

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ДВИГАТЕЛЕЙ, СИСТЕМ И АГРЕГАТОВ АВТОМОБИЛЕЙ

Утвержден

приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации
от 9 декабря 2016 г. N 1568

Общие положения

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее - СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей (далее - специальность).

1.2. Получение СПО по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная организация).

1.3. Содержание СПО по специальности определяется программой подготовки специалистов среднего звена (далее - образовательная программа), разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО.

Область профессиональной деятельности выпускников: Транспорт

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

1. автотранспортные средства;
2. техническая документация;
3. технологическое оборудование для технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств;
4. первичные трудовые коллективы.

Требования к результатам освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - 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.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена, указанной в пункте 1.11 настоящего ФГОС СПО:

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

Также к основным видам деятельности относится освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении N 1 к настоящему ФГОС СПО.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности:

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.

Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Основной вид деятельности	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту
Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">осуществлять технический контроль автотранспорта;выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач. <p>иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none">проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;разборке и сборке автомобильных двигателей;осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.
Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none">классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;методы и технологии технического обслуживания и

	<p>ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;</p> <p>базовые схемы включения элементов электрооборудования; свойства, показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов.</p> <p>уметь:</p> <p>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;</p> <p>осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;</p> <p>осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей.</p>
<p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p>	<p>знать:</p> <p>классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;</p> <p>методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей.</p> <p>уметь:</p> <p>осуществлять технический контроль шасси автомобилей;</p> <p>выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;</p> <p>разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <p>проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;</p> <p>осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств.</p>
<p>Проведение кузовного ремонта</p>	<p>знать:</p> <p>классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;</p> <p>правила оформления технической и отчетной документации;</p> <p>методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.</p> <p>уметь:</p> <p>выбирать методы и технологии кузовного ремонта;</p> <p>разрабатывать и осуществлять технологический процесс кузовного ремонта;</p> <p>выполнять работы по кузовному ремонту.</p>

	<p>иметь практический опыт в: проведении ремонта и окраски кузовов.</p>
<p>Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля</p>	<p>знать: основы организации деятельности предприятия и управление им; законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; положения действующей системы менеджмента качества; методы нормирования и формы оплаты труда; основы управленческого учета и бережливого производства; основные технико-экономические показатели производственной деятельности; порядок разработки и оформления технической документации; правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, виды, периодичность и правила оформления инструктажа.</p> <p>уметь: планировать и осуществлять руководство работой производственного участка; обеспечивать рациональную расстановку рабочих; контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ; анализировать результаты производственной деятельности участка; обеспечивать правильность и своевременность оформления первичных документов; рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели производственной деятельности.</p> <p>иметь практический опыт в: планировании и организации работ производственного поста, участка; проверке качества выполняемых работ; оценке экономической эффективности производственной деятельности; обеспечении безопасности труда на производственном участке.</p>
<p>Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств</p>	<p>знать: конструктивные особенности автомобилей; особенности технического обслуживания и ремонта специальных автомобилей; типовые схемные решения по модернизации транспортных средств; особенности технического обслуживания и ремонта модернизированных транспортных средств; перспективные конструкции основных агрегатов и узлов транспортного средства; требования безопасного использования оборудования; особенности эксплуатации однотипного оборудования; правила ввода в эксплуатацию технического оборудования.</p> <p>уметь: проводить контроль технического состояния транспортного</p>

	<p>средства;</p> <ul style="list-style-type: none">составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;производить сравнительную оценку технологического оборудования;организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании. <p>иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none">сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;проведении испытаний производственного оборудования;общении с представителями торговых организаций.
--	--