Министерство образования и науки Пермского края

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Нытвенский многопрофильный техникум»

|  |
| --- |
| Рассмотрено на заседании  Педагогического Совета КГАПОУ «НМТ»  «\_\_15\_\_»\_\_января \_\_\_\_\_\_2018 г.  Протокол № \_46\_\_\_ |
| Согласовано  Председатель ГЭК  Главный механик ООО «Шерья»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М.Гилев  «\_15\_»\_\_января\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |
| Утверждаю  Директор КГАПОУ «НМТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.С.Бояршинов «\_15\_\_»\_\_января\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**ПРОГРАММА**

**ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**КГАПОУ «Нытвенский многопрофильный техникум»**

по профессии

**18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

Нытва, 2018

**Пояснительная записка**

Программа итоговой аттестации (далее – ИА) разработана в соответствии со ст. 73 и 74 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования», приказа Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 г. № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», положения об организации профессионального обучения выпускников специальных (коррекционных) общеобразовательных школ, утверждённого приказом директора техникума от 18.06.2015 № 06/110, порядка проведения выпускного квалификационного экзамена по основным программам профессионального обучения, утверждённого приказом директора техникума от 12.10.2015 г. № 06/168 и с учётом квалификационных характеристик и требований, предъявляемых к уровню подготовки обучающихся по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».

Цель проведения ИА:

- определение соответствия полученных знаний, умений и навыков по образовательной программе профессионального обучения и установления обучающимся квалификационного разряда по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Задачи ИА:

- определение соответствия знаний, умений навыков выпускников современным требованиям рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, наиболее востребованных на рынке труда.

К ИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей по общепрофессиональным и профессиональным учебным дисциплинам образовательной программы профессионального обучения (далее – ОППО) по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

ИА проводится в форме выпускного квалификационного экзамена (далее – ВКЭ), который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- автотранспортные средства;

- технологическое оборудование, инструмент и приспособления для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств.

Обучающийся готовится к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание и ремонт автотранспорта.

Квалификационная характеристика:

Область профессиональной деятельности выпускников: техническое обслуживание и ремонт автомобильным транспортом.

Квалификационная характеристика Слесаря по ремонту автомобилей представлена в приложении 1.

1. **Организация работы выпускной экзаменационной комиссии**

1.1. Формирование состава выпускной экзаменационной комиссии (далее – ВЭК).

1.1.1. Порядок формирования состава ВЭК осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом директора техникума от 18.06.2015 № 06/110, порядка проведения выпускного квалификационного экзамена по основным программам профессионального обучения, утверждённого приказом директора техникума от 12.10.2015 г. № 06/168.

1.1.2. ВЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует её деятельность, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Кандидатура председателя ВЭК 2018 года утверждена приказом Министерства образования и науки Пермского края от 14.12.2017 г. № СЭД-26-01-06-1169 «Об утверждении председателей государственных экзаменационных комиссий».

1.1.3. Заместителем председателя ВЭК является директор техникума.

1.1.4. Состав ВЭК 2018 года утверждён приказом директора техникума от 21.12.2017 № 07/226 «Об утверждении состава государственных экзаменационных комиссий в 2018 году».

1.1.5. Полномочия ВЭК действуют в течение одного календарного года.

1.2. Основные функции ВЭК:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускников и его соответствие квалификационным характеристикам и требованиям, предъявляемых к уровню подготовки обучающихся по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»;

- принятие решения о присвоении разряда и выдаче выпускнику свидетельства по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей» по результатам ИА.

1.3. Организация работы ВЭК во время ВКЭ:

1.3.1. Перечень необходимых документов для проведения ВКЭ:

- приказ директора техникума о создании ВЭК для проведения ИА выпускников;

- приказ директора техникума о создании апелляционной комиссии, действующей в период ИА;

- приказ директора техникума о проведении ИА (расписание консультаций, график проведения ИА);

- приказ директора техникума о допуске обучающихся к ИА;

- журналы теоретического и практического обучения за весь период обучения;

- сводная ведомость успеваемости обучающихся;

- производственные характеристики, дневники учета выполнения производственной и дипломной практики, отчеты по практикам;

- книга протоколов ИА.

1.4. Подготовка отчета ВЭК после окончания ИА:

1.4.1. После окончания ИА председателем ВЭК готовится отчет, в котором дается анализ результатов ИА выпускников, характеристика общего уровня и качества профессиональной подготовки выпускников, характеристика личностных и профессионально важных качеств выпускников и выполнения потребностей рынка труда, требований работодателей. Указываются имевшие место быть недостатки в подготовке выпускников, предложения о внесении изменений в учебные планы и программы, учебные материалы и технологии обучения и совершенствованию качества подготовки выпускников.

1.4.2. Отчет о работе ВЭК предоставляется в установленные сроки после завершения ИА в Министерство образования и науки Пермского края.

**2.** **Содержание, условия подготовки и процедура проведения** **ВКЭ**

2.1. Организация ИА, график и сроки ее проведения устанавливаются приказом директора техникума.

2.2. Сроки проведения ИА доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ВЭК.

2.3. ИА включает в себя практическую квалификационную работу (далее – ПКР) и письменную экзаменационную работу (далее - ПЭР), содержание которых соответствует содержанию общепрофессиональных и профессиональных учебных дисциплин ОППО данной профессии.

2.4. К ИА обучающийся представляет документы, подтверждающие освоение им знаний, умений и навыков при изучении им теоретического материала и прохождении практик. Обучающимся могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

2.5. Требования к содержанию и структуре ПКР и ПЭР определяются техникумом.

2.6.ПКР выполняется в мастерской техникума. Руководитель практики своевременно подготавливает рабочие места, необходимое оборудование, материалы, инструменты, приспособления, документацию и обеспечивает соблюдение норм и правил охраны труда. Обучающимся сообщается порядок и условия выполнения ПКР, выдается задание с указанием содержания и разряда работы. Время выполнения ПКР составляет 120 мин.

2.7. По итогам выполнения ПКР составляется заключение, в котором дается характеристика работы и указывается, какому разряду она соответствует (приложение 1).

2.8. Перечень тем ПКР указан в приложении 2.

2.9. ПЭР выявляет готовность выпускника к целостной профессиональной деятельности, способность самостоятельно применять полученные теоретические знания для решения производственных задач.

2.10. ПЭР проводится в виде решения тестов по учебным общепрофессиональным и профессиональным учебным дисциплинам. Тесты включают в себя 30 вопросов, позволяющих осуществить проверку полученных теоретических знаний по данной ОППО. Время выполнения ПКР составляет 60 мин.

2.11. Перечень вопросов ПЭР указан в приложении 3.

2.12. Перечень ПКР и печень вопросов ПЭР доводятся до сведения выпускников за 6 месяцев до начала ИА.

2.13. ИА выпускников по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей проводится в закрытом режиме работы ВЭК.

2.14. После окончания ИА, ВЭК обсуждает результаты и объявляет общую оценку, учитывая результаты выполнения ПКР и ПЭР. Результаты объявляются в день проведения ИА.

Приложение 1

**Квалификационная характеристика профессии**

Профессия — Слесарь по ремонту автомобилей

Квалификация — **2-й разряд**

Должен знать:

1) основные сведения об устройстве автомобилей;

2) порядок сборки простых узлов;

3) приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов;

4) основные виды электротехнических  и изоляционных материалов, их свойства и назначение;

6) объем первого и второго технического обслуживания;

7) назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;

8) основные механические свойства обрабатываемых материалов;

9) назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива;

10) правила применения пневмо- и электроинструмента;

11) основные сведения о допусках и посадках, квалитетах (классах точности) и параметрах шероховатости (классах чистоты обработки);

12) основные сведения  по электротехнике и технологии металлов в объеме выполненной работы.

Должен уметь:

1) разбирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковых автомобилей, автобусов длиной до 9,5 м;

2) ремонтировать, собирать простые соединения и узлы автомобилей;

3) снимать и устанавливать несложную осветительную арматуру;

4) разделывать, сращивать, изолировать и паять провода;

5) выполнять крепежные работы при первом и втором техническом обслуживании, устранять выявленные мелкие неисправности;

6) выполнять слесарную  обработку деталей по 12-14-му квалитетам (5-7-му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно-измерительного инструмента;

7) выполнять работы средней сложности по ремонту и сборке автомобилей под руководством слесаря более высокой квалификации.

Профессия — Слесарь по ремонту автомобилей

Квалификация — **3-й разряд**

Должен знать:

1) устройство и назначение узлов, агрегатов и приборов средней сложности;

2) правила сборки автомобилей, ремонта деталей, узлов, агрегатов и приборов;

3) основные приемы разборки, сборки, снятия и установки приборов и агрегатов, электрооборудования;

4) ответственные регулировочные и крепежные работы;

5) типичные неисправности системы электрооборудования, способы их обнаружения и устранения;

6) назначение и основные свойства материалов, применяемых при ремонте электрооборудования;

7) основные свойства металлов;

8) назначение термообработки деталей;

9) устройство универсальных и специальных приспособлений и средней сложности контрольно-измерительных инструментов;

10) допуски и посадки, квалитеты (классы точности) и параметры шероховатости (классы чистоты обработки).

Должен уметь:

1) разбирать дизельные  и специальные грузовые автомобили и автобусы длиной свыше 9,5 м;

2) ремонтировать, собирать грузовые автомобили, кроме специальных и дизельных, легковые автомобили, автобусы длиной до 9,5 м;

3) выполнять крепежные работы ответственных резьбовых соединений при техническом обслуживании с заменой изношенных деталей;

4) проводить техническое обслуживание, разборку, ремонт, сборку, регулировку и испытание агрегатов, узлов и приборов средней сложности;

5) разбирать ответственные агрегаты и электрооборудование автомобилей;

6) определять и устранять неисправности  в работе узлов, механизмов, приборов автомобилей и автобусов;

7) соединять и паять провода с приборами и агрегатами электрооборудования;

8) проводить слесарную обработку деталей по 11-12 квалитетами (4-5 класс точности) с применением универсальных приспособлений;

9) ремонтировать и устанавливать сложные агрегаты и узлы под руководством слесаря более высоко квалификации.

**Самостоятельное выполнение работ**

**Слесаря по ремонту автомобилей 2-го разряда**

Выполнение в составе бригады работ сложностью 2-го разряда по ремонту и техническому обслуживанию автомобилей при строгом соблюдении технических требований на выполняемые работы.

Примеры работ:

1. Автомобили — снятие и установка колес, дверей, брызговиков, подножек, буферов, хомутиков, кронштейнов бортов, крыльев грузовых автомобилей, буксирных крюков, номерных знаков.

2. Картеры, колеса — проверка, крепление.

3. Клапаны — разборка направляющих.

4. Кронштейны, хомутики — изготовление.

5. Механизмы самосвальные — снятие.

6. Насосы водяные, вентиляторы, компрессоры — снятие, установка.

7. Плафоны, фонари задние, катушки зажигания, свечи, сигналы звуковые — снятие и установка.

8. Приборы и агрегаты электрооборудования — проверка, крепление при техническом обслуживании.

9. Провода — замена, пайка, изоляция.

10. Прокладки — изготовление.

11. Рессоры — смазка листов рессор с их разгрузкой.

12. Свечи, прерыватели — распределители — зачистка контактов.

13. Фильтры воздушные, масляные тонкой и грубой очистки — разборка, ремонт, сборка.

14. Двигатели, задние мосты, коробки передач и передние мосты — разборка.

Приложение 2

**Перечень тем практической квалификационной работы**

**для профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Тема |
| 1. | Ремонт тормозных колодок колес |
| 2. | Ремонт выпрямителя |
| 3. | Ремонт камеры |
| 4. | Регулировка отжимных рычагов муфты сцепления |
| 5. | Прокачка тормозов автомобиля ГАЗ - 3307 |
| 6. | Ремонт радиатора |
| 7. | Ремонт облицовки автомобиля |
| 8. | Ремонт водяного насоса |
| 9. | Установка топливного насоса высокого давления |
| 10. | Регулировка схождения колес |
| 11. | Ремонт амортизатора |
| 12. | Ремонт цилиндро - поршневой группы |
| 13. | Ремонт масляного насоса |
| 14. | Ремонт крестовины |
| 15. | Ремонт коленчатого вала |
| 16. | Ремонт рессоры |
| 17. | Ремонт аккумуляторной батареи |
| 19 | Ремонт центробежного фильтра очистки масла |
| 20. | Ремонт карбюратора |
| 21. | Притирка клапанного механизма |

Приложение 3

**Перечень вопросов по письменной экзаменационной работе**

**для профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Темы** |
| Учебная дисциплина «Устройство автомобиля» | |
|  | Общее устройство автомобиля. |
|  | Двигатель. Общие сведения. Общее устройство. |
|  | Принцип работы двигателя. Работа одноцилиндрового и многоцилиндрового двигателя. |
|  | Кривошипно-шатунный механизм, работа и устройство. |
|  | Механизм газораспределения, работа и устройство. |
|  | Система охлаждения, виды, устройство и работа. |
|  | Смазочная система , устройство и работа. |
|  | Система питания двигателя. Карбюратор, устройство принцип работы. |
|  | Электрооборудование. Источники тока. |
|  | Принципиальные схемы системы зажигания. |
|  | Трансмиссия. Сцепление, устройство и работа. |
|  | Коробки перемены передач, устройство и работа. Разновидности коробок передач |
|  | Тормозные системы, привод. |
|  | Рулевое управление, привод и механизмы. |
|  | Ходовая часть, устройство. |
| Учебная дисциплина «Техническое обслуживание автомобилей» | |
|  | Масла. Маркировка и применение. |
|  | Смазки. Маркировка и применение. |
|  | Техническое обслуживание. Виды ТО, периодичность. |
|  | Наименование работ проводимых при различных технических обслуживаниях. |
|  | Правила выполнения технического обслуживания. |
|  | Технические регулировки при технических обслуживаниях. |
|  | Диагностика. Диагностирование двигателя простейшими приборами. |
|  | Выявление неисправностей с помощью визуального осмотра. Осматривание, прослушивание, прощупывание. |
|  | Последствия неисправностей. Устранение неисправностей. |
|  | Приборы и приспособления для проведения диагностики и технического обслуживания |
|  | Ремонт. Виды ремонтов, трудоемкость, определения. |
| Учебная дисциплина «Слесарное дело» | |
|  | Разметка. Виды разметки, инструмент, нанесение на детали. |
|  | Слесарная обработка (операции) деталей, виды, определения. |
|  | Правка, рихтовка металла, инструмент, правила производства работ. |
|  | Резка металла, инструмент, правила производства работ. |
|  | Опиливание металла, инструмент, правила производства работ. |
|  | Слесарный инструмент, (измерительный) правила пользования. |
|  | Организация рабочего места слесаря. |
| Учебная дисциплина «Материаловедение» | |
|  | Строение и свойства металлов и сплавов. |
|  | Железоуглеродистые сплавы. |
|  | Чугун и его применение. |
|  | Сталь и её применение. |
|  | Термическая обработка металлов |
|  | Химико-термическая обработка металлов. |
|  | Цветные металлы и сплавы. |
|  | Антифрикционные сплавы. |
|  | Неметаллические материалы. |
|  | Защита поверхностей от коррозии. |
|  | Учебная дисциплина «Охрана труда» |
|  | Виды и типы инструктажей на предприятии. |
|  | Средства индивидуальной защиты на рабочем месте. |
|  | Вредные производственные факторы и средства защиты. |
|  | Пожарная безопасность на предприятии. |
|  | Причины травматизма, несчастные случаи на производстве. |
|  | Электробезопасноть: действие эл. тока на организм человека. |
|  | Ответственность за технику безопасности и ОТ на производстве. |

Министерство образования и науки Пермского края

краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

«Нытвенский многопрофильный техникум»

|  |
| --- |
| Рассмотрено на заседании  Педагогического Совета КГАПОУ «НМТ»  «\_\_15\_\_»\_\_января \_\_\_\_\_\_2018 г.  Протокол № \_46\_\_\_ |
| Согласовано  Председатель ГЭК  Главный механик ООО «Шерья»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М.Гилев  «\_15\_»\_\_января\_\_\_\_\_\_\_\_ 2018 г. |
| Утверждаю  Директор КГАПОУ «НМТ» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.С.Бояршинов «\_15\_\_»\_\_января\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2018 г. |

**МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по профессии

**18511 Слесарь по ремонту автомобилей**

Нытва, 2018

**Методика оценивания практической квалификационной работы**

**«Отлично»** - выпускник уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает санитарные нормы и требования безопасности труда.

**«Хорошо»**  - выпускник владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим выпускником, правильно организует рабочее место, соблюдает санитарные нормы и требования безопасности труда.

**«Удовлетворительно»** - выпускник недостаточно владеет приемами работ практического задания, имеет ошибки, исправляемых с помощью мастера, отдельные несущественные ошибки в организации рабочего места и соблюдении санитарных норм и требований безопасности труда.

**«Неудовлетворительно»** – выпускник не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, санитарные нормы и требования безопасности труда не соблюдаются.

**Методика оценивания письменной экзаменационной работы**

**«Отлично»** выставляется в случае 30 – 27 верных ответов на вопросы теста.

**«Хорошо»** выставляется в случае 26 – 23 верных ответов на вопросы теста.

**«Удовлетворительно»** выставляется в случае 22 – 19 верных ответов на вопросы теста.

**«Неудовлетворительно»** выставляется в случае решенных менее 19 верных ответов на вопросы теста.