

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ КАРЕЛИЯ
«ПЕТРОЗАВОДСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАССМОТРЕНО

на заседании Методического Совета

протокол

от 23 июня 2020 года № 10

УТВЕРЖДАЮ

Директор



И.Б.Кувшинова

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Диагностирование и контроль технического состояния автотранспортных
средств при периодическом техническом осмотре

Петрозаводск

2020 год

Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Диагностирование и контроль технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», (далее – Программа) предназначена для удовлетворения потребностей работников и специалистов в совершенствовании и получении новых знаний в области диагностики и контроля технического состояния грузовых автотранспортных средств.

Категория слушателей:

- лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Лицам, успешно освоившим Программу в полном объеме успешно и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

Нормативную и правовую базу Программы составляют:

- ✓ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 апреля 2013 г. №292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями и дополнениями);
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (зарегистрирован Минюстом России 26 декабря 2013 г., регистрационный N 30861) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. N 518 (зарегистрирован Минюстом России 28 мая 2014 г., регистрационный N 32461);
- ✓ ФГОС среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта;

- ✓ Профессиональный стандарт «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре»;
- ✓ Устав ГАПОУ РК «Петрозаводский автотранспортный техникум»;
- ✓ Локальные нормативные акты ГАПОУ РК «ПАТТ», затрагивающие интересы слушателей по дополнительным профессиональным программам.

Программа рассчитана на 36 час, в том числе теоретическое обучение – 18 часов, практическое обучение – 16 часов, итоговая аттестация – 2 часа.

Программа содержит следующие разделы: цель Программы, планируемые результаты обучения, учебный план, календарный учебный график, организационно – педагогические условия, список используемых источников.

Форма обучения:

- очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ).

Цель Программы

Цель реализации Программы: развитие у слушателей профессиональных компетенций, предусмотренных современными требованиями к качеству подготовки и уровню квалификации, необходимых для осуществления профессиональной деятельности в соответствии с требованиями образовательных, профессиональных и международных стандартов в области диагностики и контроля технического состояния грузовых автотранспортных средств.

Планируемые результаты обучения

В результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации слушатель должен **иметь практический опыт:**

- ✓ определения и диагностики технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре;

уметь:

- ✓ проводить контрольный осмотр и диагностику грузового автомобиля в целом;
- ✓ выявлять неисправности систем согласно Перечня;

знать:

- ✓ устройство грузовых автомобилей;

- ✓ перечень неисправностей, при которых запрещается эксплуатация автотранспортных средств;
- ✓ технический регламент;
- ✓ методы проверки и диагностики систем;
- ✓ оборудование для проверки и диагностики систем.

Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
«Диагностирование и контроль технического состояния автотранспортных средств при
периодическом техническом осмотре».

№ п/п	Наименование модулей	Всего	В том числе		Форма аттестации
			теоретических	практических	
1	Нормативные документы, действующие на автомобильном транспорте, определяющие нормы технического состояния автотранспортных средств. (*)	6	4	2	Зачет
2	Устройство, классификация и проверка технического состояния двигателей внутреннего сгорания. Основные неисправности. Методы проверки и Диагностика неисправностей. (*)	6	2	4	Зачет
3	Устройство, виды и проверка технического состояния механической и автоматической трансмиссии. Основные неисправности. Методы проверки и Диагностика неисправностей. (*)	6	2	4	Зачет
4	Устройство, виды и проверка технического состояния подвески, рулевого управления и тормозных систем. Основные неисправности. Методы проверки и Диагностика неисправностей.	10	6	4	Зачет
5	Устройство, виды и проверка технического состояния электрооборудования и электронных систем	6	4	2	Зачет

	автомобиля. Основные неисправности Проверка технического состояния прицепов и дополнительного оборудования.				
	Всего (теоретическое обучение)	34	18	16	
	Итоговая аттестация	2			зачет
	Итого	36			

(*) – отдельные темы модулей, реализуются с использованием электронного обучения (ДОТ)

Календарный учебный график

Теоретическое обучение начинается по мере комплектования учебной группы и длится 34 часа, итоговое тестирование – 2 часа.

ИТОГО: 36 часов

Наименование модулей	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов
1	2	3
Нормативные документы, действующие на автомобильном транспорте, определяющие нормы технического состояния автотранспортных средств.	Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств. ГОСТ Р 51709-2001. Автотранспортные средства. Методы проверки грузовых автотранспортных средств. Технический регламент.	6
Устройство, классификация и проверка технического состояния двигателей внутреннего сгорания. Основные неисправности. Методы проверки и Диагностика неисправностей.	Устройство и классификация бензиновых, газовых, дизельных, гибридных двигателей. Принципы работы неисправностей. Диагностирование неисправностей.	6
Устройство, виды и проверка технического состояния механической и автоматической трансмиссии. Основные неисправности. Методы проверки и Диагностика неисправностей.	Устройство и классификация автоматических и механических трансмиссий. Принципы работы неисправностей. Диагностирование неисправностей.	6
Устройство, виды и проверка технического состояния подвески, рулевого управления и тормозных систем. Основные неисправности. Методы	Устройство, классификация и принципы действия подвески, рулевого управления и тормозных систем грузовых автомобилей. Основные неисправности.	10

проверки и Диагностика неисправностей.	Диагностирование неисправностей.	
Устройство, виды и проверка технического состояния электрооборудования и электронных систем автомобиля. Основные неисправности Проверка технического состояния и прицепов и дополнительного оборудования.	Устройство, классификация и принципы действия систем управления и электрооборудования грузовых автомобилей. Основные неисправности. Диагностирование неисправностей.	6

Организационно – педагогические условия

Реализация образовательной программы осуществляется педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Реализация Программы требует наличия мастерской «Обслуживание грузовой техники»

Оборудование мастерской и технические средства обучения:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места слушателей;
- комплект учебно-методической и технической документации;
- учебный стенд для изучения пневматической тормозной системы грузового автомобиля с реальными компонентами;
- обучающий комплекс по изучению устройства, принципа работы и диагностирования электрооборудования современных грузовых автомобилей с набором сменных блоков;
- обучающий комплекс для изучения подвески грузовых автомобилей;
- шасси КАМАЗ-65115-3081-48, 6х4 300л.с. к.п.п. ZF 9S1310 TO;
- коробка передач ZF 16S151 на КАМАЗ;
- двигатель КАМАЗ-54112;
- таль электрическая TOR CD г/п 1 тонна;
- стенд для сборки и разборки двигателей КамАз-740, -741, -7403.10, -740ю11-240;
- стенд контователь для ремонта кпп;
- подъёмник канавный;
- компрессор пневматический;

- тельфер поворотный;
- набор инструментов;
- верстак слесарный Proffi 218 T1 д6 Э.

Реализация Программы требует наличия выхода в интернет.

Формы аттестации, оценочные материалы

Средствами оценки результатов освоения Программы слушателями являются текущая и итоговая аттестация.

В ходе текущей аттестации в рамках освоения указанных разделов, тем оценивается освоение содержания Программы в форме зачетов по результатам выполнения слушателями заданий.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией в форме тестирования, которое проводится для определения соответствия полученных профессиональных компетенций, практических знаний, умений и навыков, умение их интегрировать и применять к решению производственных задач.

Тест (итоговая аттестация) является самостоятельно выполненной работой слушателя. Содержание теста определяется программой и преподавателем, ведущим соответствующий раздел.

Выполнение теста осуществляется в письменной форме.

Список используемых источников

Основные источники:

1. Стуканов В.А. Устройство автомобилей. ОИЦ "Академия", 2016.
2. Стуканов В.А., Леонтьев К.Н. Устройство автомобилей М.: Форум: Инфра – М, 2018. – 496 с.
3. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей М.: Академия , 2013. – 496 с.
4. Стуканов В.А. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий. Учебное пособие. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 192 с.

Дополнительные источники:

1. Кузнецов А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист) М.: Академия , 2017. – 303 с.

Нормативные документы:

1. ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки. Дата введения 2002.01.01

2. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 №1090 (ред. от 26.03.2020) "О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения"). ПДД РФ 2020, Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств, ПДД РФ 2020, Особые условия по допуску транспортных средств к эксплуатации.

Интернет-источники:

1. <http://www.twirpx.com/file/197180/> Виртуальные лабораторные работы
2. <http://video.yandex.ru/search.xml> Техническое обслуживание
3. <https://autoinfo24.ru/rukovodstva-po-remontu/inomarki> Руководства по ремонту и эксплуатации иномарок
4. www.wikipedia.org