

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ, ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И ИННОВАЦИЙ  
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ПЕРВОГО  
ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Б.Н. ЕЛЬЦИНА



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по образовательной деятельности

М.Г. Юрченко

8 октября 2025 г.

## ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации (ГИА)  
выпускников по направлению подготовки

23.03.03 (670200) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»  
профиль подготовки: «Автомобильный сервис»

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Очная


Рассмотрена, одобрена и утверждена  
на заседании Ученого Совета КРСУ  
им. Б.Н. Ельцина  
протокол № 3 от 28 октября 2025 г.

БИШКЕК 2025

Программа ГИА разработана,  
обсуждена и одобрена на заседании  
кафедры  
«Автомобильный транспорт»

Протокол № 2  
от «17» сентября 2025 г.

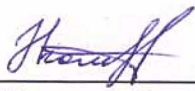
Заведующий кафедрой  
«Автомобильный транспорт»

  
Алсеитов М.Т.  
«17» сентября 2025 г.

Программа ГИА рассмотрена, одобрена  
и рекомендована к использованию  
Ученым советом  
Естественно-технического  
факультета

Протокол № 2  
от «21» октября 2025 г.

Председатель Ученого совета  
Естественно-технического  
факультета

  
Комарцов Н.М.  
«21» октября 2025 г.

## Содержание

1	Общие положения	4
2	Характеристика выпускника	4
3	Результаты освоения образовательной программы	7
4	Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации	9
5	Фонд оценочных средств для проведения ГИА	10
6	Программа Междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту и рекомендации обучающимся по подготовке к нему	24
7	Программа итогового междисциплинарного экзамена и рекомендации обучающимся по подготовке к нему	25
8	Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы	35
9	Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при подготовке к ГИА	45
10	Материально-техническое обеспечение ГИА	46
11	Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год	47
	Приложение 1. Форма сводного оценочного листа обучающегося при проведении защиты ВКР	48

## **1 Общие положения**

### **1.1 Цель государственной итоговой аттестации**

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Минобрнауки России *от 07 августа 2020 г. № 916*, государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного приказом МОиН КР *№ 1566/2 от 11 августа 2020 года*, и основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО), разработанной в КРСУ.

### **1.2 Состав государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация по направлению подготовки **23.03.03, (670200) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Автомобильный сервис»** включает:

- а) Междисциплинарную государственную итоговую аттестацию по национально-региональному компоненту
- б) Подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена
- в) Подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы

### **1.3 Нормативная база итоговой аттестации**

1.3.1 Итоговая аттестация осуществляется в соответствии с нормативным документом университета «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры Кыргызско-Российского Славянского университета» (далее - Порядок). В указанном документе определены и регламентированы:

- общие положения по итоговой аттестации;
- правила и порядок организации и процедура проведения итоговой аттестации;
- обязанности и ответственность руководителя выпускной квалификационной работы;
- результаты государственной итоговой аттестации;
- порядок апелляции государственной итоговой аттестации;
- документация по государственной итоговой аттестации.

1.3.2 Оформление выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с утвержденными методическими указаниями по подготовке, написанию, оформлению и защите выпускной квалификационной работы.

## **2 Характеристика выпускника**

### **2.1 Область профессиональной деятельности выпускников** включает:

области науки и техники, связанные с эксплуатацией, ремонтом и сервисным обслуживанием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (транспортных, подъемно-транспортных, портовых, строительных, дорожно-строительных, сельскохозяйственных, специальных и иных машин и их комплексов), их агрегатов, систем и элементов.

Совокупность технических средств, способов и методов осуществления процессов технической диагностики автомобиля, проведения систематического технического обслуживания и ремонта автомобиля, владение технологией проведения планово-предупредительного ремонта автомобиля, сервисного обслуживания, владение современным технологическим оборудованием для проведения указанных технологических операций.

## 2.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности;
- организации и предприятия транспорта общего и необщего пользования, занятые перевозкой пассажиров, грузов;
- производственные и сбытовые системы, организации и предприятия информационного обеспечения производственно-технологических систем;
- научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, занимающиеся деятельностью в области развития техники транспорта и транспортных и технологические машин и оборудования;
- организации, осуществляющие образовательную деятельность по основным профессиональным образовательным программам и по основным программам профессионального обучения;
- персонал.

## 2.3 Виды профессиональной деятельности к которым готовятся выпускники, освоившиеся программу бакалавриата - **организационно-управленческая деятельность.**

Программа бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03, (670200) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Автомобильный сервис» осуществляется по **организационно-управленческому** виду профессиональной деятельности, с присвоением квалификации «бакалавр», исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

- **организационно-управленческая деятельность.**

## 2.4 Профессиональные задачи

Программа бакалавриата формируется в зависимости от учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид (виды) профессиональной деятельности как основной - программа прикладного бакалавриата.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03, (670200) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Автомобильный сервис» освоивший программу бакалавриата, в соответствии с **организационно-управленческим** видом профессиональной деятельности, должен быть готов решать следующие **профессиональные задачи**:

Участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;

Участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

Участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;

Участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;

Участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между

различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;

Участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;

Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;

Участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала.

Характеристики предприятий и организаций.

**Министерство транспорта и дорог Кыргызской Республики** - уполномоченный государственный орган по контролю и надзору в сфере автомобильного транспорта осуществляет надзор и контроль за обеспечением надежности, технической безопасности и бесперебойной оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение безопасности транспортных процессов.

**Центр судебной автотехнической экспертизы при Министерстве юстиции Кыргызской Республики** - уполномоченный государственный орган по контролю и надзору в сфере безопасности дорожного движения на территории г. Бишкек и Кыргызской Республики, исследование обстоятельств дорожно-транспортного происшествия, исследование технического состояния транспортных средств, исследование деталей транспортных средств, исследование механизма наезда на пешехода.

**Автотранспортные предприятия по перевозке пассажиров и грузов** являются основными структурами хозяйственной деятельности, осуществляющими транспортный процесс по территории Кыргызской Республики и за ее пределами.

**Диагностические центры по контролю за техническим состоянием транспортных средств** - органы в сфере контроля и надзора автомобильного транспорта, по проверке технического состояния транспортных средств и обеспечению безопасности дорожного движения на территории г. Бишкек и Кыргызской Республики.

**Станции технического обслуживания и специализированные сервисные центры по контролю за техническим состоянием, техническим обслуживанием и ремонтом транспортных средств** - организации по контролю за техническим состоянием и поддержанию в технически исправном состоянии транспортных средств и обеспечению безопасности дорожного движения на территории г. Бишкек и Кыргызской Республики.

Выпускник, освоивший программу *бакалавриата*, в соответствии с видом профессиональной деятельности, на который ориентирована программа *бакалавриата*, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи (ПЗ), представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Профессиональные задачи

Кодовое обозначение	Содержание профессиональных задач
<i>Вид деятельности</i>	<b>организационно-управленческая деятельность</b>
ПЗ-1	Участие в организации работы коллектива исполнителей, выборе, обосновании, принятии и реализации управленческих решений;
ПЗ-2	Участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании организационно-управленческой структуры предприятий по эксплуатации, хранению, техническому обслуживанию, ремонту и сервису транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

ПЗ-3	Участие в составе коллектива исполнителей в организации и совершенствовании системы учета и документооборота;
ПЗ-4	Участие в составе коллектива исполнителей в выборе и, при необходимости, разработке рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;
ПЗ-5	Участие в составе коллектива исполнителей в нахождении компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности, сроков исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании, а также определение рационального решения;
ПЗ-6	Участие в составе коллектива исполнителей в оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества продукции и услуг;
ПЗ-7	Участие в составе коллектива исполнителей в осуществлении технического контроля и управлении качеством изделий, продукции и услуг;
ПЗ-8	Участие в составе коллектива исполнителей в совершенствовании системы оплаты труда персонала.

### 3 Результаты освоения образовательной программы

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, а именно в результате освоения данной ООП выпускник по направлению подготовки **23.03.03, (670200) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»** профиль **«Автомобильный сервис»** должен обладать следующими компетенциями:

- *общекультурными компетенциями*, определяющими активную жизнедеятельность человека, его способность ориентироваться в различных сферах социальной и профессиональной жизни, гармонизирующими его внутренний мир и отношения к социальной среде;
- *общепрофессиональными компетенциями*, определяющими фундаментальные требования к профессиональной деятельности;
- *профессиональными компетенциями*, перечень и структура которых фактически задается основными видами профессиональной деятельности, к выполнению которых должен быть способен и готов современный бакалавр по соответствующему направлению.

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы компетенции:

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 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 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-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;

УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

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

***Общепрофессиональные компетенции:***

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

ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других 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 использовать современные информационные технологии и программные средства при решении 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 профессиональной деятельностью

**Профессиональные компетенции, соответствующие организационно-управленческому виду профессиональной деятельности:**

ПК-1. Способен к организации материального обеспечения процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и контролировать расход материалов и запасных частей

ПК-2. Способен контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования, планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов

ПК-3. Способен проводить и контролировать технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов

ПК-4. Способен обосновывать, анализировать и контролировать результаты внедрения новых технологий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов

ПК-5. Способен к организации обосновывать, анализировать и контролировать результаты внедрения новых технологий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов

ПК-6. Способен к организации и планированию услуг, по проверке соответствия документации на АТС, анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии

организации изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта

ПК-7. Способен к организации и проведению визуального осмотра и диагностических операций, с целью установления причина следственных связей между внешними признаками и условиями эксплуатации АТС, для принятия решения о проведении типов ТО и ремонта АТС

ПК-8. Способен осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации изготовителя АТС

ПК-9. Способен оформлять документацию по установленным формам статистики и отчетности по гарантийному ремонту АТС, рекламационных актов согласно требованиям организации изготовителя АТС

ПК-10. Способен определять способ транспортировки запасных частей, выбирать поставщика услуг, организовывать и контролировать процесс их доставки, идентифицировать запасную часть АТС, находить ее в каталогах организации изготовителя АТС

#### 4 Объем, структура и содержание государственной итоговой аттестации

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

Распределение объема государственной итоговой аттестации представлено в таблице 2.

**Таблица 2 – Объем государственной итоговой аттестации по составу**

<b>Элемент ГИА</b>	<b>Содержание контролируемых результатов</b>	<b>Форма проведения</b>	<b>Трудоемкость (в часах)</b>
Междисциплинарная государственная итоговая аттестация по национально-региональному компоненту			
<b>Тест по проверке форсированности УК</b>	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6	Компьютерное тестирование	36
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена			
<b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b>	УК-1; УК-2; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Подготовка ответа на теоретические вопросы, выполнение практического задания	72
Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы			

<b>Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы</b>	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10	Защита выпускной квалификационной работы	216
<b>Итого</b>	–	–	324

## 5 Фонд оценочных средств для проведения ГИА

Таблица 3 – Паспорт фонда оценочных средств

<b>Контролируемые компетенции (шифр компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения (знает, умеет, владеет/имеет навык)</b>	<b>Оценочные средства</b>
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	<b>Знать:</b> - Методики поиска, сбора и обработки информации. - Актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности. - Метод системного анализа.	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<b>Уметь:</b> - Применять методики поиска, сбора и обработки информации. - Осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников. - Применять системный подход для решения поставленных задач.	
	<b>Владеть:</b> - Методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации. - Методикой системного подхода для решения поставленных задач.	
УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и	<b>Знать:</b> - Виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач. - Основные методы оценки разных способов решения задач. - Действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<b>Уметь:</b> - Проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи,	

ограничений;	<p>которые необходимо решить для ее достижения.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов.</li> <li>- Использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками разработки цели и задач проекта.</li> <li>- Методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта.</li> <li>- Навыками работы с нормативно-правовой документацией.</li> </ul>	
УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные приемы и нормы социального взаимодействия.</li> <li>- Основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе.</li> <li>- Применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.</li> </ul>	<p>Компьютерное тестирование. Экзамен по междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту. Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах);	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Принципы построения устного и письменного высказывания на государственном иностранном языках.</li> <li>- Правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на кыргызском, русском и иностранном языках.</li> </ul>	<p>Компьютерное тестирование. Экзамен по междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту. Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>

	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении.</li> <li>- Навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на кыргызском, русском и иностранном языках.</li> <li>- Методикой составления суждения в межличностном деловом общении на кыргызском, русском и иностранном языках.</li> </ul>	
<p>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.</li> </ul>	<p>Компьютерное тестирование. Экзамен по междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту.</p> <p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</li> </ul>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Простейшими методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.</li> <li>- Навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.</li> </ul>	
<p>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Основные приемы эффективного управления собственным временем.</li> <li>- Основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни.</li> </ul>	<p>Компьютерное тестирование. Экзамен по междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту.</p> <p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Эффективно планировать и контролировать собственное время.</li> <li>- Использовать методы само регуляции, саморазвития и самообучения.</li> </ul>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами управления собственным временем.</li> <li>- Технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений</li> </ul>	

	<p>и навыков.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни.</li> </ul>	
<p>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Виды физических упражнений.</li> <li>- Роль и значение физической культуры в жизни человека и общества.</li> <li>- Научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни.</li> </ul>	<p>Теоретический вопрос билета к государственному экзамену. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки.</li> <li>- Использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.</li> </ul>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<p>УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения.</li> <li>- Причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций.</li> <li>- Принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.</li> </ul>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Поддерживать безопасные условия жизнедеятельности.</li> <li>- Выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.</li> <li>- Оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее</li> </ul>	

	<p>предупреждению.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций.</li> <li>- Навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>	
<p>УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Экономические законы производства: спроса и предложения, рыночного ценообразования, положительные и отрицательные стороны рыночной и нерыночной экономики.</li> <li>- Основы микроэкономики, теорию потребительского поведения, издержки производства, типы рыночных структур, рынки факторов производства; основы макроэкономической политики государства, основные макроэкономические показатели и принципы их расчета.</li> <li>- Механизм формирования валового внутреннего продукта и валового национального дохода, теорию макроэкономического равновесия, бюджетно-налоговую и денежно-кредитную политику, механизм регулирования инфляции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Оценивать постоянно изменяющуюся социально-экономическую ситуацию в организации и ее влияние на возникновение управленческих проблем и задач.</li> <li>- Применять творческий, аналитический, прогностический, креативный и др. подходы к решению проблемы исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</li> <li>- Использовать экономический инструментальный анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации).</li> <li>- Адекватно воспринимать содержание, находить и анализировать экономическую.</li> </ul>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР.</p> <p>Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>

	<p>- Анализировать экономическую политику государства, формировать собственную позицию по отношению к ней и вырабатывать свою точку зрения на происходящие в стране экономические процессы.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками решения простейших задач по дисциплине.</li> <li>- Навыками графического иллюстрирования вопросов экономики.</li> <li>- Навыками содержательной интерпретацией и адаптацией знаний экономической теории для решения профессиональных задач.</li> <li>- Способностью к обобщению, поиску и оценке альтернативных способов решения поставленных экономических задач.</li> </ul>	
<p>УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правовые нормы, обеспечивающие борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией;</li> <li>- Основы социальных и профессиональных антикоррупционных, антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений;</li> <li>- Социально-культурные причины проявления экстремизма, терроризма и коррупции.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Использовать положения современного законодательства в области противодействия экстремизму, терроризму и коррупции.</li> <li>- Использовать в социальной и профессиональной сферах навыки взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</li> <li>- Распознавать проявления экстремизма, терроризма и коррупции в общественной системе.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками применения правовых норм, регулирующих борьбу с экстремизмом, терроризмом и коррупцией.</li> <li>- Навыками антикоррупционных,</li> </ul>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.  Доклад на защите ВКР.  Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>

	<p>антитеррористических и антиэкстремистских взаимоотношений в социальной и профессиональной сферах.</p> <p>- Идеологическими механизмами регулирования борьбы с проявлением экстремизма, терроризма и коррупции.</p>	
<p>ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Способы применения стратегии работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для реализации проблем естественнонаучных и общеинженерных знаний.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР.</p> <p>Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Способен применять стратегию работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для реализации методов математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности автомобильного транспорта.</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Способами корректировки и применения стратегии использования естественнонаучных и общеинженерных знаний, учитывая методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Способы разработки стратегии личностного и профессионального развития на основе соотнесения собственных целей и возможностей с развитием избранной сферы профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР.</p> <p>Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Реализовывать и корректировать стратегию личностного и профессионального развития с учетом конъюнктуры и перспектив развития рынка труда с учетом экономических, экологических,</p>	

	<p>социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p><b>Владеть:</b> - Способами оценивать результаты реализации стратегии личностного и профессионального развития на основе анализа выполнения своей деятельности с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов.</p>	
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	<p><b>Знать:</b> - Способы обосновывать выбор актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование и др.) для обеспечения измерения, наблюдения, и обработки экспериментальных данных и результатов испытаний.</p> <p><b>Уметь:</b> - Применять современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия, проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, результаты испытаний.</p> <p><b>Владеть:</b> - Способами оценивать эффективность применения современных коммуникативных технологий в академическом и профессиональном взаимодействиях, проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные, результаты испытаний.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач	<p><b>Знать:</b> - Способы выбора актуальных коммуникативных технологий (информационные технологии, модерирование и др.) и использовать для современных информационных технологий и программные средства при решении</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>

профессионально й деятельности	задач профессиональной деятельности.	
	<p><b>Уметь:</b> - Применять современные средства коммуникации для повышения эффективности академического и профессионального взаимодействия и использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности в автомобильном транспорте.</p> <p><b>Владеть:</b> - Способами оценивать эффективность применения современных коммуникативных технологий и использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности в технологиях логистических процессов автомобильного транспорта.</p>	
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при связанных профессионально й деятельностью	<p><b>Знать:</b> - Способы формирования стратегии командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии логистических операций.</p> <p><b>Уметь:</b> - Применять современные средства коммуникации для безопасных условий жизнедеятельности в автомобильном транспорте, принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии автомобильного предприятия.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.

	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Навыками создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, использовать эффективность применения современных коммуникативных технологий и принимать обоснованные технические решения в профессиональной деятельности автомобильного транспорта.</p>	
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных профессиональной деятельностью	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Способы выявления проблемных ситуаций, на основе системного подхода в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил и осуществляет её многофакторный анализ.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Осуществлять поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов стратегических решений в проблемной ситуации в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Стратегией действий с учетом ограничений, рисков и возможных последствий при разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил.</p>	
ПК-1. Способен к организации материального обеспечения процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов и контролировать расход материалов и запасных частей	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- применять технологическую документацию для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических</p>	

	<p>машин и оборудования.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>- Навыками разработки технологической документации для процессов технического обслуживания, диагностирования и ремонта при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	
ПК-2. Способен контролировать наличие, исправность и соблюдение сроков поверки применяемых инструментов, оснастки и оборудования, планировать рабочее время, необходимое на проведение работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов	<p><b>Знать:</b></p> <p>- основные понятия, нормативную документацию, методологию и способами контроля технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР.</p> <p>Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Анализировать информацию об изменении технического состояния отдельных структурных элементов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, в том числе с учетом фактора дифференциации условий эксплуатации.</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Навыками выбора оптимальных параметров контроля технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, а также способен структурировать порядок выполнения отдельных операций по их обслуживанию с применением специализированного технологического оборудования.</p>	
ПК-3. Способен проводить и контролировать технологический процесс по диагностике, ТО и ремонту АТС и их компонентов	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Виды и конструкцию оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена.</p> <p>Доклад на защите ВКР.</p> <p>Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Пользоваться, обслуживать и ремонтировать оборудование для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	

	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Методами подбора оборудования для технического обслуживания, ремонта и диагностики транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.</p>	
ПК-4. Способен обосновывать, анализировать и контролировать результаты внедрения новых технологий по совершенствованию процесса ТО и ремонта АТС и их компонентов	<p><b>Знать:</b></p> <p>- Нормативы времени организации изготовителя транспортных средств на ТО и ремонт ТС и их компонентов.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<p><b>Уметь:</b></p> <p>- Оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту транспортных средств и их компонентов.</p>	
	<p><b>Владеть:</b></p> <p>- Навыками планирования рабочего времени, необходимого на проведение работ по ТО и ремонту транспортных средств и их компонентов.</p>	
ПК-5. Способен к организации работ по поддержанию технических и эксплуатационных характеристик АТС на основании правил и стандартов ТО и ремонта организации-изготовителя АТС	<p><b>Знать</b></p> <p>- Законодательные акты и регламентирующие документы в сфере профессиональной деятельности.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
	<p><b>Уметь</b></p> <p>- Применять утвержденные и научно обоснованные методики экспертизы технической документации, надзора и контроля 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.</p>	
	<p><b>Владеть</b></p> <p>- Методами экспертизы технической документации, надзор и контроль состояния и эксплуатации подвижного состава, объектов транспортной инфраструктуры, выявлять резервы, устанавливать причины неисправностей и недостатков в работе, принимать</p>	

	меры по их устранению и повышению эффективности использования.	
ПК-6. Способен к организации и планированию услуг, по проверке соответствия документации на АТС, анализировать факторы эксплуатации и условия гарантии организации-изготовителя АТС и на основании анализа принимать решение о возможности проведения гарантийного ремонта	<p><b>Знать</b></p> <p>- Базовые компоненты в области естественнонаучных и инженерных знаний при организации перевозочного процесса и формировании оптимальных схем движения транспортных средств по маршрутам.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>- Анализировать влияние различных критериев и осуществлять оптимальный выбор транспортных средств и иных структурных компонентов транспортных систем при формализации различных схем движения и моделировании транспортных процессов.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- навыками обработки массива информации и эмпирическими компонентами, обеспечивающими формирование и оптимальное функционирование транспортных процессов и систем с учетом основных логистических аспектов</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.
ПК-7. Способен к организации и проведению визуального осмотра и диагностических операций, с целью установления причинно-следственных связей между внешними признаками и условиями эксплуатации АТС, для принятия решения о проведении типов ТО и ремонта АТС	<p><b>Знать</b></p> <p>- Материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте автомобильной техники.</p> <p><b>Уметь</b></p> <p>- Применять материалы для применения при производстве, эксплуатации и ремонте автомобильной техники.</p> <p><b>Владеть</b></p> <p>- Навыками и методами подбора материалов и технологий для применения при производстве, эксплуатации и ремонте автомобильной техники.</p>	Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.

<p>ПК-8. Способен осуществлять ввод данных в электронную базу информации о гарантийных работах на АТС, для улучшения процесса качества ТО и ремонта, за счет Внесения и корректировки информации об АТС в базу данных организации-изготовителя АТС</p>	<p><b>Знать</b> - Основы конструкции основных агрегатов транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p><b>Уметь</b> - Анализировать и определять расчетными и экспериментальными методами эксплуатационные показатели транспортно-технологических машин.</p> <p><b>Владеть</b> - современными знаниями в области совершенствования конструкций и эксплуатационных свойств транспортно-технологических машин и использования этой информации в практической деятельности</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
<p>ПК-9. Способен оформлять документацию по установленным формам статистики и отчетности по гарантийному ремонту АТС, рекламационных актов согласно требованиям организации-изготовителя АТС</p>	<p><b>Знать</b> - Типы и свойства применяемых эксплуатационных материалов.</p> <p><b>Уметь</b> - Оформлять заказы на расходные материалы и запасные части для проведения работ по ТО и ремонту.</p> <p><b>Владеть</b> - Навыками разработки технологических процессов по ТО и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>
<p>ПК-10. Способен определять способ транспортировки запасных частей, выбирать поставщика услуг, организовывать и контролировать процесс их доставки, идентифицировать запасную часть АТС, находить ее в каталогах организации-изготовителя АТС</p>	<p><b>Знать</b> - Принципы организации материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий.</p> <p><b>Уметь</b> - Пользоваться номенклатурой запасных частей и расходных материалов.</p> <p><b>Владеть</b> - навыками дефектовки компонентов подвижного состава автомобильного транспорта.</p>	<p>Теоретические вопросы билетов государственного экзамена. Доклад на защите ВКР. Ответ на теоретический вопрос на защите ВКР.</p>

## **6. Программа Междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту и рекомендации обучающимся по подготовке к нему**

### **6.1 Тест по проверке сформированности универсальных компетенций**

Элементом государственного экзамена является тест по проверке сформированности универсальных компетенций. Проверка универсальных компетенций проводится в форме тестирования. Тест содержит 30 вопросов. На выполнение теста отводится не более 50 минут.

Максимальное количество баллов – 30. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

### **6.2 Форма проведения государственного экзамена**

Компьютерное тестирование.

### **6.3 Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для проверки на МИГА**

*Дисциплина «История Кыргызстана»:*

1. Кыргызы и Кыргызстан в древности и раннем средневековье.
2. Кыргызы и Кыргызстан в X-XVIII вв.
3. Кыргызстан в составе Российской империи и СССР.
4. Суверенная Кыргызская Республика.

*Дисциплина «География Кыргызстана»:*

1. Физическая география Кыргызской Республики.
2. Экономическая и социальная география Кыргызской Республики.

*Дисциплина «Кыргызский язык и литература»:*

1. Общение в личной и бытовой сферах.
2. Общение в социальной сфере.
3. Общие сведения о Кыргызстане.
4. Культурно-исторические особенности Кыргызстана.
5. Предмет и история становления специальности.
6. Основные понятия и выдающиеся деятели в избранной специальности.
7. Деловые бумаги в профессиональной деятельности.
8. Основные этапы развития кыргызской литературы.

### **6.4 Рекомендации обучающимся по подготовке к МИГА**

При подготовке к экзамену по дисциплине «История Кыргызстана» особое внимание следует обратить на следующие моменты:

Необходимо изучить фактический материал дисциплины по темам, заучивая даты и выделяя роль исторических личностей в событиях эпохи.

Полезно составить схематический план развития исторического процесса с выделением переломных моментов.

Выделить следующие проблемы: саки и их борьба с завоевателями, государство усунь, первое упоминание этнонима кыргыз, древние тюрки, великодержавие кыргызов, Караханидский каганат, государство Хайду, этногенез кыргызского народа, Джунгарское ханство, Кокандское ханство, присоединение Кыргызстана к России, восстание 1916 г., советский период, суверенный Кыргызстан.

При подготовке к экзамену по дисциплине «География Кыргызстана» особое внимание следует обратить на следующие моменты: необходимо изучить материал дисциплины по темам. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению.

Выделить такие проблемы как, влияние хозяйственной деятельности людей на природу, специфика географического положения и административно-территориального устройства Кыргызстана.

При подготовке к государственному экзамену обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.

[Программа Междисциплинарной государственной итоговой аттестации по национально-региональному компоненту MIGA-2024\\_29.10.2024.pdf](#)

## 7 Программа итогового междисциплинарного экзамена и рекомендации обучающимся по подготовке к нему

### 7.1 Форма проведения государственного экзамена

*Устный* экзамен.

### 7.2 Перечень контрольных заданий или иных материалов, выносимых для проверки на ГЭ

Билет по проверке общепрофессиональных и профессиональных компетенций состоит из 3 теоретических вопросов по разным дисциплинам.

В структуру государственного экзамена входят вопросы по учебным дисциплинам (модулям), результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников:

- дисциплина 1 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»;
- дисциплина 2 «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»;
- дисциплина 3 «Техническая эксплуатация ТИТМО (автомобилей)»;
- дисциплина 4 «Диагностика систем обеспечивающих безопасность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».

Перечень вопросов представлено в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень вопросов к государственному экзамену

№ вопроса	Содержание вопроса	Рекомендуемая литература *
<b>Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</b>		
1	Техническое состояние и работоспособность автомобиля.	1. В.И. Карагодин. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и дорожные машины). (Бакалавриат). Учебник. 2024г. 2. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Учебник
2	Взаимодействие автомобиля с окружающей средой и взаимодействие элементов конструкций.	
3	Закономерности изменения технического состояния автомобиля.	
4	Наработка до предельного состояния. Ресурс автомобиля.	
5	Техническая эксплуатация автомобиля как система автомобильного транспорта.	

6	Основные технико-эксплуатационные свойства автомобиля.	<p>Авторы: Новиков М. А., Муравьев К. Е., Перцев С. Н. 2024г.</p> <p>3. Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств: организация и технологии : учебник для вузов / Н. Н. Митрохин, А. П. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024г</p> <p>4. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (строительные и дорожные машины). Автор: Карагодин В.И.-2024г</p>
7	Причины изменения технического состояния автомобиля.	
8	Изнашивание и виды изнашивания.	
9	Влияние условий эксплуатации на изменение технического состояния автомобиля.	
10	Классификация отказов.	
11	Причины изменения технического состояния автомобиля и агрегатов.	
12	Процесс восстановления деталей и его назначение.	
13	Коэффициент полноты восстановления ресурса.	
14	Свойства и основные показатели надежности.	
15	Управление работоспособностью автомобиля.	
16	Методы обеспечения работоспособности автомобиля.	
17	Влияние трудоемкости на качество ремонта.	
18	Система ТО и ремонта автомобиля.	
19	Методы формирования ТО и ремонта автомобиля.	
20	Назначение работ ТО и их виды.	

**Дисциплина «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно -технологических машин и оборудования».**

1	Принципиальные отличия бензиновых двигателей от дизельных	<p>1. Костенко А.В., Степанова Е.А., Лукичев А.В., Игнаткина Е. Л. Уровень образования: Бакалавриат 2024г.</p> <p>2. Основы конструкции современного автомобиля. Александр Попов, П. Н. Ключкин и 4 автора-2023г</p> <p>3. Автомобильная электроника и электрооборудование. Учебное пособие. Авторы- Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов – 2023г</p> <p>4. Д. А. Уханов Конструкция автомобилей и тракторов. Учебное пособие для бакалавров. Учебник.-2023г</p> <p>5. Тюнинг тормозной системы: стопами Кэрролла Смита. Повесть о Балансе. Книга 6 Автор:Никита Котровский – 2024г.</p> <p>6.Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика. Учебное пособие</p>
2	Углы установки управляемых колес автомобиля.	
3	Назначение и устройство поршневого ДВС.	
4	Батарейная система зажигания.	
5	Назначение и устройство КШМ.	
6	Назначение и устройство ГРМ.	
7	Назначение и устройство тормозов с гидроприводом.	
8	Преимущества и недостатки пневмопривода тормозов.	
9	Назначение и устройство системы охлаждения.	
10	Назначение и устройство системы смазки.	
11	Назначение и устройство предпусковых подогревателей.	
12	Моторные топлива. Альтернативные моторные топлива.	
13	Смесеобразование в карбюраторных двигателях: дозирующие системы.	
14	Назначение и устройство бензиновых двигателей с системами впрыска.	
15	Газобаллонные автомобили.	
16	Системы питания дизельных двигателей: устройство и особенности смесеобразования.	

17	Назначение и устройство трансмиссии автомобиля.	для вузов 2-е издание, стереотипное Авторы: Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов-2023г
18	Преимущества и недостатки гидромеханических передач (ГМП).	
19	Преимущества 2-х и 3-х контурных тормозов, с АБС и ПБС.	
20	Назначение и устройство ходовой части АТС. Назначение и типы подвесок.	
<b>Дисциплина «Техническая эксплуатация ТИТМО (автомобилей)»</b>		
1	Корректировка нормативов ТО и ТР автомобилей. Режимы ТО и ТР автомобилей.	1. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика Авторы: Смирнов Ю. А., Детистов В. А. 2024г 2. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. учебное пособие: в 2 частях. Часть 1. Оборудование для слива-налива нефтепродуктов в железнодорожные, автомобильные цистерны и морские суда. Авторы: Безбородов Юрий Николаевич, Петров Олег Николаевич, Сокольников Александр Николаевич, Фельдман Альберт Леонидович -202г. 3. Технологическое оборудование для АЗС и нефтебаз. Учебное пособие: В 2 частях. Часть 1. Оборудование для слива-налива нефтепродуктов в железнодорожные, автомобильные цистерны и морские суда Авторы: Безбородов Ю.Н., Петров О.Н., Сокольников А.Н. и др. -2024г 4. Организация ремонта автомобилей: курсовое проектирование Авторы: Давдиев К.А., Омаров А.З.-2024г 5. Теория автомобилей и двигателей Авторы: Тарасик В.П., Бренч М.П.-2024г 6. Телематика на городском пассажирском транспорте Авторы: Богумил В.Н., Дуке
2	Факторы, влияющие на долговечность шин при эксплуатации автомобилей.	
3	Понятие о нормативах технической эксплуатации автомобилей.	
4	Основные проблемы и задачи автомобильного транспорта. Цели и задачи технической эксплуатации автомобилей.	
5	Управление расходом топлива при эксплуатации автомобилей. Пути экономии топлива на АТП	
6	Количественная оценка состояния автомобилей и показателей эффективности ТЭА.	
7	Причины изменения работоспособности и технического состояния автомобилей (изнашивание, усталостное разрушение, коррозия, физико-химические изменения материалов и трения).	
8	Типы и функции предприятий АТ, их характеристика. Состояние и пути развития производственно-технической базы АТП.	
9	Диагностирование мощностных и экономических показателей работы двигателя и автомобиля.	
10	Система ТО и ТР автомобилей на гарантийном и после гарантийном периодах эксплуатации.	
11	Мероприятия по повышению устойчивости производства ТО и ТР автомобилей.	
12	Обозначение, маркировка автомобильных шин и их классификация	
13	Назначение и принципиальные схемы ТО и ТР автомобилей.	
14	Организационная структура технической службы АТП.	
15	Структура системы автотехобслуживания. Производственно-техническая база автосервисных предприятий.	
16	Организационная структура технической службы автосервисных предприятий.	

17	Влияние технического состояния двигателя на токсичность отработавших газов и пути снижения уровня токсичности	Саранго М -2023г 7. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля Авторы: Стуканов В. А.- 2024г
18	Особенности эксплуатации автомобилей, работающих на сжатом и сжиженном газе. Организация ТО и ТР газобаллонных автомобилей.	
19	Методы организации и управления производством ТО и ТР подвижного состава на АТП.	
20	Нормирование расхода топлива на автомобильном транспорте. Линейные и удельные расходы топлива.	
<b>Дисциплина «Диагностика систем обеспечивающих безопасность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»</b>		
1	Эффективное использование средств диагностирования на станциях технического обслуживания.	1. Технические средства диагностики безопасности транспортных процессов и объектов. Хвостиков А.Г. -2023г
2	Параметры технического состояния автомобиля и изменение их в процессе эксплуатации.	2. Эксплуатация машинно-тракторного парка. Лабораторный практикум. Эксплуатация машинно-тракторного парка.
3	Причина ухудшения эксплуатационных свойств автомобиля и методы его снижения.	Лабораторный практикум. Авторы: Новиков М. А., Муравьев К. Е., Перцев С. Н.- 2024г
4	Диагностические параметры технического состояния автомобиля. Назначение и виды диагностических параметров автомобиля.	3. Мороз, С. М. Методы обеспечения работоспособного технического состояния автотранспортных средств : учебник для вузов / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024г
5	Процесс изменения технического состояния автомобиля. Этапы изменения технического состояния. Закономерность изменения технического состояния.	4. Техническая диагностика транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : лабораторный практикум для обучающихся по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов: практикум. Автор: Филимонов В. А. , Фомичев А. И.- 2023г
6	Изнашивание. Виды износа. Методы, снижающие износ агрегатов автомобиля.	5. Основы технического диагностирования подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования: учебное пособие для студентов направлений
7	Влияние условий изготовления и сборки на интенсивность изменения технического состояния.	
8	Влияние условий эксплуатации на интенсивность изменения технического состояния.	
9	Влияние эксплуатационных и расходных материалов на интенсивность изменения технического состояния.	
10	Влияние регулировочных работ и ТО на интенсивность изменения технического состояния.	
11	Определение технической диагностики. Объект технического диагностирования. Алгоритм диагностирования.	
12	Параметры состояния элемента диагностирования. Диагностические параметры. Ресурсный параметр. Функциональный параметр	
13	Параметры технического состояния. Базовые параметры. Предельное, предельно допустимое и	

	допустимое состояние объекта.	подготовки 23.03.02, 23.04.02
14	Принципы технического диагностирования. Методы диагностики.	«Наземные транспортно-технологические комплексы» / В.
15	Исправное состояние автомобиля. Неисправное состояние автомобиля. Работоспособное и неработоспособное состояние автомобиля	А. Пенчук, В. А. Сидоров, Белицкий Д.Г., А. В. Пичахчи. —
16	Определение постов диагностики при ТО и ремонте.	Макеевка: Донбасская национальная академия строительства и архитектуры, ЭБС АСВ, 2024.
17	Контрольно-диагностическое оборудование и его назначение.	
18	Классификация средств технического диагностирования. Используемые диагностические параметры.	
19	Операции по проведению ТО-1, ТО-2, Д-1, Д-2.	
20	Назначение и использование автомобильного сканера. Диагностические параметры, используемые при диагностике двигателя и электрооборудования.	

### Пример экзаменационного билета

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ  
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Б.Н. ЕЛЬЦИНА  
Естественно -технический факультет  
Кафедра "Автомобильного транспорта"  
ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1  
по направлению подготовки 23.03.03 - РФ, 670200 - КР Эксплуатация  
транспортно-технологических машин и комплексов

1. Принципиальные отличия бензиновых двигателей от дизельных.
2. Техническое состояние и работоспособность автомобиля.
3. Корректировка нормативов ТО и ТР автомобилей. Режимы ТО и ТР автомобилей.

Декан "Естественно-технического факультета" \_\_\_\_\_ Комарцов Н.М.  
Заведующий кафедрой "Автомобильного транспорта" \_\_\_\_\_ Алсеитов М.Т.

### 7.3 Показатели и критерии оценки результатов ГЭ

При оценке уровня профессиональной подготовленности по результатам государственного экзамена необходимо учитывать следующие **критерии**:

- знание учебного материала (учебных дисциплин);
- знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;
- способность к абстрактному логическому мышлению;
- умение выделить проблемы;
- умение определять и расставлять приоритеты;
- умение аргументировать свою точку зрения.

Описание показателей и критериев оценивания результатов государственного экзамена, а также шкалы оценивания приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Показатели, критерии и уровни оценивания результатов ГЭ

Уровни оценивания	Описание показателей и критериев оценивания		
	Показатели оценивания	Критерии оценки теоретической части экзамена	Критерии оценки расчетной задачи экзамена
Высокий уровень – оценка «отлично»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание учебного материала (учебных дисциплин);</li> <li>- знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;</li> <li>- способность к абстрактному логическому мышлению;</li> <li>- умение выделить проблемы;</li> <li>- умение определять и расставлять приоритеты;</li> <li>- умение аргументировать свою точку зрения;</li> <li>- умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций решения прикладных проблем;</li> <li>- общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. полно раскрыто содержание материала билета, ответ соответствует требованиям на оценку «отлично»;</li> <li>2. материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, с точной терминологией и знанием нормативных документов (ГОСТ, стандарты) по поставленной тематике для решения профессиональных задач;</li> <li>3. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; рассчитывает необходимые транспортные процессы;</li> <li>4. продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов и ответил на все дополнительные вопросы и показал высокий уровень подготовки.</li> </ol>	<p>при правильном ответе на поставленные вопросы с использованием дополнительных примеров и дополнительных расчетов к теоретическому ответу, полученном на основании решения по правильной расчетной схеме и корректно записанным расчетным формулам</p>
Средний уровень – оценка «хорошо»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание учебного материала (учебных дисциплин);</li> <li>- знание</li> </ul>	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «хорошо», но при этом имеет недостатки:</p>	<p>Представлено дополнительное к теоретическому ответу</p>

Уровни оценивания	Описание показателей и критериев оценивания		
	Показатели оценивания	Критерии оценки теоретической части экзамена	Критерии оценки расчетной задачи экзамена
	<p>нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;</p> <p>- способность к абстрактному логическому мышлению;</p> <p>- умение определять и расставлять приоритеты;</p> <p>- умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций и решения прикладных проблем;</p>	<p>1. в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; показано умение рассчитывать транспортные процессы; а также оптимизирует основные параметры комплекса логистических систем, и может графически отображать системы транспортных потоков;</p> <p>2. допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, но в целом знает физические основы транспортного процесса;</p> <p>3. допущены незначительные ошибки в графическом изображении элементов систем обеспечения безопасности дорожного движения.</p>	<p>практическое решение задачи по правильно записанным расчетным формулам, но при неполучении правильного численного решения в результате допущенных численных ошибок в расчетах</p>
<p>Низкий уровень – оценка «удовлетворительно»</p>	<p>- знание учебного материала (учебных дисциплин);</p> <p>- знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;</p> <p>- способность к абстрактному логическому мышлению;</p> <p>- умение аргументировать свою точку зрения;</p> <p>- умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций и решения прикладных</p>	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «удовлетворительно», но при этом имеет недостатки:</p> <p>1. неполно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы достаточные умения выполнения расчетов применительно к использованию транспортного оборудования и материалов обеспечивающих безопасность дорожного движения;</p> <p>2. имелись затруднения в</p>	<p>при отсутствии правильного теоретического ответа на поставленные вопросы, но при правильно выбранной схеме ее решения и расчетных формулах, в которых, однако, имеются ошибки, не имеющие принципиального значения</p>

Уровни оценивания	Описание показателей и критериев оценивания		
	Показатели оценивания	Критерии оценки теоретической части экзамена	Критерии оценки расчетной задачи экзамена
	<p>проблем;  - общий (культурный) и специальный (профессиональный) язык ответа.</p>	<p>определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов, но показал правильное умение использовать нормативную техническую документацию и инструкции, разрабатывать рабочую техническую документацию в области автомобильного транспорта;  3. допущены незначительные ошибки в графическом изображении элементов обеспечения безопасности дорожного движения;  4. при недостаточном знании теоретического материала выявлена не сформированность компетенций, умений и навыков, но при этом может провести анализ основных показателей транспортного процесса учитывая обеспечения безопасности дорожного движения.</p>	
<p>Недостаточный уровень - оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>- знание учебного материала (учебных дисциплин);  - знание нормативно-законодательных актов и различных информационных источников;  - способность к абстрактному логическому мышлению;  - умение</p>	<p>1. не раскрыто основное содержание учебного материала;  2. обнаружено незнание физических основ транспортного процесса, анализировать техническую информацию обеспечения безопасности дорожного движения;  3. допущены ошибки в определении понятий, при</p>	<p>выставляется при отсутствии теоретического ответа и при отсутствии знаний по дополнительным вопросам практического решения задач или приведении известных</p>

Уровни оценивания	Описание показателей и критериев оценивания		
	Показатели оценивания	Критерии оценки теоретической части экзамена	Критерии оценки расчетной задачи экзамена
	аргументировать свою точку зрения; - умение применять теоретические знания для анализа конкретных производственных ситуаций и решения прикладных проблем;	использовании терминологии, незнание теоретических, нормативно-технических и организационных основ безопасности и норм охраны труда; методов и средств повышения безопасности технических средств технологических процессов; 4. допущены значительные ошибки в графическом изображении элементов маршрутных схем; 5. не сформированы компетенции, умения и навыки.	расчетов

#### 7.4 График подготовки, организации и проведения ГЭ

Таблица 6 – График подготовки, организации и проведения ГЭ

Виды работ	Сроки	Ответственный исполнитель
Формирование программы итогового междисциплинарного экзамена по направлению подготовки	<u>За 6 мес. до ГЭ</u>	Зав. кафедрой, Ведущие преподаватели
Подготовка вопросов к государственному экзамену	<u>За 6 мес. до ГЭ</u>	Зав. кафедрой, Преподаватели кафедры
Выдача вопросов по государственному экзамену выпускникам	<u>За 6 мес. до ГЭ</u>	Зав. кафедрой
Организация обзорных лекций и консультаций по направлению подготовки	<u>За 6 мес. до ГЭ</u>	Преподаватели кафедры
Подготовка и утверждение комплектов билетов	<u>За 3 мес. до ГЭ</u>	Председатель ГЭК, Ведущий специалист
Утверждение расписания государственного экзамена и информирование обучающихся	<u>За 1 мес. до ГЭ</u>	Ведущий специалист
Приказ о допуске обучающихся к государственному экзамену (за неделю до экзамена)	<u>За 1 мес. до ГЭ</u>	Декан факультета
Проведение государственного экзамена	<u>По КУГ</u> <u>(календарный-</u>	ГЭК

Виды работ	Сроки	Ответственный исполнитель
	<i>учебный график)</i>	

### 7.5 Рекомендации обучающимся по подготовке к ГЭ

Государственный экзамен - это завершающий этап подготовки *бакалавра*, механизм выявления и оценки результатов обучения и установления соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к государственному экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На государственном экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе.

В период подготовки к государственному экзамену студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания. Подготовка к государственному экзамену включает в себя два этапа: самостоятельная работа в течение всего периода обучения; непосредственная подготовка в дни, предшествующие государственному экзамену по темам учебных дисциплин, выносимым на государственную аттестацию.

При подготовке к государственному экзамену студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, основную и дополнительную литературу.

Особо следует обратить внимание на умение использовать рабочую программу государственной итоговой аттестации в части ГЭ. Она включает в себя вопросы для государственного экзамена. Поэтому студент, заранее изучив содержание государственного экзамена, сможет лучше сориентироваться в вопросах, стоящих в его билете.

Формулировка вопросов экзаменационного билета совпадает с формулировкой перечня рекомендованных для подготовки вопросов государственного экзамена.

Как соотносить конспект лекций и учебники при подготовке к экзамену? Было бы ошибкой главный упор делать на конспект лекций, не обращаясь к учебникам и, наоборот недооценивать записи лекций. Рекомендации здесь таковы. При проработке той или иной темы курса сначала следует уделить внимание конспектам лекций, а затем учебникам или интернет-источникам. Дело в том, что "живые" лекции обладают рядом преимуществ: они более оперативно иллюстрируют состояние научной проработки того или иного теоретического вопроса, дают ответ с учетом новых теоретических разработок, т.е. отражают самую "свежую" информацию. Для написания же и опубликования печатной продукции нужно время. Отсюда изложение некоторого учебного материала быстро устареет.

Традиционно студенты задают вопрос, каким пользоваться учебником при подготовке к экзамену? Однозначно ответить на данный вопрос нельзя. Не бывает идеальных учебников, они пишутся представителями различных школ, научных направлений, и поэтому в каждом из них есть свои достоинства и недостатки, чему-то отдается предпочтение, что-то недооценивается либо вообще не раскрывается. Отсюда, для сравнения учебной информации и полноты картины необходим конспект лекций, а также в обязательном порядке использовать как минимум два учебных источника.

Надо ли делать письменные пометки, прорабатывая тот или иной вопрос? Однозначного ответа нет. Однако, для того, чтобы быть уверенным на экзамене, необходимо при подготовке тезисно записать ответы на наиболее трудные, с точки зрения студента, вопросы. Запись включает дополнительные (моторные) ресурсы памяти.

Представляется крайне важным посещение студентами проводимой перед государственным экзаменом консультации. Здесь есть возможность задать вопросы преподавателю по тем разделам и темам, которые недостаточно или противоречиво освещены в учебной, научной литературе или вызывают затруднение в восприятии.

Важно, чтобы студент грамотно распределил время, отведенное для подготовки к государственному экзамену. В этой связи целесообразно составить календарный план подготовки к экзамену, в котором в определенной последовательности отражается изучение или повторение всех экзаменационных вопросов. Подготовку к экзамену студент должен вести ритмично и систематично.

Зачастую студенты выбирают "штурмовой метод", когда подготовка ведется хаотично, материал прорабатывается бессистемно. Такая подготовка не может выработать прочную систему знаний. Поэтому знания, приобретенные с помощью подобного метода, в лучшем случае закрепляются на уровне представления.

Во время экзамена за отведенное для подготовки время студент должен сформулировать четкий ответ по каждому вопросу билета. Во время подготовки рекомендуется не записывать на лист ответа все содержание ответа, а составить развернутый план, которому необходимо следовать во время сдачи экзамена.

Отвечая на экзаменационные вопросы, необходимо придерживаться определенного плана ответа, который не позволит студенту уйти в сторону от содержания поставленных вопросов. При ответе на экзамене допускается многообразие мнений. Приветствуется, если студент не читает с листа, а свободно излагает материал, ориентируясь на заранее составленный план.

К выступлению выпускника на государственном экзамене предъявляются следующие требования:

- ответ должен строго соответствовать объему вопросов билета;
- ответ должен полностью исчерпывать содержание вопросов билета;
- ответ должен соответствовать определенному плану, который рекомендуется огласить в начале выступления;
- выступление на государственном экзамене должно соответствовать нормам и правилам публичной речи, быть четким, обоснованным, логичным.

Во время ответа на поставленные вопросы надо быть готовым к дополнительным или уточняющим вопросам. Дополнительные вопросы задаются членами государственной комиссии в рамках билета и связаны, как правило, с неполным ответом. Уточняющие вопросы задаются, чтобы конкретизировать мысли студента. Полный ответ на уточняющие вопросы лишь усиливает эффект общего ответа студента.

Итоговая оценка знаний предполагает дифференцированный подход к студенту, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных теоретических положений, понятий и категорий. Оценивается так же культура речи, грамотное комментирование, приведение примеров, умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям, излагать материал доказательно, полемизировать там, где это необходимо.

## **8 Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы**

Выпускная квалификационная работа (**бакалавра**) по направлению подготовки **«Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»** представляет собой законченную разработку, в которой должны быть изложены самостоятельное логически завершённое исследование, связанное с решением научной или научно-практической задачи.

При его выполнении студент должен показать способности и умения, опираясь на полученные знания, решать на современном уровне задачи профессиональной деятельности, грамотно излагать специальную информацию, докладывать и отстаивать свою точку зрения перед аудиторией.

## **8.1 Вид выпускной квалификационной работы**

ВКР выполняется в виде бакалаврской работы.

## **8.2 Цель выполнения выпускной квалификационной работы и предъявляемые к ней требования**

Выполнение ВКР имеет своей целью:

- систематизацию, закрепление и углубление полученных теоретических и практических знаний по направлению подготовки;
- развитие навыков обобщения практических материалов, критической оценки теоретических положений и выработки своей точки зрения по рассматриваемой проблеме;
- развитие умения аргументировано излагать свои мысли и формулировать предложения;
- выявление у обучающихся творческих возможностей и готовности к практической деятельности в условиях современной экономики.

**К выпускной квалификационной работе предъявляются следующие основные требования:**

- раскрытие актуальности, теоретической и практической значимости темы;
- правильное использование законодательных и нормативных актов, методических, учебных пособий, а также научных и других источников информации, их критическое осмысление, и оценка практических материалов по выбранной теме;
- демонстрация способности владения современными методами и методиками определения транспортных свойств груза, количества и качества груза, средств укрупнения грузовых единиц, выбора транспортных систем, включая различные виды транспорта и технологического оборудования, перегрузочных машин и комплексов, проектирования и управления транспортно-технологическими системами реализации материальных и пассажирских потоков с максимальной эффективностью;
- полное раскрытие темы выпускной квалификационной работы, аргументированное обоснование выводов и формулировка предложений, представляющих научный и практический интерес, с обязательным использованием практического материала, в том числе аналитические обзоры, технические, технологические и экономические параметры транспортных процессов, представленные в виде разделов ВКР при выборе транспортных средств и оборудования, по разработке технологии перевозки и перегрузки и экономического обоснования проекта;
- раскрытие способностей обеспечения систематизации и обобщения собранных по теме материалов, развития навыков самостоятельной работы при проведении научного исследования.

## **8.1 Тематика выпускных квалификационных работ**

Тематика выпускных квалификационных работ должна иметь актуальный характер и соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры. При выборе тематики учитываются реальные задачи, стоящие перед народным хозяйством страны в области совершенствования технологических операций и повышения уровня технологии технологических процессов по эксплуатации транспорта, транспортно - технологических машин и комплексов.

Тематика выпускных квалификационных работ должна отражать основные сферы и направления деятельности **бакалавров** по программам **«Автомобильный сервис» направления подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»** и включать современные методы обеспечения технологических процессов

по эксплуатации транспорта, транспортно - технологических машин и комплексов, проведению Технического обслуживания, диагностических операций и ремонта автомобиля.

При назначении темы выпускной квалификационной работы следует рассматривать возможность применения современных прогрессивных методов обеспечения технологических процессов по эксплуатации транспорта, транспортно - технологических машин и комплексов, проведению Технического обслуживания, диагностических операций и ремонта автомобиля.

Тема выпускных квалификационных работ должна отражать особенности подготовки студента по избранному профилю. Рекомендуется выполнение тем выпускных квалификационных работ по заказам предприятий с последующим рассмотрением этими предприятиями основных предложений и рекомендаций разработанных в выпускной квалификационной работе.

Выпускные квалификационные работы могут быть следующих видов:

- индивидуальные, выполняемые одним студентом по конкретной теме;
- комплексные, когда работа выполняется на базе одного объекта или комплекса объектов несколькими студентами, специализирующимися на разных кафедрах по различным направлениям подготовки.

Студенты, проявившие склонность к научно-исследовательской работе, могут выполнять выпускные квалификационные работы исследовательского характера (НИР). Тематика таких работ рассматривается на заседании выпускающей кафедры, и утверждаются на совете факультета.

Выпускающие кафедры определяют тематику выпускных квалификационных работ, назначают основных руководителей, которые осуществляют общее руководство работой студентов.

К руководству выпускной квалификационной работой привлекаются наиболее квалифицированные штатные преподаватели и научные сотрудники кафедры, а также научные сотрудники и квалифицированные дипломированные специалисты других предприятий и учреждений на договорных условиях.

По отдельным разделам выпускной квалификационной работы могут назначаться консультанты из числа преподавателей соответствующих кафедр.

В обязанности руководителя бакалаврской работы входит:

- формулировка перечня тем выпускных квалификационных работ с последующим согласованием на заседании кафедры;
- закрепление темы выпускной квалификационной работы за студентом;
- разработка совместно со студентами задания и календарного графика выполнения выпускной квалификационной работы (календарный график составляется в двух экземплярах - один экземпляр у студента, второй - у руководителя);
- выдача рекомендаций по подбору научно-технической, справочной литературы и иных источников информации по теме выпускной квалификационной работы;
- проведение систематических консультаций по содержанию и оформлению бакалаврской работы, согласно составленному расписанию;
- оказание помощи в выборе методик для решения технологических задач;
- осуществление систематического контроля хода выполнения выпускной квалификационной работы, информирование заведующего кафедрой в случае несоблюдения выпускником установленного графика работ и оперативное принятие необходимых организационных решений для активизации работы выпускника;
- проверка законченной выпускной квалификационной работы: оценка степени и качества выполнения разделов ВКР, качества ее оформления;
- проверка готовности выпускника к защите;
- составление отзыва о работе студента над выпускной квалификационной

работой.

1. Выпускная квалификационная работа представляется студентом к защите в форме рукописи (пояснительной записки) и иллюстративного материала в виде чертежей, графиков, схем, таблиц (графическая часть).

2. Объем пояснительной записки индивидуальной или комплексной выпускной квалификационной работы, как правило, составляет 60-65 страниц.

Пояснительная записка, как правило, должна включать в себя следующие основные разделы:

- исследовательская часть (15 стр);
- технологическая часть (15 стр);
- организационная часть (20 стр).

Кроме этих разделов в состав пояснительной записки также входят:

- Титульный лист - 1 стр.;
- Задание на выполнение выпускной квалификационной работы - 2 стр.;
- Содержание - 1 стр.;
- Введение - 1 стр.;
- Заключение - 1 стр.;
- Библиографический список - 2-3 стр.;
- Приложения - количество страниц не ограничено.

Рекомендуемый минимальный объем графической части выпускной квалификационной работы составляет 6 листов формата А1.

Пояснительная записка выпускной квалификационной работы должна оформляться в соответствии с требованиями ГОСТ 2.105 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».

Пояснительная записка должна выполняться с применением печатающих и графических устройств вывода персонального компьютера на сброшюрованных листах бумаги формата А4:

- поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 3 см, правое - 1 см;
- шрифт Times New Roman 14;
- интервал - полуторный.

В разделе «Исследовательская часть» приводятся результаты анализа разработок в области технологии транспортных процессов.

В разделе «Технологическая часть» представляются основные технологические процессы, в области технологии транспортных процессов.

В разделе «Организационная часть» приводятся мероприятия в области повышения безопасности дорожного движения при пассажирских и грузовых перевозках.

3. Содержание графической части выпускной квалификационной работы зависит от ее темы, поставленных перед выпускником задач и устанавливается по согласованию с руководителем и консультантом раздела.

Основная цель выполнения графической части выпускной квалификационной работы - дать полное представление о разработанных в выпускной работе проблемах и предлагаемых решениях, доказать их технико-экономическую эффективность.

Законченная и оформленная пояснительная записка и листы графической части выпускной квалификационной работы, подписанные студентом, консультантами по разделам, передается руководителю на экспертизу и для написания отзыва о работе студента над выпускной квалификационной работой.

В отзыве руководитель дает оценку работы студента над выполнением выпускной квалификационной работы, характеризует степень его самостоятельности, инициативности и настойчивости, а также проявленной теоретической и практической подготовки. Также в своем отзыве руководитель обращает внимание на положительные

стороны выполненной выпускником квалификационной работы, например на использование литературы (отечественной и зарубежной), отмечает использованные элементы исследований, достигнутые инновационные результаты. В завершении отзыва руководитель приводит оценку соответствия объема и содержания бакалаврской работы заданию, качество оформления ее графической части и пояснительной записки, дает рекомендацию о присвоении выпускнику академической степени «бакалавр».

Выпускник должен быть ознакомлен с отзывом руководителя.

Вопрос о возможности защиты выпускной квалификационной работы, выполненной на низком уровне и не соответствующей заданию и требованиям ФГОС ВО, рассматривается на заседании выпускающей кафедры с участием руководителя. Решение, принятое на заседании кафедры, является окончательным.

Для получения допуска к защите переплетенная пояснительная записка вместе с чертежами передается заведующему кафедрой. Заведующий кафедрой на основании рассмотрения степени соответствия работы требованиям, предъявляемым к бакалаврской работе, и письменного отзыва руководителя принимает решение о допуске работы к защите (либо ее отклонении), ставит подпись на титульном листе пояснительной записки, включает работу в график защит Государственной экзаменационной комиссии (далее - ГЭК).

Выполненные выпускные квалификационные работы, до выхода студента на защиту, подлежат размещению в электронно-библиотечной системе Университета и проверке на объем заимствований.

Студент, не представивший без уважительной причины руководителю в установленный срок выпускной квалификационной работы или не явившийся на защиту без уважительной причины, отчисляется из университета за невыполнение учебного плана.

#### **8.4 Перечень рекомендуемой литературы для выполнения ВКР**

##### **Список основной литературы**

1. Алсеитов М.Т. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы) Направление 670200(23.03.03) «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов». Профиль подготовки «Автомобильный сервис» / сост. М. Т. Алсеитов. Бишкек: КРСУ, 2019. 35 с.
2. Ахмелкин А. М. Совершенствование технологии ТО-ТР грузовых автомобилей в условиях СТО : выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» / А. М. Ахмелкин ; рук. А. Н. Новиков. - Орел : [б. и.], 2023. - 60 с.
3. Скороваров М. С. Совершенствование технологии ТО-ТР рулевого управления легковых автомобилей в условиях СТО : выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» / М. С. Скороваров ; рук. А. Н. Новиков. - Орел : [б. и.], 2023. - 66 с.
4. Шамаев В. А. Организация системы обслуживания и ремонта электромобилей на СТО г.Орла : выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» / В. А. Шамаев ; рук. В. В. Васильева. - Орел : [б. и.], 2023. - 77 с.

##### **Список дополнительной литературы:**

1. Джуманиязов В. Организация экспресс-сервиса легковых автомобилей в условиях СТО : выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки

- 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» / В. Джуманиязов ; рук. А. Н. Новиков. - Орел : [б. и.], 2023. - 61 с.
2. Савин Н. Ю. Совершенствование технологии кузовного ремонта в условиях СТО : выпускная квалификационная работа (ВКР) по направлению подготовки 23.03.03 - Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобильный сервис» / Н. Ю. Савин ; рук. А. Н. Новиков. - Орел : [б. и.], 2023. - 61 с.

## 8.5 Показатели и критерии оценки ВКР

Таблица 7 – Качество и уровень Выпускной Квалификационной Работы

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Актуальность темы и ее практическая значимость</b>	Актуальность исследования автором не обосновывается. Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием)	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена. Не четко сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.	Автор обосновывает актуальность проектирования объекта в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования. Тема работы сформулирована более или менее точно.	Актуальность проблемы проектирования объекта обоснована анализом состояния действительности. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект проектирования, методы, используемые в работе.
<b>Уровень проектного решения – оригинальность</b>	Использованы известные аналоги	Использованы как известные аналоги, так и современные методы решения отдельных элементов	Использовано современное решение отдельного объекта ВКР	Использованы современные проектные решения. Практическая направленность работы носит исследовательский характер
<b>Уровень расчетно - теоретического раздела проекта</b>	Использованы типовые традиционные расчетные методы, недостаточно обоснованно приняты решения	Использованы типовые традиционные расчетные методы	Использованы как типовые традиционные расчетные методы некоторых разделов, так и новые расчетные и теоретические решения	Использованы новые расчетные и теоретические решения. Соответствие современным нормативным правовым документам
<b>Уровень разработки основного раздела проекта</b>	Низкий теоретический уровень (отсутствие логики, слабая информированность, не корректность)	Средний теоретический уровень (логическая не четкость, недостаточная информированность, не самостоятельность, нет конкретности)	Хороший теоретический уровень (логический уровень, достаточная информировать по теме исследования, достаточная самостоятельность и корректность вывода)	Высокий теоретический уровень (логический честность, высокая информировать по теме исследования, высокая самостоятельность и обоснованная научная корректность вывода)
<b>Апробация и публикация результатов работы</b>	Апробации и публикации не было	Был сделан доклад на кафедральном семинаре	Был сделан доклад на кафедральной конференции и научном семинаре опубликованы в Аннотации ЕТФ	Был сделан доклад на кафедральной конференции и научном семинаре, а также сделан доклад на факультетской или университетской конференции с последующей рекомендацией о публикации в Вестнике КРСУ

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Внедрение</b>	Нет	Нет	Рекомендовано к внедрению отдельные инженерные решения	Результаты ВКР рекомендованы к внедрению
<b>Качество оформления</b>	Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. Автор не может назвать и кратко изложить содержание используемых источников. Использовано менее 5 источников литературы.	Представленная ВКР имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Автор путается в содержании используемых источников. Использовано менее 10 источников литературы.	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Автор ориентируется в содержании используемых источников. Использовано более 10 источников литературы	Соблюдены все правила оформления работы. Автор легко ориентируется в содержании используемых источников. Использовано более 20 источников литературы
<b>Качество защиты выпускной квалификационной работы</b>				
Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Качество доклада на заседании ГЭК</b>	Автор совсем не ориентируется в терминологии работы, защиту строит не связно, допускает существенные ошибки	Автор, в целом, владеет терминологией, но допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы. Защита, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.	Автор достаточно уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует наглядный материал.	Автор уверенно владеет терминологией, защиту строит связано, использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др.
<b>Правильность и аргументированность ответов на вопросы</b>	Автор обнаруживает неумение применять полученные знания в ответах на вопросы членов ГЭК	Автор показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе, и затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК.	Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах.	Автор уверенно показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы.

Показатели оценивания	Уровни оценивания и описание критериев			
	Недостаточный уровень - «неудовлетворительно»	Низкий уровень - «удовлетворительно»	Средний уровень - «хорошо»	Высокий уровень - «отлично»
<b>Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности</b>	Автор обнаруживает непонимание содержательных основ в области профессиональной деятельности и неумение применять полученные знания на практике.	Автор допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования.	Автор достаточно уверенно осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.	Автор уверенно осуществляет сравнительно- сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.
<b>Свобода владения материалом ВКР</b>	Автор обнаруживает непонимание материалов ВКР и проявляет неумение применять полученные материалы даже с помощью членов комиссии.	Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом показал слабую ориентировку в тех понятиях, терминах, которые использует в своей работе. Практическая часть ВКР выполнена некачественно	Автор достаточно уверенно владеет содержанием материалов работы, но допускает отдельные неточности при защите ВКР. Практическая часть ВКР выполнена качественно	Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения.

Результаты оценивания вносятся в сводный оценочный лист обучающегося и сводный оценочный лист по направлению подготовки/специальности (приложение 1).

Итоговая оценка за ВКР выставляется студенту на основании среднеарифметической величины по всем показателям, входящим в сводный оценочный лист обучающегося.

## 8.6 Примерный график подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Таблица 8 – График подготовки, организации и проведения защиты ВКР

Виды работ	Сроки	Ответственный исполнитель
Представление тем ВКР, выбор темы ВКР и научного руководителя	за 7 мес. до защиты ВКР по КУГ	Преподаватели кафедры, Обучающиеся
Подача заявления о закреплении темы ВКР и научного руководителя	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Обучающийся
Подготовка приказа по утверждению тем и руководителей ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Ведущий специалист, Руководители ВКР
Составление и утверждение заданий на ВКР и календарного графика на ВКР	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Составление и согласование технического задания на ВКР с зав. кафедрой	за 6 мес. до защиты ВКР по КУГ	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Организация консультаций и нормоконтроль	В течение преддипломной практики и выполнения ВКР по КУГ	Зав. кафедрой, ответственное лицо
Контроль за ходом выполнения ВКР I этап (30%) II этап (80%) III этап (100%)	I этап (30%) - начало преддипломной практики по КУГ II этап (80%) - окончание преддипломной практики по КУГ III этап (100%) за неделю до защиты ВКР по приказу	Руководители ВКР, Зав. кафедрой
Подготовка проекта приказа о допуске к защите ВКР (за неделю до защиты)	за 1 мес. до защиты ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК
Защита ВКР в ГЭК	защита ВКР по КУГ	Зав. кафедрой Секретарь ГЭК

## 8.7 Рекомендации обучающимся по подготовке к защите ВКР

### 8.7.1 Планирование самостоятельной работы выпускников

Таблица 9 – График организации самостоятельной работы выпускников по подготовке к защите ВКР

Этапы работ	Контроль
1. Сбор, изучение и систематизация учебной, научно-технической литературы, учебно-методической документации и патентной информации.	Опрос руководителем
2. Разработка общей части (введения, теоретической главы) работы.	Опрос руководителем
3. Технологические разработки. Этапы решения поставленной	Опрос

Этапы работ	Контроль
задачи. Подготовка аналитической и практической глав.	руководителем
4. Написание заключения и аннотации.	Опрос руководителем
5. Окончательное оформление расчетно-пояснительной записки и графических материалов.	-
6. Подготовка на проверку и подпись ВКР руководителю.	-
7. Подготовка на проверку и подпись ВКР заведующему кафедрой. Получение допуска к защите.	-
<i>Итого</i>	-

### 8.7.2 Структура ВКР. Требования к ее содержанию

Структура выпускной работы включает: введение, 3-4 глав, с разбивкой на параграфы, заключение, а также список использованной литературы и приложения. Объем работы – в пределах 60-80 печатных страниц в основной части работы без учета приложений.

**Во введении** обосновывается выбор темы, ее актуальность, формулируются цель и задачи исследования. Здесь отражается степень изученности рассматриваемых вопросов в научной и практической литературе, оговаривается предмет и объект исследования, конкретизируется круг вопросов, подлежащих исследованию. По объему введение не превышает 5 страниц.

**Первая глава** имеет теоретический характер. В ней на основе изучения литературы, дискуссионных вопросов, систематизации современных исследований рассматриваются возникновение, этапы исследования проблем, систематизируются позиции российских и зарубежных ученых и обязательно аргументируется собственная точка зрения обучающегося относительно понятий, проблем, определений, выводов.

**Вторая и последующие главы** носят аналитический и прикладной характер, раскрывающий содержание проблемы. В них на конкретном практическом материале освещается фактическое состояние проблемы на примере конкретного объекта. Достаточно глубоко и целенаправленно анализируется и оценивается действующая практика, выявляются закономерности и тенденции развития на основе использования собранных первичных документов, статистической и прочей информации за предоставленный для данного исследования период (как правило, не менее трех лет).

Содержание этих глав является логическим продолжением первой теоретической главы и отражает взаимосвязь теории и практики, обеспечивает разработку вопросов плана работы и выдвижение конкретных предложений по исследуемой проблеме.

**Заключение** содержит выводы по теме ВКР и конкретные предложения по исследуемым вопросам. Они должны непосредственно вытекать из содержания выпускной работы и излагаться лаконично и четко. По объему заключение не превышает 3 страниц.

## 9 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при подготовке к ГИА

В ходе государственной итоговой аттестации обучающийся демонстрирует владение основными компетенциями, обозначенными в образовательной программе.

При подготовке к государственному экзамену обучающимся целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, рекомендованные правовые акты, основную и дополнительную литературу. Важно, чтобы обучающийся

грамотно распределил время, отведенное для подготовки к итоговому экзамену. В этой связи целесообразно составить календарный план подготовки к экзамену. Подготовку к экзамену обучающийся должен вести ритмично и систематично.

Особо следует обратить внимание на умение использовать рабочую программу ГИА.

В ходе подготовки к государственной аттестации обучающемуся следует обратить внимание на:

- владение теоретическим материалом;
- умение использовать методы диагностики и анализа для решения профессиональных задач в области электроэнергетической деятельности;
- особенности образовательного процесса современной высшей школы, способы проведения различных видов занятий, возможности использования информационных технологий для реализации образовательного процесса.

При подготовке к государственной итоговой аттестации рекомендуется активно применять следующие образовательные и профессионально-ориентированные технологии:

- информационно-коммуникационные технологии: возможность получать консультации научного руководителя, других преподавателей кафедры не посредственно относящиеся к данной тематике;
- интернет-технологии для получения научной, учебной и учебно-методической информации;
- развивающие проблемно-ориентированные технологии: постановка и решение проблемных задач, допускающих различные пути их разработки;
- «междисциплинарное» обучение, предполагающее при решении профессиональных задач использование знаний из разных научных областей, группируемых в конкретной решаемой задачи;
- обучение, основанное на опыте;
- контекстное обучение, опирающееся на реконструкцию собственного профессионального опыта, полученного в период прохождения практик, выполнения научно-исследовательской деятельности, а также реконструкцию профессионального опыта научного руководителя;
- личностно-ориентированные обучающие технологии: использование презентации в соответствии со своими индивидуальными способностями и коммуникативными потребностями и возможностями, модифицировать цели и результаты обучения, определение им путей профессионального самосовершенствования;
- рефлексивные технологии, позволяющие осуществлять самоанализ научно-исследовательской деятельности, осмысление ее результатов и достижений.

## 10 Материально-техническое обеспечение ГИА

Таблица 10 – Материально-техническое обеспечение ГИА

Наименование оборудованных учебных кабинетов	Адрес (местоположение) учебных кабинетов
Специальные помещения: <i>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, представления результатов самостоятельного исследования ВКР и др. на 50 рабочих мест, оборудованная специализированной (учебной) мебелью (столы, стулья, доска аудиторная комбинированная);</i>	720000 Кыргызская Республика, г. Бишкек, пр Шабдан Баатыра, 140

<p>набором демонстрационного оборудования для представления информации: мультимедиа-проектор, компьютер, стенды для чертежей компьютерный класс (учебная аудитория) для групповых и индивидуальных консультаций, для проведения курсового проектирования (выполнения курсовых работ), организации самостоятельной работы, в том числе, научно-исследовательской, оборудованная учебной мебелью на 25 посадочных мест, компьютерами с неограниченным доступом к сети Интернет, включая доступ к ЭБС</p>	<p>Технический паспорт единицы недвижимого имущества от 10.06.2002 г., этаж I Литер В кабинет 23 – учебное помещение 6/117; кабинет 18 – учебная лаборатория 6/106; этаж III Литер А, кабинет 6 – учебный компьютерный класс 3/305.</p>
--	---

#### 11 Сведения о внесённых изменениях на текущий учебный год

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата протокола)	Внесённые изменения

Форма сводного оценочного листа обучающегося

Показатель	Оценка			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
<b>Качество и уровень ВКР</b>				
Актуальность темы и ее практическая значимость				
Уровень проектного решения – оригинальность				
Уровень расчетно - теоретического раздела проекта				
Уровень разработки основного раздела проекта				
Уровень разработки разделов сопровождения проекта				
Апробация и публикация результатов работы				
Внедрение				
Качество оформления				
<b>Качество защиты ВКР</b>				
Качество доклада на заседании ГЭК				
Правильность и аргументированность ответов на вопросы				
Эрудиция и знания в области профессиональной деятельности				
Свобода владения материалом ВКР				
Итоговая оценка ВКР				
Итоговая оценка ВКР формируется как среднеарифметическая величина оценок по показателям качества и уровня ВКР, качества защиты ВКР				