхания. При этом слова «Я» следует произносить на вдохе, а слова «и Расслабляюсь», «и Успокаиваюсь» - на выдохе.

7. Вечером перед сдачей государственного экзамена или защитой выпускной квалификационной работой целесообразно «разгрузить мозг», накануне очень полезно заняться любым отвлекающими успокаивающим делом: выйти на короткую прогулку, принять душ, посмотреть комедию.

8. Сон будет крепким и поможет максимально восстановить силы, если использовать подходящие продукты. Снотворное действие на организм оказывает молоко. За 30-40 минут до сна полезно выпить стакан теплой воды, в которой разведена 1 ст. ложка меда, обладающего свойством укреплять нервную систему.

Рекомендации как без стресса сдать государственную итоговую аттестацию с применением дистанционных образовательных технологий

1. За 30 минут до государственной итоговой аттестации проверьте работу технических средств.

2. Перед тем, как приступить к сдаче государственной итоговой аттестации сделайте разминку для тела, которая уберет зажимы. Ослабить стрессовые гормоны можно с помощью техники расслабления. Для этого напрягите каждую мышцу своего тела как можно сильнее. Побудьте в таком состоянии пару секунд и расслабьтесь. Повторяйте до тех пор, пока не почувствуете, что вам стало легче.

3. Воспользуйтесь эффектом Моцарта и послушайте до государственной итоговой аттестации классику. Научно доказанный факт, что во время прослушивания произведений Моцарта улучшается пространственно-временное мышление, внимание.

4. Дайте себе установку, что предстоящий процесс, как государственная итоговая аттестация будет сдана в любом случае. Необходимо внушить себе, что легкое волнение

перед сдачей - это вполне естественное и даже необходимое состояние. Оно мобилизует, настраивает на интенсивную умственную работу. Направьте мысли в хорошее русло, думая о том, что усилия не будут напрасными и все пройдет благополучно. Если вы почувствовали, что вами овладевает паника, немедленно запретите тревожным мыслям засорять сознание. Скажите самому себе —Стоп! Это слово должно быть произнесено как команда, остановив волнение. Паника никуда, кроме тупика не заведет - помните об этом!

5. Подумайте о своей цели. Концентрируйтесь на конечной цели, получении диплома, к которой вы идете, это поможет сохранить спокойствие.

6. Во время государственного экзамена, защиты выпускной квалификационной работы не смотрите по сторонам, а смотрите прямо на экран с легкой улыбкой, что позволит вам расположить комиссию к себе.

Рекомендации как справиться с волнением перед камерой

1. Не жалейте время на подготовку по 20 минут в день тренируйтесь перед камерой.
2. Разрабатывайте голос. Чтение книг вслух, одно из лучших упражнений для развития речи, улучшения дикции, интонации.
3. Снимайте себя на видео и анализируйте, как вы выглядите со стороны: не кажитесь ли вы слишком напряженным? У вас не бегают глаза? Движения плавны и размерены или резки и импульсивны? Что выражает ваше лицо холодную непроницаемость или все ваше волнение можно на нем прочесть? В соответствии с полученной информацией о себе вы корректируете все свои телодвижения, жесты, голос, мимику.

Надеемся, что выполнение данных рекомендаций поможет вам без стресса сдать государственную итоговую аттестацию в дистанционном формате. Будьте уверены в своих силах, сохраняйте позитивный настрой и веру в то, что все получится!

Проведение государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;
- 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 ГЭК);
- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА 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 Университета по вопросам проведения ГИА 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 сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья Университет 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 ГИА 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).