

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра технические системы в агробизнесе

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования

Специальность: 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Квалификация выпускника: специалист

Вологда – Молочное  
2023

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Разработчик: канд. техн. наук, доцент Кузнецов Н.Н.

Программа одобрена на заседании кафедры технические системы в агробизнесе 24 января 2023 года, протокол № 6.

Зав. кафедрой: канд. техн. наук, доцент Шушков Р.А.

Программа согласована на заседании методической комиссии инженерного факультета 16 февраля 2023 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии: канд. техн. наук, доцент Берденников Е.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 Общие положения .....	4
2 Цель и задачи государственных аттестационных испытаний.....	5
3 Структура и содержание государственной итоговой аттестации.....	7
3.1 Виды государственных итоговых аттестационных испытаний .....	7
3.2 Объём времени на проведение государственной итоговой аттестации .....	7
3.3 Сроки проведения государственной итоговой аттестации .....	8
3.4 Организация проведения государственной итоговой аттестации .....	8
4 Права и обязанности обучающегося, выполняющего ВКР .....	9
5 Требования к выпускной квалификационной работе .....	9
5.1 Формы выпускных квалификационных работ .....	9
5.2 Выбор темы и организация выполнения ВКР .....	10
5.3 Структура и объём выпускных квалифицированных работ .....	11
5.4 Основные этапы выполнения ВКР .....	12
5.5 Руководство выпускной квалификационной работой.....	12
5.6 Получение отзыва руководителя.....	13
5.7 Рецензирование ВКР .....	14
5.8 Организация защиты ВКР .....	14
5.9 Порядок подачи и рассмотрения апелляций .....	16
6 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА .....	17
7 Материально-техническое обеспечение ГИА.....	18
8 Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	19

## 1 Общие положения

1.1. Учебным планом по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предусмотрена государственная итоговая аттестация по образовательной программе среднего профессионального образования в виде защиты выпускной квалификационной работы.

1.2. К ГИА допускаются выпускники, завершившие полный курс обучения по образовательной программе и успешно сдавшие все предшествующие экзамены и зачеты, регламентированные учебным планом по специальности.

1.3. Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия.

1.3.1. Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) организуется, как правило, единая для всех форм обучения по специальности.

1.3.2. В круг деятельности ГЭК входит:

- определение соответствия результатов освоения студентами образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО;

- принятие решения о выдаче обучающемуся, успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию по образовательной программе СПО, диплома о среднем профессиональном образовании и о квалификации;

- разработка предложений, направленных на дальнейшее улучшение качества подготовки обучающихся.

1.3.3. ГЭК организуется в составе председателя, секретаря и членов комиссии ежегодно и действует в течение календарного года.

1.3.4. Председатель государственной аттестационной комиссии, организуемой по каждой образовательной программе, утверждается приказом Минобрнауки России по представлению ученого совета ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание; руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию; ведущих специалистов - представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

1.3.5. Персональный состав членов ГЭК утверждается приказом ректором не позднее одного месяца до даты начала ГИА.

## 2 Цель и задачи государственных аттестационных испытаний

2.1. *Цель государственной итоговой аттестации:* установление уровня теоретической и практической подготовленности выпускника вуза к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

2.2. *Задачи государственной итоговой аттестации:* определяется видами профессиональной деятельности выпускника.

2.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена:

- техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей;
- техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей;
- проведение кузовного ремонта;
- организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
- организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств.

2.4. В процессе подготовки к государственной итоговой аттестации у обучающегося формируются общие и профессиональные компетенции.

### Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

## Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей	ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов
Проведение кузовного ремонта	ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей автомобиля
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса по техническому обслуживанию	ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по

и ремонту автомобиля	техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения, техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля
Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования

### **3 Структура и содержание государственной итоговой аттестации**

**Государственная итоговая аттестация** – является обязательным элементом в структуре программы среднего профессионального образования, входит в ИА «Государственная итоговая аттестация». Индекс по учебному плану – ГИА.01, ГИА.02 и ГИА.03.

#### **3.1 Виды государственных итоговых аттестационных испытаний**

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей предусмотрены следующие виды государственной итоговых аттестационных испытаний:

- подготовка к защите выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы или дипломного проекта. Индекс по учебному плану – ГИА.01.
- защита выпускной квалификационной, которая выполняется в виде дипломной работы или дипломного проекта. Индекс по учебному плану – ГИА.02;
- демонстрационный экзамен (демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работы или проводится в виде государственного экзамена) Индекс по учебному плану – ГИА.03.

В ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Содержание заданий демонстрационного экзамена должна соответствовать результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

#### **3.2 Объём времени на проведение государственной итоговой аттестации**

На основании учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена, в Вологодской ГМХА объём времени на проведение государственной итоговой

аттестации составляет 216 часов, в том числе включая подготовку к защите (144 часа) и процедуру защиты ВКР (72 часа).

### **3.3 Сроки проведения государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится по завершению теоретического обучения, проведению учебных и производственных практик, у студентов очной формы обучения в конце 4 курса (8 семестр).

Сроки проведения государственной итоговой аттестации должны соответствовать учебному плану специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Это май – июнь календарного года, а защита выпускных квалификационных работ в Вологодской ГМХА проводится в соответствии с календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год, но не позднее 30 июня.

### **3.4 Организация проведения государственной итоговой аттестации**

Порядок проведения государственных аттестационных испытаний разрабатывается ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за полгода до начала государственной итоговой аттестации.

К итоговым аттестационным испытаниям, входящим в состав итоговой государственной аттестации, допускаются студенты, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Для проведения итоговых аттестационных испытаний по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей создается Государственная экзаменационная комиссия.

Экзаменационные комиссии формируются из профессорско- преподавательского состава и научных работников выпускающего высшего учебного заведения, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций - потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений.

Численный состав государственной экзаменационной комиссии не может быть меньше 5 и более 6 человек, в состав которых должны входить 50% - представители работодателей, остальные члены комиссии преподаватели кафедр академии, имеющие ученое звание и/или ученую степень. Состав государственной экзаменационной комиссии утверждается ректором вуза.

Председателем государственной экзаменационной комиссии утверждают лицо, не работающее в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА имеющее степень доктора и /или ученое звание профессора или ведущих специалистов – представителей работодателей соответствующего профиля.

Работа комиссий проводится в сроки, предусмотренные учебным планом академии по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. График работы комиссии утверждается ректором или проректором по учебной работе академии.

Даты и время проведения защиты выпускной квалификационной работы устанавливаются деканом инженерного факультета по согласованию с председателем государственной экзаменационной комиссии. Оформляется локальным актом (расписание государственной итоговой аттестации) вуза и доводится до всех членов комиссии, руководителей ВКР и выпускников, не позднее, чем за 30 календарных дней до начала защиты ВКР, путем размещения расписания на информационных досках деканата и на официальном сайте академии.



## **4 Права и обязанности обучающегося, выполняющего ВКР**

### **4.1 Выпускник имеет право:**

- выбрать тему ВКР;
- предложить свою тему ВКР с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки;
- на частичную коррекцию или полное изменение названия и содержания ВКР в течение согласованного срока со дня выдачи задания;
- на руководство ВКР со стороны квалифицированного специалиста, утвержденного приказом ректора;
- на консультации по основным разделам ВКР со стороны квалифицированных специалистов;
- на проведение предзащиты силами преподавателей и специалистов выпускающей кафедры;
- при неявке на защиту ВКР по уважительной причине, вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения ГИА;
- по результатам защиты ВКР подать на апелляцию.

### **4.2 Выпускник обязан:**

- своевременно получить и принять к исполнению задание на выполнение ВКР;
- периодически отчитываться о ходе выполнения ВКР по плану, согласованному с руководителем;
- представить в сроки, оговоренные деканатом инженерного факультета, полностью выполненную и оформленную ВКР для решения вопроса о направлении на рецензию и назначении даты защиты;
- явиться на защиту с готовой ВКР в экзаменационную комиссию в сроки по графику ее работы.
- подготовить презентацию ВКР, так как защита ВКР осуществляется с использованием мультимедийного проектора по презентации, в которой приводится основное содержание работы, подготовить чертежи и другой иллюстрационный материал. Распечатанные слайды презентации готовятся обучающимися и предоставляются в виде раздаточного материала каждому члену ГЭК.

4.3 Обучающийся, выполнивший ВКР, является единственным автором выпускной работы и несет ответственность в полном объеме за правильность принятых решений, выводов, заключений и оформления.

4.4 Завершенная выпускная работа представляется обучающимся за неделю до назначенного срока защиты заведующему кафедрой, который решает вопрос о допуске обучающегося к защите (подписывает титульный лист ВКР).

Если заведующий кафедрой, не считает возможным допустить выпускника к защите выпускной работы, этот вопрос рассматривается на заседании кафедры с участием руководства факультета.

4.5 По окончании работы над ВКР обучающийся проходит процедуру предварительной защиты (по решению заседания кафедры).

## **5 Требования к выпускной квалификационной работе**

### **5.1 Формы выпускных квалификационных работ**

Подготовка и защита выпускной квалификационной работы позволяет судить о степени освоения выпускником компетенций, предусмотренных ФГОС СПО по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей для государственной итоговой аттестации.

Образовательная организация самостоятельно определяет требования к содержанию, объему и структуре ВКР.

Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломного *проекта (работы)*, который демонстрирует приобретенные выпускником навыки, умения и знания.

ВКР проектного характера представляет собой творческую, самостоятельную работу студента, по результатам защиты которой государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) принимает решение о присвоении ему квалификации специалист.

В процессе защиты выявляется подготовленность студента к работе в условиях современного производства, оценивается его умение применять достижения науки, техники и передового опыта при выполнении проектного задания, способность анализировать возможные варианты технических, технологических и организационных решений с учетом их экономической целесообразности.

Конкретные требования к структуре и содержанию выпускных квалификационных работ проектного характера определяются выпускающей кафедрой и их тематика должна соответствовать характеру сферы профессиональной деятельности выпускника. Предпочтение отдается темам, выполняемым по заявкам производства.

Студентам, которые занимались теоретическими исследованиями, проявляя склонность к научно-исследовательской работе, допускается выполнение *выпускной квалификационной работы теоретического характера*, такая ВКР содержит результаты научно-исследовательской работы, выполненной студентами на кафедре.

Требования к структуре и содержанию *выпускной квалификационной работы теоретического характера* также определяются выпускающей кафедрой и должны учитывать актуальность, соответствующий уровень сложности, полноту теоретического исследования, умение пользоваться современной аппаратурой, ЭВМ, владение математическими методами обработки результатов эксперимента.

## **5.2 Выбор темы и организация выполнения ВКР**

5.2.1 Темы ВКР определяются образовательной организацией и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер. При этом тематика ВКР должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО. Выбор темы ВКР обучающимся осуществляется до начала производственной практики (преддипломной), что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

Тематика ВКР разрабатывается преподавателями академии и обсуждается на заседаниях соответствующих кафедр. Целесообразно перечень тем согласовывать с представителями работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников в рамках профессиональных модулей.

При определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться: на обобщении результатов выполненной ранее обучающимся курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля; на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

5.2.2 Выпускная квалификационная работа выпускника выполняется по тематике, согласованной с руководителем и представленной выпускающей кафедрой на утверждение приказом по вузу. ВКР может носить также научно-исследовательский характер и выполняться на базе анализа литературных источников и научных разработок.

Выпускник может предложить для ВКР свою тему с обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих ВКР совместно), на

имя заведующего кафедрой, решением заседания кафедры предложенная тема ВКР утверждается или нет.

5.2.3 Для работы над ВКР выпускнику предоставляется рабочее место, необходимое оборудование и технические средства на факультете, или в научных, научно-производственных и других организациях, с которыми было связано выполнение ВКР обучающимся. ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе в период прохождения преддипломной практики, а также работы над выполнением курсовой работы (проекта).

### 5.3 Структура и объём выпускных квалифицированных работ

ВКР – самостоятельная работа студента. Независимо от избранной темы она должна включать:

- титульный лист установленного образца (Приложение Г);
- задание на выполнение ВКР (Приложение Б);
- календарный план-график (Приложение В);
- реферат (Приложение Д);
- содержание;
- введение;
- основную часть в соответствии с темой работы;
- заключение;
- список сокращений (при необходимости);
- список литературы;
- приложения (при необходимости).

Основная часть ВКР проектного характера включает разделы:

1. Состояние вопроса (обзор литературы);
2. Технологическая часть;
3. Конструкторская часть;
4. Экономическая часть;

Графический материал необходимо органически увязывать с содержанием работы, он должен в наглядной форме иллюстрировать основные полученные результаты анализа и проектирования. Объём графического материала *составляет, как правило, 3 листа формата А1*. Для обеспечения современного уровня оформления графического материала при проектировании желательнее использовать компьютерные технологии.

Структурные части ВКР должны располагаться в указанной выше последовательности (в соответствии с действующим стандартом организации – Документы текстовые учебные. Общие требования к построению, изложению и оформлению учебных документов. СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2017).

Объём ВКР зависит от её темы и должен находиться в пределах *40-45 страниц* компьютерного текста (от титульного листа до последней страницы списка литературы, но задание и календарный план – график не входят в общую нумерацию страниц).

Графическая часть должна быть органически увязана с содержанием работы, и в наглядной форме иллюстрировать её основные положения.

Графический материал выпускной квалификационной работы проектного характера может быть представлен на 3 листах формата А1. Примерное содержание графической части по разделам:

- лист 1 (формат А1) *технологическая часть* (материалы исследований, результаты организационных и технологических решений) включает: *формат А2* – проектируемая технология выполнения работ; *формат А2* – результаты применения проектируемой технологии (графики, диаграммы, планировки, технологические или операционные карты и др.);

- лист 2 (формат А1) *конструкторская часть* (чертеж общего вида конструкторской разработки);
- лист 3 (формат А1) включает: *формат А2, который* содержит лист *формата А3* – чертёж сборочного узла и два листа *формата А4* – рабочие чертежи двух деталей из сборочного чертежа; второй лист *формата А2* содержит технико-экономические показатели существующего и проектируемого вариантов.

#### **5.4 Основные этапы выполнения ВКР**

Успешное выполнение выпускной квалификационной работы во многом зависит от четкого соблюдения установленных сроков и последовательности в выполнении отдельных этапов работы.

Разработка и защита выпускной квалификационной работы состоят из следующих последовательных этапов:

- выбор темы выпускной квалификационной работы;
- подбор и первоначальное ознакомление с литературой по избранной теме;
- составление первоначального варианта плана выпускной квалификационной работы и согласование его с руководителем;
- изучение отобранной рекомендованной руководителем литературы и действующей практики решения проблем в рамках темы исследования;
- аналитическая обработка фактического материала в сочетании с материалом литературных источников;
- составление окончательного плана выпускной квалификационной работы и согласование его с руководителем;
- написание текста выпускной квалификационной работы (первоначального варианта) и представление его руководителю;
- доработка текста выпускной квалификационной работы по замечаниям руководителя;
- представление завершенной и оформленной работы руководителю и получение его заключения (отзыва);
- проверка работы нормоконтролёром;
- проверка работы на объём заимствований;
- предзащита выпускной квалификационной работы;
- решение вопроса заведующим кафедрой о допуске студента к защите выпускной квалификационной работы на заседании ГЭК;
- передача выпускной квалификационной работы на рецензирование рекомендованному деканом рецензенту;
- представление выпускной квалификационной работы с отзывом руководителя, справкой о проверке на плагиат и рецензией рецензента в деканат;
- подготовка доклада для защиты выпускной квалификационной работы;
- защита выпускной квалификационной работы.

#### **5.5 Руководство выпускной квалификационной работой**

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся приказом ректора Академии закрепляется руководитель ВКР из числа работников Академии и при необходимости консультант (консультанты).

Руководитель ВКР, как правило, назначается из числа профессоров, доцентов, старших преподавателей кафедр факультета. В порядке исключения руководителями могут быть назначены ассистенты кафедр и высококвалифицированные специалисты предприятий.

В период подготовки ВКР, руководитель выпускной квалификационной работы обязан:

- оказать практическую помощь студенту в выборе темы выпускной квалификационной работы и разработке плана её выполнения;
- выдать задание на выпускную квалификационную работу;
- оказать помощь в выборе методики проведения исследования;
- дать квалифицированную консультацию по подбору литературных источников и фактических материалов, необходимых для выполнения работы;
- осуществлять систематический контроль за ходом выполнения выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным планом-графиком;
- после выполнения выпускной квалификационной работы дать общую оценку качества ее выполнения и соответствия требованиям, предъявляемым к ней (отзыв руководителя);
- присутствовать на предзащите выпускной квалификационной работы с целью выявления готовности студента к ее защите.

Студенту следует иметь в виду, что руководитель не является ни соавтором, ни редактором выпускной квалификационной работы и поэтому не должен поправлять все имеющиеся в работе теоретические, методологические, стилистические и другие ошибки.

На различных стадиях подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы задачи руководителя изменяются.

На первом этапе подготовки руководитель советует, как приступить к рассмотрению темы, корректирует план работы и дает рекомендации по списку литературы.

В ходе выполнения работы руководитель выступает как оппонент, указывает студенту на недостатки аргументации, композиции, стиля и т. п., советует как их лучше устранить.

Рекомендации и замечания руководителя студент должен воспринимать творчески. Он может учитывать их или аргументировано отклонять, так как ответственность за теоретически и методологически правильную разработку и освещение темы, качество содержания и оформление выпускной квалификационной работы полностью лежит на нем, а не на руководителе.

## **5.6 Получение отзыва руководителя**

Руководитель дает письменный отзыв после предоставления полностью оформленной выпускной квалификационной работы, имеющей необходимые подписи консультантов.

В отзыве руководитель характеризует качество и отмечает положительные стороны выпускной квалификационной работы; актуальность темы; степень соответствия ее требованиям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам бакалавра; отмечает проявленную студентом инициативу, творческую активность, соблюдение календарного плана-графика, личный вклад студента в разработку оригинальных решений; особое внимание обращает на недостатки; определяет степень самостоятельности при выполнении работы, умение решать инженерные задачи, работать с технической литературой и даёт заключение о том заслуживает или не заслуживает выполненная работа положительной оценки; рекомендует выпускную квалификационную работу к защите.

Заключительная часть отзыва содержит вывод о соответствии ВКР установленным требованиям и формулировку о возможности присуждения квалификации «специалист» по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Если руководитель даёт положительный отзыв и рекомендует выпускную квалификационную работу к защите, то в зачетной книжке студента он также должен сделать запись о допуске ВКР к защите.

## 5.7 Рецензирование ВКР

На выпускную квалификационную работу специалиста должна быть внутренняя или внешняя рецензия. Внутреннюю рецензию может дать преподаватель, работающий в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА по специальности, но не на выпускающей кафедре. Внешнюю рецензию может дать специалист с высшим образованием по соответствующему направлению подготовки, работающий в сельскохозяйственном предприятии, организации, фирме и т.п.

Допущенную к защите выпускную квалификационную работу с подписью заведующего кафедрой на титульном листе и с отзывом руководителя студенту необходимо предъявить в деканат инженерного факультета и получить направление на рецензию к определенному приказом рецензенту. Обращение к рецензенту должно быть не позже, чем *за десять рабочих дней* до дня защиты ВКР.

Рецензент после ознакомления с выпускной квалификационной работой составляет развернутую рецензию, в которой отмечает достоинства и недостатки работы.

Рецензия должна отражать следующие вопросы:

- оценку актуальности темы;
- критический анализ содержания теоретической части выпускной квалификационной работы;
- оценку умения автора пользоваться современными методами сбора и обработки информации;
- оценку качества и полноты выполнения расчетов;
- оценку качества и полноты выполнения графического материала;
- замечания и недостатки по работе;
- мнение о возможности внедрения проектных разработок.

В резюмирующей части рецензии должно быть дано аргументированное заключение с указанием оценки («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно») и возможности присуждения квалификации специалист по специальности 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Объем рецензии должен составлять от одной до трех страниц компьютерного текста.

Выпускная квалификационная работа может быть представлена к защите и при отрицательном отзыве рецензента. В случае отрицательной рецензии участие рецензента в заседании государственной экзаменационной комиссии обязательно.

Студент имеет право обсудить с рецензентом замечания, сделанные по работе, а также вправе представлять на защиту дополнительные рецензии и отзывы от специалистов соответствующего профиля.

Внешняя рецензия заверяется печатью предприятия, на котором работает рецензент. Если рецензия не отвечает этим требованиям, то декан факультета вправе направить выпускную квалификационную работу на повторное рецензирование.

После получения рецензии, вносить какие либо изменения и исправления в текст выпускной квалификационной работы и листы графической части не разрешается.

## 5.8 Организация защиты ВКР

К защите выпускной квалификационной работы допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной производственной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 -

Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, разработанной академией в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Защита выпускных квалификационных работ проводится в ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА в соответствии с календарным графиком учебного процесса на текущий учебный год.

График работы ГЭК утверждается проректором по учебной работе по представлению декана факультета и доводится до общего сведения не позднее, чем за месяц до начала защиты.

К защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, выполнившие требования учебного плана, представившие выпускную квалификационную работу в установленный срок, получившие отзыв научного руководителя, успешно прошедшие предзащиту выпускной квалификационной работы и рецензирование.

В государственную экзаменационную комиссию представляются:

1. Бумажный вариант ВКР, оформленный в специальной папке (1 экз.).
2. Отзыв научного руководителя работы (1 экз.).
3. Рецензия на выпускную квалификационную работу (1 экз.).
4. Справка выпускающей кафедры о проверке ВКР на плагиат (1 экз.).
5. Демонстрационные плакаты (3-4 листа формата А1) или комплекты раздаточного материала (количество комплектов по числу членов ГЭК) и электронная презентация работы.
6. Электронный вариант ВКР на диске или флешке (1 экз.).

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Заседания комиссии проводятся председателем комиссии, а в случае его отсутствия – заместителем председателя комиссии.

На заседании комиссии могут присутствовать, задавать вопросы и высказывать свое мнение преподаватели, представители производства, студенты. Целесообразно присутствие руководителя работы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в соответствии со следующим порядком:

- представление студента членам комиссии секретарем ГЭК;
- сообщение студента с использованием наглядных материалов и компьютерной техники об основных результатах выпускной квалификационной работы (не более 10 минут);
- вопросы членов ГЭК и присутствующих после доклада студента;
- ответы студента на заданные вопросы;
- зачитывание секретарем комиссии отзыва руководителя на ВКР;
- заслушивание рецензии;
- ответы студента на замечания рецензента.

Продолжительность защиты одной выпускной квалификационной работы, как правило, не должна превышать 20 минут.

После публичной защиты проектов в тот же день на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии обсуждаются результаты, и выносится решение об оценке, присвоении квалификации, выдаче диплома с отличием, рекомендации к внедрению в производство всей работы или ее части.

Решение принимается открытым голосованием простым большинством членов государственной экзаменационной комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов голос председателя является решающим.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

После закрытого заседания и принятия членами государственной экзаменационной комиссии окончательного решения об уровне оценок по защите ВКР, в аудиторию

приглашаются все студенты-выпускники, защищавшие в этот день свои ВКР. Председатель в торжественной обстановке оглашает оценку за ВКР и ее защиту.

Студентам, не защищавшим ВКР по уважительной причине (по медицинским показаниям или в других исключительных случаях, документально подтвержденных), ректором академии предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию без отчисления из Академии в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен предоставить в Академию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Дополнительные заседания Государственных экзаменационных комиссий организуются в установленные приказом ректора сроки.

Обучающиеся, не прошедшие государственное аттестационное испытание в связи с неявкой на государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из Академии с выдачей справки об обучении.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может пройти её повторно не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для повторного прохождения государственной итоговой аттестации указанное лицо по его заявлению восстанавливается в академии на период времени, предусмотренный календарным учебным графиком для государственной итоговой аттестации по соответствующей образовательной программе.

Повторные итоговые аттестационные испытания не могут назначаться более двух раз.

## **5.9 Порядок подачи и рассмотрения апелляций**

По результатам государственных аттестационных испытаний студент имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию, о нарушении, по его мнению, ***установленной процедуры проведения защиты выпускной квалификационной работы.***

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

Апелляция не позднее 2 рабочих дней со дня ее подачи рассматривается на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель ГЭК и обучающийся, подавший апелляцию. Заседание апелляционной комиссии может проводиться в отсутствие обучающегося, подавшего апелляцию, в случае неявки его на заседание апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

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

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

2) об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае, указанном в пункте 2, результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, а протокол о рассмотрении



апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Студенту предоставляется возможность повторно пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные образовательной организацией.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного аттестационного испытания студента, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии председателя или одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в Академии. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

### **5.10 Организация проведения демонстрационного экзамена**

5.10.1 Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения выпускниками практических задач профессиональной деятельности.

5.10.2 Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом.

5.10.3 Результаты победителей и призеров чемпионатов профессионального мастерства, проводимых союзом либо международной организацией "WorldSkillsInternational", осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования, засчитываются в качестве оценки "отлично" по демонстрационному экзамену.

5.10.4 Образовательная организация обеспечивает проведение предварительного инструктажа выпускников непосредственно в месте проведения демонстрационного экзамена.

## **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА**

### **6 Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА**

*а) Рекомендуемое учебно-методическое обеспечение подготовки выпускников к написанию и защите выпускной квалификационной работы:*

1. ФГОС СПО. Уровень среднего профессионального образования. Специальность: 23.02.07 - Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Внешняя ссылка: <https://fgos.ru/fgos/fgos-23-02-07-tehnicheskoe-obslyuzhivanie-i-remont-dvigatelye-sistem-i-agregatov-avtomobiley-1568/>.

2. Выпускная квалификационная работа: методические рекомендации / Сост. В. Н. Вершинин. – Вологда–Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2021. – 76 с.

3. СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2022 Стандарты организации. Документы текстовые учебные. Общие требования к построению, изложению и оформлению учебных документов. СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1–2022 : взамен СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.1-2017 / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА ; [разраб. В. Н. Вершинин]. - Вологда ; Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. - 68 с. - (Стандарт организации). - Систем. требования: Adobe Reader. - URL: <https://lk.molochnoe.ru/ebs/notes/2935/download>

4. СТО ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА 1.2-2022 Стандарты организации. Материалы демонстрационные учебные. Общие требования и правила оформления / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА ; [разраб. В. Н. Вершинин]. - Вологда ; Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2022. - 88 с. - (Стандарт организации). - Систем. требования: Adobe Reader. - URL: <https://lk.molochnoe.ru/ebs/notes/2936/download>

*б) Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»*

### **Информационные справочные системы**

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

### **Профессиональные базы данных**

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcsx.ru/> (Открытый доступ)

### **Электронные библиотечные системы:**

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: [https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r\\_14/cgiirbis\\_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

### **Профессиональное программное обеспечение**

- Автоматизированная информационная система «Меркурий», подсистема Хозяйствующего субъекта (Меркурий.ХС) (демоверсия) – режим доступа: <https://mercury.vetrif.ru/hs>
- Справочная правовая система КонсультантПлюс (некоммерческие интернет-версии) – режим доступа: <http://www.consultant.ru/online/>

## **7 Материально-техническое обеспечение ГИА**

Для защиты выпускной квалификационной работы требуется аудитория оснащенная планшетами для размещения чертежей (2 планшета на аудиторию) и видеопроектором.

Всем обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам через Интернет в зале библиотеки, компьютерных классах Интернет-центра. Студентам обеспечен доступ к

электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия».

Для осуществления образовательного процесса с применением онлайн обучения студентам созданы учетные записи на образовательном портале ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА. Каждый студент имеет возможность обучаться посредством системы электронных курсов MOODLE.

Автоматизированная библиотечно-информационная система (ИРБИС) «Библиотека» внедрена в библиотеке ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, на сайте библиотеки организован доступ к электронным каталогам.

Вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения для компьютеров.

## **8 Особенности проведения государственной итоговой аттестации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

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

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

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

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты академии по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи им государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления, обучающегося при защите ВКР - не более чем на 15 минут.

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

а) для слепых:

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

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

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

б) для слабовидящих:

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

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

- по их желанию государственное аттестационное испытание проводится в письменной форме;

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

- по их желанию государственное аттестационное испытание проводится в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетнего выпускника не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственного аттестационного испытания с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в академии).

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