



государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧАТТ»

Е.Е. Гонтарев

2021 г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ

«ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ»

ДПО СТ М2.10-2021

Челябинск 2021

- 1 РАЗРАБОТАН Рабочей группой ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
- 2 ВНЕСЕН Методическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
- 3 ПРИНЯТ Педагогическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» (протокол от 11.01.2021 № 04)
- 4 Решением Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ» от 11.01.2021 (протокол от 11.01.2021 № 04) и приказом от 13.01.2021 № 03-к введена в действие с 13.01.2021


Опись документов

- 1 Пояснительная записка
- 2 Учебный план
- 3 Календарный учебный график
- 4 Рабочая программа
- 5 Фонды оценочных средств
- 6 Программа итоговой аттестации




государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ
«ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ГРУЗОВОГО АВТОМОБИЛЯ»
ДПО СТ М2.10-2021

	Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»	ДПО СТ М2.10-2021
		Лист 2 Листов 9

Содержание

1 Область применения.....	3
2 Нормативные документы.....	3
3 Характеристика профессиональной деятельности выпускников	4
4 Требования к результатам освоения образовательной программы.....	4
5 Структура образовательной программы.....	4
5.1 Учебный план.....	4
5.2 Календарный учебный график.....	4
5.3 Рабочая программа.....	5
5.4 Фонды оценочных средств.....	5
5.5 Программа итоговой аттестации.....	5
6 Характеристика условий реализации образовательной программы.....	6
6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса	6
6.2 Информационное обеспечение образовательного процесса.....	6
6.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	7
6.4 Организация образовательного процесса.....	7
6.5 Социально-бытовое обеспечение обучающихся.....	7
7 Оценка качества освоения программы.....	7
8 Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	8
9 Локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность.....	9
10 Разработчики образовательной программы	10
Лист согласования.....	11

	<p>Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»</p>	<p>ДПО СТ М2.10-2021</p> <hr/> <p>Лист 3 Листов 9</p>
---	--	---

1 Область применения

Настоящая программа представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» и реализуется в соответствии с лицензией.

Настоящая дополнительная профессиональная программа представляет комплекс основных характеристик образования (цель, объем, содержание, планируемые результаты), форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочей программы, а также оценочных, методических материалов и иных компонентов.

Программа осваивается обучающимися в очной форме.

Срок обучения составляет 24 часа.

К освоению программы допускаются:

- лица, имеющее среднее профессиональное и (или) высшее образование по УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование по УГС 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

Цель программы – совершенствование компетенции и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, необходимых для профессиональной деятельности в области проведения работ по диагностике систем управления двигателем грузового автомобиля.

Лицам, освоившим программу и успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

2 Нормативные документы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки по направлению «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» реализуется в соответствии с перечисленными ниже документами:

Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Челябинский автотранспортный техникум»;

Лицензия на осуществление образовательной деятельности от 02 октября 2015 г., регистрационный № 11759 серии 74Л02 № 0000921;


Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. N 816 "Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ";

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 марта 2015 г. N 187н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре";

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 13 марта 2017 г. N 275н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по мехатронным системам автомобиля".

	<p>Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»</p>	<p>ДПО СТ М2.10-2021</p> <hr/> <p>Лист 4 Листов 9</p>
---	--	---

3 Характеристика профессиональной деятельности

А) Область профессиональной деятельности: проведение работ по диагностике систем управления двигателем грузового автомобиля.

Б) Объекты профессиональной деятельности выпускников:

- грузовые автомобили;
- технологическое оборудование и приспособления, необходимые для проведения работ по диагностике систем управления двигателем грузового автомобиля.

В) Виды деятельности:

- диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля.

4 Требования к результатам освоения программы

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду профессиональной деятельности – диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля:

ПК 01 Выполнять работы по диагностике систем управления двигателем грузового автомобиля

5 Структура программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» включает следующие компоненты:


- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочую программу;
- оценочные средства;
- программу итоговой аттестации;
- характеристику условий реализации образовательной программы;
- оценку качества освоения программы;
- обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья;
- локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность и иные компоненты, обеспечивающие планирование, организацию, координирование и реализацию образовательного процесса по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля».

5.1 Учебный план

Учебный план является документом, разработанным образовательной организацией и утвержденным директором, который включает, перечень, объемы, последовательность изучения учебных элементов, виды учебных занятий, формы проведения промежуточной аттестации, итоговой аттестации.

5.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график является документом, разработанным образовательной организацией в соответствии с учебным планом, который включает, перечень, объемы

	<p>Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»</p>	<p>ДПО СТ М2.10-2021</p> <hr/> <p>Лист 5 Листов 9</p>
---	--	---

обязательной нагрузки, последовательность изучения учебных элементов, а также формы проведения промежуточной аттестации.

5.3 Рабочая программа

Рабочая программа разработана по курсу дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» и включает следующие учебные элементы:

УЭ.01 Порядок, предназначение и правила использования диагностического оборудования

5.4 Фонды оценочных средств

Фонды оценочных средств – это комплект методических и контрольных измерительных материалов, предназначенных для аттестации обучающихся, осваивающих программу, на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по курсу разрабатываются преподавателями, рассматриваются на заседании соответствующей комиссии и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

ФОС формируются и оформляются в соответствии с требованиями локального нормативного акта ПУВ-04-38 Положение. Фонды оценочных средств в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

5.5 Программа итоговой аттестации

Программа итоговой аттестации является частью программы квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля», которая разрабатывается преподавателями соответствующей комиссии, рассматривается на заседании Педагогического совета ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» с участием работодателей.

Ознакомление обучающихся с Программой итоговой аттестации должно быть осуществлено на собраниях учебных групп.

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена. Экзамен включает практическую работу, выполняемую с использованием механизма демонстрационного экзамена. К проведению итоговой аттестации, как правило, привлекаются представители работодателей, их объединений.

6 Характеристика условий реализации образовательной программы


6.1 Материально-техническое оснащение образовательного процесса

Для осуществления образовательного процесса по программе, техникум располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, в том числе лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

а) Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других кабинетов, обеспечивающих осуществление образовательного процесса с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий: - Мастерская № 2. Обслуживание грузовой техники.

б) Перечень оборудования мастерских

- 1 Мастерская № 2. Обслуживание грузовой техники
 - рабочие места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;

	<p>Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»</p>	<p>ДПО СТ М2.10-2021</p> <hr/> <p>Лист 6 Листов 9</p>
---	--	---

- двигатель грузового автомобиля (евро 4);
- КПП грузового автомобиля;
- верстак;
- тележка инструментальная;
- кантователь;
- пресс гидравлический;
- инструмент и приспособления;
- автомобиль грузовой;
- система удаления выхлопных газов;
- диагностический сканер;
- пресс гидравлический;
- люфтомер;
- тележка для снятия колес грузовых автомобилей;
- стойка гидравлическая;
- домкрат гидравлический;
- верстак;
- установка для прокачки тормозной системы;
- набор автоэлектрика;
- ПК.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

6.2 Информационное обеспечение образовательного процесса

Программа обеспечена учебно-методической документацией. Имеется экземпляры основной учебной литературы, изданной за последние 5 лет.


Для обучающихся обеспечен доступ в Интернет.

Перечень рекомендуемых учебных изданий:

- 1) Виноградов, Виталий Михайлович. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 266 с. – (Среднее профессиональное образование);
- 2) Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.;
- 3) Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с.;
- 4) Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА – М, 2020. – 207 с. – (Среднее профессиональное образование);
- 5) Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. ПМ1., ПМ2, ПМ.3)

6.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю программы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

	<p>Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»</p>	<p>ДПО СТ М2.10-2021</p> <hr/> <p>Лист 7 Листов 9</p>
---	--	---

6.4 Организация образовательного процесса

Организация учебного процесса регламентируется учебным планом, календарным учебным графиком, расписанием учебных занятий, рабочими программами профессиональных модулей, учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

Срок освоения программы профессионального обучения составляет 24 часа, в том числе 22 час – аудиторная обязательная нагрузка, из них: теоретическое обучение – 0 часов, практические занятия – 16 часов, 6 часов – самостоятельная работа, 2 часа – итоговая аттестация.

Для всех видов занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Режим проведения учебных занятий согласовывается с лицом или организацией, по инициативе которых предоставляется образовательная услуга.

Учебные занятия могут проводиться с группой численностью от трех человек или индивидуально. Комплектование групп производится по мере заключения договоров.

На каждую группу разрабатывается расписание занятий и ведется соответствующая документация (журналы учебных занятий, протоколы экзамена и т. д.).

6.5 Социально-бытовое обеспечение обучающихся

Для оказания первичной медико-санитарной помощи в соответствии с требованиями, установленными медико-экономическими стандартами, адаптированными к категории больницы и имеющемуся оборудованию в техникуме организована работа фельдшерского здравпункта, помещение которого расположено в общежитии.

Для обеспечения питанием обучающихся в техникуме организована работа столовой, число посадочных мест в столовой рассчитано на 100. Созданные условия для работы общественного питания соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям к организации учебно-производственного процесса в образовательных учреждениях в соответствии с требованиями СанПиН 2.4.3.2201-07.

7 Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую аттестации обучающихся.


Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям программы (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего элемента.

Оценка качества подготовки обучающихся осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения учебных элементов, оценка компетенций обучающихся. Оценка качества подготовки обучающихся оценивается не дифференцированно: «зачтено».

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Форма проведения итоговой аттестации – экзамен, проводимый с использованием механизма демонстрационного экзамена.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

	Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»	ДПО СТ М2.10-2021
		Лист 8 Листов 9

8 Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Обучение по программе может осуществляться лицами с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 4 августа 2014 г. N 515 "Об утверждении Методических рекомендаций по перечню рекомендуемых видов трудовой и профессиональной деятельности инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности".


Зачисление на обучение по образовательной программе осуществляется по личному заявлению поступающего инвалида или поступающего с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

9 Локальные нормативные акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательную деятельность

Планирование, организация и реализация образовательного процесса по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» осуществляется в соответствии со следующими локальными нормативными актами:

ПР-01	Программа «Развитие ГБПОУ Челябинский автотранспортный техникум на период 2019-2024 гг»
ПУВ-01-02	Положение. Совет по качеству ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-01-04	Положение. Педагогический совет ГБПОУ «ЧАТТ»;
ПУВ-01-05	Положение. Порядок проведения самообследования в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-02	Положение. Правила обработки персональных данных в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-03	Правила внутреннего трудового распорядка в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-04	Положение. Правила внутреннего распорядка в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-05	Кодекс профессиональной этики педагогических работников в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПП-03-06	Положение о структурном подразделении в ГБПОУ «ЧАТТ»;
ПУВ-04-01	Положение. Организация и проведение текущего контроля обучающихся в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
ПУВ-04-02	Положение. Организация и проведение промежуточной аттестации в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» ;
ПУВ-04-09	Положение. Организации самостоятельной работы студентов в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-14	Положение. Проектирование и разработка локальных нормативных актов-положений в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-26	Положение. Конфликтная комиссия ГБПОУ «ЧАТТ» по вопросам разрешения споров между участниками образовательного процесса;
ПУВ-04-32	Положение. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»

	Дополнительное профессиональное образование. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»	ДПО СТ М2.10-2021
		Лист 9 Листов 9

ПУВ-04-33	Положение. Порядок оказания платных образовательных услуг в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-37	Положение. Режим занятий обучающихся ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-38	Положение. Фонды оценочных средств в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;
ПУВ-04-39	Положение. Порядок реализации права обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану и ускоренному обучению;
ПУВ-05-03.01	Положение. Мастерская, оснащенная современной материально-технической базой, по компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей» в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
РК СМК ЧАТТ-01-2015	Руководство по качеству
АД СМК ЧАТТ-01-2015	Альбом документов
ДП СМК ЧАТТ-4.2.3-01-2015	Управление документацией
ДП СМК ЧАТТ-4.2.4-01-2015	Управление записями
ДП СМК ЧАТТ-8.2.2-01-2015	Внутренние аудиты
ДП СМК ЧАТТ-8.3-01-2015	Управление неуспевающими студентами
ДП СМК ЧАТТ-8.5-01-2015	Корректирующие и предупреждение действия

10 Разработчики образовательной программы

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Горбачева В.А., старший методист ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Лебедева Е.В., заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;

Николаев Н.К., преподаватель ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»;



государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ «ЧАТТ»

Е.П.Гонтарев

2023



УЧЕБНЫЙ ПЛАН
по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации
в форме стажировки

«Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик, учебных элементов	Учебная нагрузка обучающихся					Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Формы промежуточной аттестации
		Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	обязательные занятия				
				Всего	в том числе			
			теоретическое обучение		практические занятия			
Э.00	Учебные элементы	22	6	16	-	16	- / -	
УЭ.01	Порядок, предназначение и правила использования диагностического оборудования	22	6	16	-	16	- / -	зачет
ИА.00	Итоговая аттестация	2	-	2	-	2	-	
ИА.01	Экзамен (демонстрационный экзамен)	2	-	2	-	2	-	
	Итого:	24	6	18	-	18	- / -	

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ»
Протокол от 11.01.2021 № 04

Индекс	Наименование учебных элементов	Номер календарных недель																			Формы промежуточной аттестации
		1							2							3					
		Календарный учебный день																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
УЭ.00	Учебные элементы																				13
УЭ.01	Порядок, предназначение и правила использования диагностического оборудования			3																	3
ИА.00	Итоговая аттестация																				1Э
ИА.01	Экзамен (демонстрационный экзамен)				Э																Э
Всего аттестаций в день				13	1Э																13 / 1Э



государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
В ФОРМЕ СТАЖИРОВКИ
«ДИАГНОСТИКА СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ ГРУЗОВОГО
АВТОМОБИЛЯ»**

Организация разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Челябинский автотранспортный техникум».

Разработчики:

Горбачева В.А., старший методист ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

Николаев Н.К., преподаватель ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии №6 (протокол от 10.12.2020 №5)

Одобрена и рекомендована Методическим советом (протокол от 30.12.2020 №5)

Утверждена Педагогическим советом ГБПОУ «ЧАТТ» (протокол от 11.01.2021 №04)

Содержание

1	Паспорт программы	3
2	Структура и содержание программы.....	4
3	Условия реализации программы.....	8
4	Контроль и оценка результатов освоения программы.....	9

1 Паспорт рабочей программы стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»

1.1 Область применения рабочей программы стажировки

Рабочая программа является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме стажировки по направлению «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля», реализуемой в ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум».

1.2 Требования к результатам освоения программы стажировки

В результате освоения программы стажировки обучающийся должен освоить вид профессиональной деятельности: диагностика неисправностей систем управления двигателем грузового автомобиля.

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями:

ПК 01 Выполнять работы по диагностике систем управления двигателем грузового автомобиля

В результате освоения программы обучающийся должен уметь:

- выполнять работы по снятию и установке датчиков и исполнительных механизмов;
- определять типы контроллеров, разновидности ПО;
- использовать специальный инструмент для диагностики и поиска неисправностей;
- проводить безразборную диагностику двигателя с помощью осциллографа;
- корректировать системы учета пробега автомобиля.

В результате освоения учебной программы обучающийся должен знать:

- формы и методы диагностирования систем управления двигателем и технологию технического обслуживания и ремонта подвижного состава;
- методы диагностирования и контроля технического состояния автомобилей;
- основное технологическое и диагностическое оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава, принципы работы и правила технической эксплуатации.

1.3 Количество часов на освоение рабочей программы:

объем образовательной нагрузки обучающегося – 22 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 22 часа,
самостоятельной работы обучающегося – 0 часов.

2 Структура и содержание программы

2.1 Объем программы и виды работы

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	22
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	22
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	6
в том числе:	
работа с различными информационными источниками	
Промежуточная аттестация	зачет

2.2 Распределение объема времени по программе

Наименование учебного элемента программы	Виды учебной работы				
	Теоретические занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДО *	Всего
УЭ.01 Порядок, предназначение и правила использования диагностического оборудования	-	16	6	-/-	22
Итого	-	16	6	-/-	22
Примечание – * – графа «Объем образовательной нагрузки, предусматривающей ЭО, ДОТ *» включает в числителе объем часов, предусматривающий применение электронного обучения (ЭО), дистанционных образовательных технологий (ДОТ), по теоретическому обучению; в знаменателе – по выполнению практических работ.					

2.3 Тематический план и содержание программы стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов
УЭ.01 Порядок, предназначение и правила использования диагностического оборудования		22
Тема 1.1 Назначение диагностического оборудования и порядок его подключения и использования	<p>Содержание учебного материала</p> <p>1 Стандарт OBD (история появления и сущность стандарта OBD, требования стандарта OBD, функции лампы MIL, система кодирования ошибок, способы контроля функционирования подсистем и элементов системы управления работой двигателя); шина CAN (традиционная схема передачи данных, линейная структура шины CAN, принцип построения шины, измерения на CAN-шине); функции самодиагностики электронных блоков управления, оборудование и приборы, применяемые для диагностики двигателя и его систем; специальные приемы и методы диагностики двигателя; применение сканера для диагностики системы управления двигателем и его систем (интерпретация основных ошибок, активационные тесты, текущие параметры, признаки и причины бедной смеси, признаки и причины богатой смеси, признаки и причины пропусков зажигания и т.д.); принципиальные отличия в получении диагностической информации между осциллографом и сканером; основные принципы правильной настройки осциллографа при работе с сигналами автомобильных компонентов; диагностика при помощи осциллографа (датчик температуры, положения дроссельной заслонки, кислорода, расхода воздуха, детонации, положения коленчатого вала, частоты вращения, положения распределительного вала, давления и т.д.); диагностика системы зажигания при помощи осциллографа; анализ неисправностей по форме сигналов в первичной и вторичной цепях катушки зажигания; применение различных вспомогательных приборов и оборудования</p> <p>Практическое занятие</p> <p>Использование автомобильным осциллографом, основные осциллограммы датчиков и исполнительных механизмов(библиотека осциллограмм).</p> <p>Порядок, предназначение и правила пользования автомобильными сканерами (мультимарочный и дилерский), отличия, преимущества и недостатки.</p> <p>Порядок, предназначение и правила пользования тестером разряжения давления, проверка датчика абсолютного давления.</p> <p>Порядок, предназначение и правила пользования вакуумметром, проверка впускной системы.</p>	-
		16

Наименование учебных элементов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося	Объем часов
	Порядок, предназначение и правила пользования станциями для заправки автомобильных кондиционеров (ручные и автоматические).	
	Порядок, предназначение и правила пользования установками для ультразвуковой очистки форсунок, проверка производительности форсунок.	
	Самостоятельная работа обучающегося	
	Изучение стандарта OBD; шина CAN; функции самодиагностики электронных блоков управления, оборудования и приборов, применяемых для диагностики двигателя и его систем; специальных приемов и методов диагностики двигателя; принципиальных отличий в получении диагностической информации между осциллографом и сканером; различных вспомогательных приборов и оборудования	6
Промежуточная аттестация		зачет
	Всего	22

3 Условия реализации программы стажировки

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы стажировки требует наличия мастерской Обслуживание грузовой техники.

Оборудование мастерской №2 Обслуживание грузовой техники:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- двигатель грузового автомобиля (евро 4);
- КПП грузового автомобиля;
- верстак;
- тележка инструментальная;
- кантователь;
- пресс гидравлический;
- инструмент и приспособления;
- автомобиль грузовой;
- система удаления выхлопных газов;
- диагностический сканер;
- пресс гидравлический;
- люфтомер;
- тележка для снятия колес грузовых автомобилей;
- стойка гидравлическая;
- домкрат гидравлический;
- верстак;
- установка для прокачки тормозной системы;
- набор автоэлектрика;
- ПК.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1) Виноградов, Виталий Михайлович. Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей : учебник / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. – Москва : КНОРУС, 2020. – 266 с. – (Среднее профессиональное образование);

2) Виноградов, В.М. Технологические процессы технического обслуживания и ремонта автомобилей : Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 3-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 256 с.;

3) Виноградов, В.М. Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов. – 2-е изд., стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2019. – 224 с.;

4) Стуканов В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта : учебное пособие / В.А. Стуканов. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА – М, 2020. – 207 с. – (Среднее профессиональное образование);

5) Электронный учебно-методический комплекс «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. ПМ1., ПМ2, ПМ.3)

6) Стуканов В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.А. Стуканов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА – М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1) Передрий В.П. Устройство автомобиля. Учебное пособие. – М.: ФОРУМ – ИНФРА-М, 2014.

4 Контроль и оценка результатов освоения программы стажировки

Контроль и оценка результатов освоения программы стажировки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	<p>Текущий контроль: - практические занятия;</p> <p>Промежуточный контроль: - практические занятия;</p> <p>Итоговый контроль: - зачет.</p>
<ul style="list-style-type: none">- процедуры снятия и установки датчиков и исполнительных механизмов;- определять типы контроллеров, разновидности ПО;- эффективно использовать специальный инструмент для диагностики и поиска неисправностей;- проводить безразборную диагностику двигателя с помощью осциллографа;- корректировать системы учета пробега автомобиля.	
Знания:	
<ul style="list-style-type: none">- форм и методов диагностирования систем управления двигателем и технологии технического обслуживания и ремонта подвижного состава;- методов диагностирования и контроля технического состояния автомобилей;- основного технологического и диагностического оборудования, приспособлений и инструментов, применяемых при техническом обслуживании и ремонте подвижного состава, принципов работы и правил технической эксплуатации.	



государственное бюджетное
образовательное профессиональное учреждение
«Челябинский автотранспортный техникум»
(ГБПОУ «ЧАТТ»)

П Р О Г Р А М М А

итоговой аттестации по дополнительной профессиональной программе повышения
квалификации в форме стажировки
«Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля»

Челябинск 2021

- 1 РАЗРАБОТАН Рабочей группой ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
- 2 ВНЕСЕН Советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум»
- 3 ПРИНЯТ Педагогическим советом ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» (протокол от 11.01.2021 № 04)
- 4 Решением Педагогического совета ГБПОУ «ЧАТТ» от 11.01.2021 (протокол от 11.01.2021 № 04) и приказом от 13.01.2021 № 03-к введена в действие с 13.01.2021

Содержание

1	Общие положения.....	3
2	Нормативная база и методическая база.....	3
3	Форма проведения итоговой аттестации.....	3
4	Объем времени на подготовку и проведение, сроки проведения итоговой аттестации.....	4
5	Процедура проведения итоговой аттестации.....	4
7	Лист согласования.....	7

1 Общие положения

Программа итоговой аттестации является частью дополнительной профессиональной программы повышения квалификации в форме стажировки «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля».

Программа итоговой аттестации разработана преподавателями предметно-цикловой комиссии № 6 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», проект которой рассмотрен на заседании Педагогического совета ГБПОУ «Челябинский автотранспортный техникум» с участием председателя экзаменационной комиссии.

Ознакомление обучающихся с Программой итоговой аттестации должно быть осуществлено на собраниях учебных групп.

В программе указаны: форма проведения итоговой аттестации, объем времени на проведение, сроки проведения итоговой аттестации, условия подготовки и процедура проведения, критерии оценки.

К итоговой аттестации допускается обучающийся, выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой программе.

2 Нормативная база и методическая база

2.1 Нормативная база:

- Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам";

2.2 Методическая база:

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 г. N ДЛ-1/05вн "Об утверждении Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов";

- Распоряжение Министерства просвещения РФ от 1 апреля 2019 г. N P-42 "Об утверждении методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена";

- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия) от 29 октября 2018 г. N 29.10.2018-1 "Об утверждении перечня компетенций ВСП";

- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1 "Об утверждении Методики организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия";

- Приказ союза "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы" (Ворлдскиллс Россия)" от 20 марта 2019 г. N 20.03.2019-1 "Об утверждении Положения об аккредитации центров проведения демонстрационного экзамена".

- Письмо Министерства образования и науки РФ от 30 марта 2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей».

3 Форма проведения итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Диагностика систем управления двигателем грузового автомобиля» является экзамен, проводимый с применением механизма демонстрационного экзамена.

4 Объем времени и сроки проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится после освоения программы обучающимся. Объем времени на проведение итоговой аттестации определен учебным планом и составляет два часа.

5 Процедура проведения итоговой аттестации

5.1 Формирование экзаменационной комиссии

Для проведения итоговой аттестации формируется экзаменационная комиссия, состав, место и время работы которой определяется и утверждается приказом директора. Председателем комиссии назначается представитель работодателя. Количество человек в комиссии, включая председателя должно быть не менее трех.

Демонстрационный экзамен проводится с учетом требований Ворлдскиллс Россия – экспертами демонстрационного экзамена являются члены комиссии.

5.2 Процедура проведения итоговой аттестации

Итоговая аттестация проводится в один этап – выполнение практической работы с применением механизма демонстрационного экзамена. Время, отведенное на итоговую аттестацию составляет 2 часа.

Демонстрационный экзамен проводится с учетом требований «Ворлдскиллс Россия» по компетенции 54 Обслуживание грузовой техники, КОД 1.2 (модуль 1).

Место проведения – мастерские по компетенции: Обслуживание грузовой техники.

Обучающимся и лицам, привлекаемым к итоговой аттестации, во время ее проведения запрещается иметь при себе и использовать средства связи.

Расписание проведения итоговой аттестации утверждается директором и доводится до сведения обучающихся.

Допуск обучающихся к итоговой аттестации осуществляется при условии выполнения учебного плана в полном объеме и утверждается приказом.

5.3 Оценочные материалы и задания

При проведении демонстрационного экзамена с учетом стандартов «Ворлдскиллс Россия» используются оценочные средства, размещенные на сайте «Ворлдскиллс Россия» в разделе «Демонстрационный экзамен», года, соответствующего году проведения итоговой аттестации, по комплекту оценочной документации (КОД), соответствующему отведенному времени на проведение итоговой аттестации учебным планом.

Комплект оценочной документации (далее - КОД), представляющих собой комплекс требований стандартизированной формы к выполнению заданий определенного уровня, оборудованию, оснащению и застройке площадки, по компетенции 54 Обслуживание грузовой техники, КОД 1.2. В составе КОД включается демонстрационный вариант задания (образец).

КОД, включая демонстрационный вариант задания, разрабатываются ежегодно не позднее 1 декабря в соответствии с требованиями и порядком, установленным союзом "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)", и размещаются в специальном разделе на официальном сайте www.worldskills.ru и в Единой системе актуальных требований к компетенциям www.esat.worldskills.ru.

Задание, КОД 1.2:

Модуль 1 (Системы управления работой двигателя):

A1 – провести прокрутку двигателя стартером без использования диагностического сканера, при помощи измерительного оборудования;

A2 – запустить двигатель провести диагностику работы двигателя автомобиля, определить неисправности и устранить, убедиться в отсутствии кодов неисправностей

5.4 Единые требования к площадкам проведения демонстрационного экзамена

Процедура выполнения заданий демонстрационного экзамена и их оценки осуществляется на площадках, аккредитованных в качестве центров проведения демонстрационного экзамена

(далее - ЦПДЭ) в соответствии с методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия, утвержденной приказом Союза "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)" от 31 января 2019 г. N 31.01.2019-1, и удостоверяется электронным аттестатом.

5.5 Оценка выполнения заданий

Оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляют эксперты – члены экзаменационной комиссии, владеющие методикой оценки по стандартам Ворлдскиллс. Главным экспертом является председатель экзаменационной комиссии.

5.6 Критерии оценки экзамена

Результаты итоговой аттестации определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний экзаменационных комиссий.

Баллы за выполнение заданий демонстрационного экзамена выставляются в соответствии со схемой начисления баллов, приведенной в комплекте оценочной документации.

При условии перевода полученного количества баллов в оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Максимальное количество баллов, которое возможно получить за выполнение задания демонстрационного экзамена, принимается за 100%, перевод баллов в оценку осуществляется в соответствии с таблицей.

Таблица – Схема перевода баллов в оценку

Оценка за демонстрационный экзамен в баллах	"неудовлетворительно"	"удовлетворительно"	"хорошо"	"отлично"
Отношение полученного количества баллов к максимально возможному, %	0,00- 19,99	20,00 - 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00