

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
политехнический колледж филиала федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»
в поселке Яблоновском



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала МГТУ
в поселке Яблоновском

Р.И. Екутеч

12 _____ 20 20 г.

Предметная (цикловая) комиссия
естественнонаучных и технических дисциплин

ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей**

Квалификация выпускника
специалист

Яблоновский, 2020

Программа итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июня 2014 г. № 383.

Составитель рабочей программы:
преподаватель


(подпись)

Панеш Р.Н.

Программа итоговой аттестации обсуждена и утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных и технических дисциплин

Протокол № 2 от «17» 12 2020 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии
«17» 12 2020 г.


(подпись)

Панеш Р.Н.

Программа итоговой аттестации рекомендована к утверждению представителями организаций-работодателей:

Директор
ООО «МАРШРУТ-СЕРВИС»
М.П. организации



(подпись)

Лазян Р.Ю.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Старший методист политехнического
колледжа филиала МГТУ в поселке
Яблоновском

«17» 12 2020 г.


(подпись)

Алескерова А.А.

Председатель выпускающей
предметной (цикловой) комиссии

«17» 12 2020 г.


(подпись)

Панеш Р.Н.

Содержание

1. Общие положения	4
1.1. Цели итоговой аттестации	4
1.2. Перечень компетенций и трудовых функций, сформированных в процессе подготовки к итоговой аттестации	4
2. Условия проведения итоговой аттестации	6
2.1. Вид итоговой аттестации	6
2.2. Объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации	6
2.3. Сроки проведения итоговой аттестации	6
3. Подготовка итоговой аттестации	6
3.1. Организация подготовки выпускной квалификационной работы. Основные этапы подготовки выпускной квалификационной работы	6
3.2. Примерная тематика выпускной квалификационной работы. Утверждение тем выпускной квалификационной работы	7
4. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы	8
4.1. Функции руководителя выпускной квалификационной работы	8
4.2. Задание на выпускную квалификационную работу	8
5. Рецензирование выпускной квалификационной работы	9
6. Нормоконтроль выпускной квалификационной работы	9
7. Защита выпускной квалификационной работы	9
8. Проведение выпускного демонстрационного экзамена	11
9. Принятие решений итоговой экзаменационной комиссией	13
10. Порядок проведения итоговой аттестации для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	15
11. Процедура подачи и рассмотрения апелляции по результатам итоговой аттестации	15
12. Учебно-методическое и информационное обеспечение итоговой аттестации	16

1. Общие положения

Программа итоговой аттестации разработана в соответствии с:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 июня 2013 г. № 464;
- Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 июня 2014 г. № 383;
- Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»;
- Положением об апелляционной комиссии по результатам итоговой аттестации обучающихся среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»;
- Положением о выпускных квалификационных работах обучающихся среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» принятым на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ» от 25 ноября 2015 г.

1.1. Цели итоговой аттестации

Цель итоговой аттестации: определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

К итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе.

На итоговую аттестацию отводится 6 недель в 8 семестре обучения.

1.2. Перечень компетенций и трудовых функций, сформированных в процессе подготовке к итоговой аттестации

В результате подготовки к итоговой аттестации обучающийся должен закрепить следующие общие и профессиональные компетенции, трудовые функции:

а) общие компетенции, включающие в себя способность (ОК):

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.

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 языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

б) профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности и включающими способность (ПК):

Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей:

ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

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.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

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.

ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

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.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

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.

ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

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.

ПК 6.2. Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.

ПК 6.3. Владеть методикой тюнинга автомобиля.

ПК 6.4. Определять остаточный ресурс производственного оборудования.

в) трудовые функции в соответствии с ПС № 31.004 Специалист по мехатронным системам автомобиля:

а) Выполнение регламентных работ по поддержанию автотранспортного средства в исправном состоянии (А/3):

- А/01.3. Предпродажная подготовка автотранспортного средства;

- А/02.3. Техническое обслуживание автотранспортного средства;

б) Ремонт автотранспортного средства (В/5):

- В/01.5. Ремонт узлов, агрегатов и механических систем автотранспортного средства

- В/02.5. Диагностика мехатронных систем автотранспортного средства;

- В/03.5. Устранение неисправностей в мехатронных системах автотранспортного средства:

в) Коммуникации с потребителем по вопросам сервиса автотранспортного средства (С/5):

- С/01.5. Консультирование потребителей по вопросам сервиса автотранспортного средства и оформления документов, связанных с сервисным обслуживанием автотранспортного средства;

- С/02.5. Приемка АТС на техническое обслуживание (ТО), ремонт и сдача автотранспортного средства потребителю;

- С/03.5. Контроль сроков и объемов ремонтных работ.

2. Условия проведения итоговой аттестации

2.1. Вид итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускников среднего профессионального образования проходит в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в виде защиты выпускной квалификационной работы и проведения выпускного демонстрационного экзамена.

2.2. Объем времени на подготовку и проведение итоговой аттестации

В соответствии с учебным планом специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей:

- объем времени на подготовку выпускной квалификационной работы составляет 4 недели;

- объем времени на защиту выпускной квалификационной работы составляет 1 неделю;

- объем времени на проведение выпускного демонстрационного экзамена составляет 1 неделю.

3. Подготовка итоговой аттестации

3.1. Организация подготовки выпускной квалификационной работы

Основные этапы подготовки выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа может выполняться обучающимися как на базе филиала МГТУ в поселке Яблоновском, так и в организациях и на предприятиях, являющихся базами преддипломной практики.

Последовательность выполнения обучающимися ВКР включает следующие этапы:

- выбор и обоснование, темы совместно с руководителем ВКР;
- выбор методики исследования и работы над информационными источниками;
- составление библиографического списка по теме и разработка плана выполнения ВКР;
- составление совместно с руководителем ВКР календарного графика с указанием срока завершения отдельных этапов;
- подбор материалов в соответствии с намеченным планом;
- изучение и систематизация собранных материалов;
- уточнение отдельных вопросов у руководителя ВКР;
- получение зачета по преддипломной практике;
- представление текста ВКР на проверку руководителю по мере написания отдельных разделов;
- письменное изложение результатов исследования и формулировка выводов;
- внесение исправлений и дополнений в ВКР по замечаниям руководителя;
- оформление и брошюровка работы;
- представление законченной работы на отзыв руководителю дипломного проектирования;
- представление работы на рецензию;
- подготовка к защите ВКР: написание текста выступления, отбор и оформление графического (иллюстративного) материала, выносимого на защиту;
- защита ВКР.

3.2. Примерная тематика выпускной квалификационной работы

Утверждение тем выпускной квалификационной работы

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями выпускающей предметной (цикловой) комиссии естественнонаучных и технических дисциплин совместно со специалистами, экспертами отраслевых предприятий и организаций, рассматриваются и утверждаются на заседании предметной (цикловой) комиссии.

Выбранная тема выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного из профессиональных модулей.

Закрепление тем ВКР за обучающимися (с указанием руководителей) утверждается приказом директора филиала МГТУ в поселке Яблоновском.

Обучающимся предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы из установленного перечня. Тема может быть предложена обучающимся (при обосновании целесообразности ее разработки).

Кроме того, организация (предприятие, учреждение), в которой проводится преддипломная практика, с учетом своих потребностей, может сделать заказ на разработку обучающимся определенной темы ВКР, ориентированной на конкретные вопросы производственной деятельности. Определение тематики ВКР в этом случае осуществляется работодателями.

Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Проект совершенствования организации работ по техническому и сервисному обслуживанию.
2. Проектирование зоны технического обслуживания.
3. Проект переоборудования зоны ежедневного обслуживания.
4. Проект реконструкции зоны диагностики.

5. Проект переоборудования участка шиномонтажных работ.
6. Проект реконструкции участка по ремонту систем питания.
7. Проект переоборудования малярного участка.
8. Проект совершенствования кузовного участка на базе
9. Проект внедрения цеха по ремонту карданных передач Scania.
10. Проект модернизации зоны ремонта КПП MAN.
11. Проект совершенствования участка по ремонту КПП Iveco
12. Проект внедрения цеха по ремонту карданных передач КАМАЗ.
13. Проект модернизации участка по ремонту переднего моста.
14. Проект модернизации зоны ремонта переднего моста МАЗ.
15. Проект совершенствования участка по ремонту тормозной системы Iveco.
16. Проект внедрения зоны ремонта тормозной системы Scania.

4. Руководство подготовкой и защитой выпускной квалификационной работы

4.1. Функции руководителя выпускной квалификационной работы

Руководитель выпускной квалификационной работы осуществляет теоретическую и практическую помощь обучающемуся в период подготовки и написания ВКР, дает обучающемуся рекомендации по структуре, содержанию и оформлению работы, подбору литературных источников и т. д.

Работа руководителя ВКР с обучающимися над выпускной работой осуществляется в форме консультаций. В процессе совместной работы рассмотрению подлежат: постановка проблемы и задач, список литературных и информационных источников, варианты содержания, состав исходного материала, целевая направленность исследования, методы и результаты анализа состояния вопроса, пути решения поставленных задач, разделы выпускной работы по мере готовности, чертежи или графический материал к ВКР в компьютерном (слайдовом) исполнении.

Руководитель дипломного проектирования при оформлении отзыва на ВКР по каждому этапу оценивает работу обучающегося по следующим критериям:

- самостоятельность;
- активность;
- своевременность выполнения работы по этапам;
- дисциплинированность;
- глубина проработки проблемы;
- творческий подход;
- ответственность;
- научность информации;
- презентабельность (наличие схем, рисунков, таблиц, диаграмм и т.п.).

4.2. Задание на выпускную квалификационную работу

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ разрабатываются индивидуальные задания для каждого обучающегося.

Задания на выпускную квалификационную работу рассматриваются предметной (цикловой) комиссией, подписываются руководителем дипломного проектирования и согласовываются с отраслевыми предприятиями, организациями и утверждаются заместителем директора по учебной работе политехнического колледжа.

Индивидуальное задание на выпускную квалификационную работу заполняется на стандартном бланке. В задании указывается тема ВКР, исходные данные к ее выполнению, перечень подлежащих разработке вопросов (обычно в виде перечня разделов работы), сроки выполнения. Здесь же приводится перечень основных расчетов, таблиц, графиков, необходимых для выполнения работы.

Задание подписывают руководитель ВКР и обучающийся.

Индивидуальное задание определяет весь процесс дальнейшей самостоятельной работы обучающегося по теме ВКР. На основе задания, по согласованию с обучающимся,

руководитель ВКР составляет календарный график выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Рецензирование выпускной квалификационной работы

ВКР подлежат обязательному рецензированию. Выпускная квалификационная работа рецензируется специалистом по профилю специальности или преподавателем профессиональных модулей, не осуществлявшим руководство ВКР обучающегося.

Рецензия на выпускную квалификационную работы выполняется согласно следующим критериям:

- соответствие ВКР заданию на нее;
- обоснование актуальности темы;
- анализ материалов теоретической части исследования;
- проработка материалов практической части исследования;
- соответствие оформления работы предъявляемым требованиям;
- презентабельность (наглядность);
- качество выполнения каждого раздела ВКР;
- достоверность полученных результатов;
- теоретическая и практическая значимость;

Рецензент выставляет оценку за работу. Содержание рецензии доводится до сведения обучающегося не позднее, чем за день до защиты ВКР.

6. Нормоконтроль выпускной квалификационной работы

Завершающим этапом выполнения ВКР является нормоконтроль. Его целью является соблюдение студентами всех требований ЕСКД, ЕСТД и СТО 02069024.101-2014 при оформлении ВКР.

Нормоконтроль проводится при полной готовности ВКР. Обучающийся представляет нормоконтролеру полностью оформленную и подписанную работу (несброшюрованную).

При наличии замечаний ВКР должна быть доработана. После исправления замечаний обучающийся вновь представляет работу ответственному за нормоконтроль. При соответствии ВКР и представленных с ней в комплекте документов установленным требованиям, ответственный за нормоконтроль ставит свою подпись на титульном листе работы.

Допуск к защите осуществляется только в том случае, если ВКР соответствует всем требованиям к содержанию.

7. Защита выпускной квалификационной работы

Не позднее, чем за 2 недели до начала работы ИЭК, обучающийся представляет руководителю ВКР для проверки завершённую, полностью оформленную, с наличием рецензии выпускную квалификационную работу.

После ознакомления с отзывом руководителя ВКР и рецензией, директор филиала МГТУ решает вопрос о допуске обучающегося к защите выпускной квалификационной работы. Приняв решение о возможности допуска обучающегося к защите, директор филиала МГТУ подписывает титульный лист выпускной квалификационной работы и передает ее в итоговую экзаменационную комиссию.

Защита выпускной квалификационной работы является обязательным испытанием, включаемым в итоговую аттестацию выпускников, завершающих обучение по образовательной программе среднего профессионального образования и преследует основной целью установление уровня подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей соответствующим требованиям ФГОС СПО, государственная итоговая аттестация проводится итоговой экзаменационной комиссией.

Состав итоговой экзаменационной комиссии утверждается ректором ФГБОУ ВО «МГТУ».

ИЭК формируется из педагогических работников ФГБОУ ВО «МГТУ», лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе педагогических работников, представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ИЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ИЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем ИЭК утверждается лицо, не работающее в ФГБОУ ВО «МГТУ», из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

- представителей работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Для проведения итоговой аттестации предоставляется следующий перечень документов:

- федеральный государственный образовательный стандарт по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- Положение о итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»;

- Программа итоговой аттестации по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей;

- приказ ректора о допуске обучающихся к итоговой аттестации;

- сведения об успеваемости обучающихся за весь период обучения;

- зачетные книжки обучающихся.

На защиту выпускниками предоставляется:

- ВКР (пояснительная записка, презентации, видеоматериалы);

- отзыв руководителя ВКР

- рецензия специалиста на ВКР;

- отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании итоговой экзаменационной комиссии.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится не более 1 академического часа.

Процедура защиты устанавливается председателем ИЭК по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает:

- доклад обучающегося;

- чтение отзыва и рецензии;

- вопросы членов комиссии;

- ответы обучающегося.

Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной

квалификационной работы, а также рецензента, если он присутствует на заседании итоговой экзаменационной комиссии.

Регламент доклада обучающегося - 10-15 минут.

8. Проведение выпускного демонстрационного экзамена.

Одной из форм итоговой аттестации является проведение выпускного демонстрационного экзамена. Выпускной демонстрационный экзамен может проводиться как самостоятельно, так и включаться в выпускную квалификационную работу.

Выпускной демонстрационный экзамен проводится с целью определения у выпускников уровня знаний, умений, навыков, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретной специальности.

Проведение аттестационных испытаний в формате демонстрационного экзамена - это возможность объективно оценить содержание и качество образовательной программы

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, материально-техническую базу, уровень квалификации преподавательского состава, а также направления деятельности, в соответствии с которыми определить точки роста и дальнейшего развития.

Предприятия и организации, участвующие в оценке экзамена, по его результатам могут осуществить подбор лучших молодых специалистов по востребованным компетенциям, оценив на практике их профессиональные умения и навыки, а также определить вектор сотрудничества в области подготовки и обучения персонала.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» - «Обслуживание грузовой техники», «Окраска автомобиля», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей».

На демонстрационном экзамене выпускник показывает свои теоретические и практические знания, умения и приобретенный опыт.

Демонстрационный экзамен включает в себя теоретический этап в форме электронного тестирования (как вариант) и практический этап.

Такая структура выпускного демонстрационного экзамена дает возможность оценить как профессиональные, так и общие компетенции выпускника. Теоретические задания должны быть профессионально значимы и носить практико-ориентированный характер, что позволит выявить уровень квалификации выпускника и степень его готовности к выполнению работы самостоятельно, служит допуском к выполнению практической части.

Практическая часть разрабатывается на основе заданий из технических описаний Национальных чемпионатов WorldSkills, соответствующих одному или нескольким модулям (компетенции «Обслуживание грузовой техники», «Окраска автомобиля», «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»).

Примерные практические работы для выпускного демонстрационного экзамена

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации

№ 1.1 по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Модуль 1: Модуль А: Системы управления двигателем.

Оценка выполняется по мере выполнения этапов модуля, согласно установленным в инструкциях для участников «точкам STOP» и по окончании одного

часа с момента начала модуля.

A1 - Данный этап модуля предполагает восстановление прокручивания коленчатого вала стартером автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не прокручивания коленчатого вала стартером, участник демонстрационного экзамена удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A2 - Данный этап модуля предполагает выполнение пуска двигателя автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не запуска двигателя участником демонстрационного экзамена, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A3 - Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

Модуль 2: Модуль В: Система рулевого управления, подвеска.

B1 - Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику рулевого управления, подвески автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние.

B2 - Выполнить операцию «сход-развал». Результаты записать в лист учёта.

Модуль 3: Модуль Е: Двигатель (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.2 по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Модуль 1: Модуль А: Системы управления двигателем.

Оценка выполняется по мере выполнения этапов модуля, согласно установленным в инструкциях для участников «точкам STOP» и по окончании одного часа с момента начала модуля.

A1 - Данный этап модуля предполагает восстановление прокручивания коленчатого вала стартером автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не прокручивания коленчатого вала стартером, участник демонстрационного экзамена удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A2 - Данный этап модуля предполагает выполнение пуска двигателя автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не запуска двигателя участником демонстрационного экзамена, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A3 - Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

Модуль 2: Модуль G: Тормозная система.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности,

провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить прокачку тормозной системы. Результаты записать в лист учёта.

Модуль 3: Модуль D: Коробка передач (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку КПП, провести диагностику, определить неисправности, провести необходимые измерения, устранить неисправности, провести сборку КПП в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта

Задание для демонстрационного экзамена по комплекту оценочной документации № 1.3 по компетенции № 33 «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»

Модуль 1: Модуль А: Системы управления двигателем.

Оценка выполняется по мере выполнения этапов модуля, согласно установленным в инструкциях для участников «точкам STOP» и по окончании одного часа с момента начала модуля.

A1 - Данный этап модуля предполагает восстановление прокручивания коленчатого вала стартером автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не прокручивания коленчатого вала стартером, участник демонстрационного экзамена удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A2 - Данный этап модуля предполагает выполнение пуска двигателя автомобиля без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования (мультиметр и/или осциллограф).

Точка «STOP» - в случае не запуска двигателя участником демонстрационного экзамена, участник удаляется с площадки на время устранения неисправностей экспертом.

A3 - Данный этап модуля направлен на восстановление работоспособности двигателя с использованием диагностического оборудования.

Модуль 2: Модуль G: Тормозная система.

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести диагностику тормозной системы автомобиля, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, провести сборку, привести системы в рабочее состояние. Выполнить прокачку тормозной системы. Результаты записать в лист учёта.

Модуль 3: Модуль E: Двигатель (механическая часть).

Участнику демонстрационного экзамена необходимо провести разборку двигателя, провести диагностику, определить неисправности, устранить неисправности, провести необходимые метрологические измерения, регулировки, провести сборку в правильной последовательности. Выбрать правильные моменты затяжки. Результаты записать в лист учёта.

9. Принятие решений итоговой экзаменационной комиссией

При определении итоговой оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются доклад выпускника, ответы на вопросы, оценка рецензента, отзыв руководителя.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы:

- соответствие названия работы ее содержанию, четкая целевая направленность;
- логическая последовательность изложения материала;
- необходимая глубина исследования и убедительность аргументации;
- конкретность представления практических результатов работы;
- соответствие оформления выпускной квалификационной работы требованиям

СТО 02069024.101-2014 и методическим рекомендациям по оформлению выпускных

квалификационных работ.

Критерии оценки защиты ВКР:

- четкость и грамотность доклада;
- глубина ответов на вопросы присутствующих на заседании ИЭК;
- использование технических средств сопровождения доклада.

Защита ВКР оценивается в баллах по четырех балльной системе:

1) отлично - высокий уровень и качество выполнения ВКР, четкий и обоснованный доклад по всем разделам ВКР. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы, четко названы цель, задачи, предмет и объект исследования, правильные и содержательные ответы на дополнительные вопросы. Автор уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. После каждого раздела автор работы делает самостоятельные выводы. Использует наглядный материал: презентации, схемы, таблицы и др. Количество источников более 15. Все они использованы в работе. Выпускник легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Работа сдана с соблюдением всех сроков. Соблюдены все правила оформления работы. Отличная оценка рецензента и положительный отзыв руководителя;

2) хорошо - высокий уровень и качество выполнения ВКР, четкий и обоснованный доклад по всем разделам ВКР. Логика изложения, в общем и целом, присутствует (одно положение вытекает из другого). Правильные ответы на большинство дополнительных вопросов. Автор достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. После каждого раздела автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты. Использует наглядный материал. Изучено более десяти источников. Автор ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание используемых книг. Есть некоторые недочеты в оформлении работы, в оформлении ссылок. Работа сдана в срок (либо с опозданием в 2-3 дня). Хорошая оценка рецензента и положительная оценка руководителя;

3) удовлетворительно - выполнение ВКР в полном объеме, нечеткий или неполный доклад по разделам ВКР, ошибки или затруднения в ответах на дополнительные вопросы. Автор, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ИЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Изучено менее десяти источников. Автор слабо ориентируется в тематике, путается в содержании используемых книг. Представленная выпускная квалификационная работа имеет отклонения и не во всем соответствует предъявляемым требованиям. Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки). Удовлетворительный отзыв рецензента и положительная оценка руководителя с указанием незначительных неточностей;

4) неудовлетворительно - некачественное выполнение выпускной квалификационной работы, доклад обучающегося не отражает существа темы и содержания ВКР. Автор совсем не ориентируется в терминологии работы. Отсутствие ответов или неправильные ответы на дополнительные вопросы. Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует, работа не прошла проверку на антиплагиат. Автор совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание используемых книг. Изучено менее 5 источников. Много нарушений правил оформления и низкая культура ссылок. Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки) при удовлетворительном отзыве рецензента и руководителя.

Заседания итоговой экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются тема ВКР, тематика дополнительных вопросов, итоговая оценка,

присуждение квалификации, особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний Итоговой экзаменационной комиссии подписываются председателем ИЭК. Книга протоколов заседаний итоговой экзаменационной комиссии хранится в архиве колледжа в течение установленного срока.

По итогам защиты ВКР принимается решение о присвоении выпускникам квалификации «специалист».

Решение о присвоении квалификации и выдаче соответствующих документов об образовании объявляется приказом ректора ФГБОУ ВО «МГТУ».

Председатель ИЭК по итогам ИА выпускников по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей проводит анализ результатов защиты дипломных работ. Материалы анализа оформляются в виде отчета о результатах за подписью председателя ИЭК (в табличной форме и сопровождаются текстовой пояснительной запиской).

10. Порядок проведения итоговой аттестации для выпускников

из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении итоговой аттестации;

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

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников 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).

11. Процедура подачи и рассмотрения апелляции по результатам итоговой аттестации

По результатам итоговой аттестации (далее - ИА) обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения итоговой аттестации и (или) несогласия с результатом ИА.

Для рассмотрения апелляций по результатам ИА в филиале МГТУ в поселке Яблоновском создается апелляционная комиссия по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора по университету не позднее, чем за 1 месяц до даты начала ИА.

Апелляционную комиссию возглавляет председатель. Председателем апелляционной комиссии утверждается ректор ФГБОУ ВО «МГТУ» (или лицо,

исполняющее его обязанности или уполномоченное им лицо - на основании распорядительного акта ФГБОУ ВО «МГТУ»).

Председатель апелляционной комиссии организует и контролирует деятельность апелляционной комиссии по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, обеспечивает единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении ИА и процедуре апелляции.

В состав апелляционной комиссии включаются 4 человека из числа лиц, относящихся к преподавательскому составу, реализующему образовательную программу, и не входящих в состав итоговой экзаменационной комиссии по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

В целях организации работы апелляционной комиссии назначается ее секретарь.

Работа апелляционной комиссии осуществляется путем проведения заседаний. Заседание апелляционной комиссии правомочно, если в нем участвуют не менее двух третей от числа членов комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов членов соответствующей комиссии, участвующих в заседании. При равном количестве голосов, поданных «за» и «против», председательствующий обладает правом решающего голоса.

При рассмотрении апелляции о нарушении итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушении итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат итоговой аттестации;

- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушении итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат итоговой аттестации.

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

Решение апелляционной комиссии по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей является окончательным и пересмотру не подлежит.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение итоговой аттестации

а) основная литература:

1. Стуканов, В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 368 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1084885>
2. Туревский, И.С. Электрооборудование автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 368 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1066635>
3. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. - 349 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1138854>
4. Басовский, Л. Е. Управление качеством [Электронный ресурс]: учебник / Л.Е. Басовский В.Б. Протасьев. - Москва: ИНФРА-М, 2020. - 231 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1043110>
5. Стуканов, В. А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта [Электронный

ресурс]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 207 с. - ЭБС

«Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1088061>

6. Туревский, И.С. Экономика отрасли (автомобильный транспорт) [Электронный ресурс]: учебник / И.С. Туревский. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 288 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1072226>

б) дополнительная литература:

7. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 192 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1053861>

8. Жолобов, Л. А. Устройство автомобилей категорий b и c [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. А. Жолобов. - Москва: Юрайт, 2020. - 265 с. - ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454148>

9. Рачков, М. Ю. Устройство автомобилей. Измерительные устройства автомобильных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Ю. Рачков. - Москва: Юрайт, 2020. - 135 с. - ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/453775>

10. Савич, Е. Л. Устройство автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. Л. Савич, Е. А. Гурский, Е. А. Лагун. - Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2020. - 448 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/100386.html>

11. Передерий, В.П. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Передерий. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 286 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1041369>

12. Варис, В. С. Устройство автомобиля [Электронный ресурс]: учебник для СПО / В. С. Варис. - Саратов: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. - 430 с. - ЭБС «IPRbooks» -

Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/86528.html>

Интернет-ресурсы:

<http://www.regmed.ru/search.asp>

<http://www.who.int/ru/>

www.e.LIBRARY.RU

<https://window.edu.ru/>

<http://www.edu.ru/index.php>