

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Краснодарский торгово-экономический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 11463 Водитель электро- и автотележки
для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ

БЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 11463 Водитель электро- и автотележки

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить вид деятельности «Выполнение работ по профессии 11463 Водитель электро- и автотележки» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций, сформированных по запросу работодателя(ей)
ВД 5	Выполнение работ по профессии 11463 Водитель электро- и автотележки
ПК 5.1.	Уметь управлять электро- и автотележками различных систем
ПК 5.2.	Применять современные цифровые технологий в техническом обслуживании АТС

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.5.1.01	Поддерживание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности
	Н.5.1.02	Перебазирование электро- и автотележками к месту проведения механизированных работ
	Н.5.1.03	Проверка зарядки аккумуляторов, работы
	Н.5.1.04	Техническое обслуживание механизмов и проведение текущего ремонта
	Н.5.1.05	Оформление документов на прием и сдачу груза
	Н.5.2.01	Применять современные цифровые технологии в техническом обслуживании АТС
Уметь	У.5.1.01	Поддерживание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленности и экологической безопасности
	У.5.1.02	Подготавливать электро- и автотележку к перебазированию
	У.5.1.03	Подготавливать электро- и автотележку к работе
	У.5.1.04	Производить регулировку систем электро- и автотележки
	У.5.1.05	Читать технологическую и техническую документацию
	У.5.1.06	Транспортировать и обеспечивать сохранность груза
	У.5.1.07	Проверять зарядку аккумулятора, работы тормозов
	У.5.2.01	Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатов и механических систем

		АТС
	У.5.2.02	Диагностировать мехатронные системы АТС с использованием диагностического оборудования, программного обеспечения с целью выявления неисправностей
Знать	3.5.1.01	Конструкцию, грузоподъемность, основные эксплуатационные данные электро- и автотележек, самоходных механизмов различных систем
	3.5.1.02	Сроки и способы зарядки аккумуляторов
	3.5.1.03	Принцип работы двигателя внутреннего сгорания; виды топлива и масел; правила вождения и инструкции по безопасному перемещению электро- и автотележек
	3.5.1.04	Правила погрузки и выгрузки грузов, укладки и крепления их
	3.5.1.05	Допустимы габариты грузов; порядок оформления документации на прием и сдачу грузов
	3.5.2.01	Устройство и принципы действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС
	3.5.2.02	Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС
	3.5.2.03	Электрические измерения электроизмерительные приборы
	3.5.2.04	Технологию обновления программного обеспечения электронного оборудования АТС

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов - 176

в том числе в форме практической
подготовки - 98 Из них на освоение МДК - 92
в том числе самостоятельная работа

производственная - 36

Промежуточная аттестация - 12

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ⁸	Промежуточная		
								10	11	
ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	Раздел 1. Управление электро- и автотележками различных систем	62	14	56	14					
ПК 5.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04	Раздел 2. Применение цифровых технологий в техническом обслуживании АТС	42	12	36	12					
	Учебная практика	36	36					36		
	Производственная практика	36	36						36	
	Промежуточная аттестация	12								
	Всего:	176	98	92	26			12	36	

Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема профессионального модуля в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием междисциплинарного курса.

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
Раздел 1. Управление электро- и автотележками различных систем		164/98		
МДК 05.01 Управление электро- и автотележками различных систем		14		
Тема 1.1 Устройство, технические и эксплуатационные характеристики электро- и автотележек различных систем	Содержание	10	ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.1.01 У 5.1.01 Н 5.1.01
	О			
	б			
	Общее устройство автотележек. Назначение, расположение и взаимодействие агрегатов, механизмов и узлов			
	Технические и эксплуатационные характеристики электро- и автотележек различных систем			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
1. Поддерживание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленности и экологической безопасности		ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.1.01 У 5.1.01 Н 5.1.01	
Тема 1.2 Сроки и способы зарядки аккумуляторов	Содержание	14	ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.1.02 У 5.1.02 Н 5.1.03
	Устройство и типы тяговых аккумуляторных батарей			
	Устройство и типы зарядных устройств			
	Правила и технология зарядки тяговых АКБ			
	Техническое обслуживание тяговых АКБ			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Выполнение работ по проверка зарядки аккумулятора		ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.1.02 У 5.1.02 Н 5.1.03	
Тема 1.3 Устройство и принцип работы	Содержание	24	ПК 5.1, ОК 01, ОК 03,	3 5.1.03 3 5.1.04
	Устройство и принцип работы двигателей (дизельный/бензиновый).			

двигателя внутреннего сгорания. Виды топлива и смазочных масел	Схема смазывания, питания и охлаждения двигателей; приборами.		ОК 04	У 5.1.03
	Смазочные материалы, их назначение и виды. Свойства смазочных материалов: вязкость, температура вспышки и застывания, коксуемость, зольность, стабильность и др.			У 5.1.04
	Назначение и правила пользования контрольно-измерительными приборами			У 5.1.05
	Правила пуска, останова и обслуживания двигателей			У 5.1.06
	Способы контроля работы и исправности агрегатов			У 5.1.07
	Неисправности ДВС и способы их устранения			Н 5.1.02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	Н 5.1.04
	Подготовить электро- автотележку к перебазированию			3 5.1.03
	Подготовить электро- автотележку к работе			3 5.1.04
	Производить регулировку систем электро- автотележки			У 5.1.03
Транспортировать и обеспечивать сохранность груза		У 5.1.04		
			У 5.1.05	
			У 5.1.06	
			У 5.1.07	
			Н 5.1.02	
			Н 5.1.04	
Тема 1.4 Порядок оформления документации на прием и сдачу грузов, транспортировки и техники безопасности	Содержание		ПК 5.1, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.1.05
	Порядок оформления документации на прием и сдачу грузов			У 5.1.06
	Правила по охране труда при проведении погрузочно-разгрузочных работ и размещении груза.			Н 5.1.05
	Правила по охране труда при эксплуатации промышленного транспорта.			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Оформление документов на прием и сдачу груза				
Самостоятельная учебная работа				
Виды топлива и масел для обслуживания электро- и автотележки				
МДК 08.02 Применение цифровых технологий в техническом обслуживании АТС		18		
Тема 2.1 Цифровые технологии в техническом обслуживании	Содержание	36	ПК 5.2, ОК 01, ОК 03, ОК 04	3 5.2.01
	Особенности определение порядка проведения компьютерной диагностики			3 5.2.02
	Определение порядка проведения компьютерной диагностики узлов автомобиля по представленным материалам			3 5.2.03
	Принципы работы диагностического оборудования			3 5.2.04
				У 5.2.01
				У 5.2.02

Особенности работы программного обеспечения диагностического оборудования			Н 5.2.01 З 5.1.05 У 5.1.06 Н 5.1.05
Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электронного оборудования			
Методы работы с протоколами обмена данных в интерфейсах программного обеспечения оборудования			
Технология проведения контрольно-измерительных операций с применением социального диагностического оборудования, программного обеспечения и специальных приспособлений			
В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
1.Выполнение работ по поиску неисправностей в узлах, агрегатах и мехатронных системах			
2.Выполнение работ по диагностике мехатронных систем АТС с использованием программного обеспечения с целью выявления неисправностей			
3.Выполнение работ по наладке и вводу в эксплуатацию, калибровке и перепрограммированию мехатронных систем АТС			
Учебная практика Виды работ	36		
1. Подготовка электро- и автотележки к перебазированию. 2. Подготовка электро- и автотележки к работе. 3. Регулировка систем электро- и автотележки. 4. Транспортировка и обеспечение сохранность груза			
Производственная практика Виды работ	36		
одерживание состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности. еребазирование электро- и автотележками к месту проведения механизированных работ. 3. Проверка зарядки аккумуляторов, работы. 4. Техническое обслуживание механизмов и проведение текущего ремонта 5. Погрузочные-разгрузочные работы			
Промежуточная аттестация	12		
Всего	176		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ля реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническое обслуживание автомобилей», оснащенный оборудованием: комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;

комплект инструментов, приспособлений;

комплект учебно-методической документации; наглядные пособия;

техническими средствами.

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная оборудованием:

рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся;

комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации; приборы, инструменты и приспособления;

демонстрационные комплексы «Электрооборудование автомобилей»; плакаты по темам лабораторно-практических занятий;

стенд «Диагностика электрических систем автомобиля»; стенд «Диагностика электронных систем автомобиля»; осциллограф;

мультиметр;

комплект расходных материалов.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд колледжа имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда колледжа выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

узанков А.Г. Автомобили: Устройство автотранспортных средств / А.Г. Пузанков. – Москва: Академия, 2021. – 560 с.

уревский И.С. Электрооборудование автомобилей /И.С. Туревский. – Москва: Форум,2021. – 368 с.

туканов В.А. Основы теории автомобильных двигателей/В.А. Стуканов. – Москва: Форум, 2021. – 368 с.

уревский И.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Введение в специальность. – Москва: Форум, 2021. – 191 с.

и

х

е

Дополнительные источники

вифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта / Л.И.Епифанов, Е.А. Епифанова. – Москва: Инфра-М, 2014. – 352 с.

Е 2. Приходько В.М. Автомобильный справочник – Москва: Машиностроение, 2013.

.

В

.

И

н

ф

о

р

м

а

ц

и

о

мирнов Ю.А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика: учебное пособие для СПО / Ю.А. Смирнов, В.А. Детисов. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 324 с.

атров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания /М.Г. Шатров. – Москва: Высшая школа,2015. – 400 с.

ербицкий В.В. Автомобильные эксплуатационные материалы / В.В. Вербицкий – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 118 с.

ОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Уметь управлять электро- и автотележками различных систем	Управление электро- и автотележками различных систем	Экспертное наблюдение выполнения практических
ПК 5.2 Применять современные цифровые технологии в техническом обслуживании АТС	Применение современных цифровых технологий в техническом обслуживании АТС	Экспертное наблюдение выполнения практических