

Автономное образовательное учреждение высшего образования
Ленинградской области

«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор

Ковалев В.Р.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 03

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

для специальности среднего профессионального образования
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

2017г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Организация–разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчик:

Беляев Николай Дмитриевич, к.п.н., преподаватель специальных дисциплин высшей квалификационной категории.

Савастеев Петр Иванович, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории.

Вишневецкий Сергей Андреевич, преподаватель специальных дисциплин первой квалификационной категории.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии, протокол № 3 от 26.08.2017г.

Председатель методической комиссии  Моштаков А.А.

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор ООО «ЗАПАСКА»

 Батусова С.В.



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт рабочей программы	4
2. Структура и содержание	7
3. Наименование работ, тематический план и содержание разделов.....	8
4. Условия реализации	19
5. Контроль и оценка результатов освоения	21

1.Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 является частью программы ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта в части освоения вида профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей и овладению соответствующими профессиональными компетенциями (ПК):

1.2. Цели практики

Целью является применение полученных теоретических знаний, овладение обучающимися практическими профессиональными навыками, формами и методами работы, умением самостоятельно решать вопросы в стандартных и нестандартных ситуациях.

1.3. Требования к результатам

В результате обучающийся должен обладать ПК и ОК:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.
ПК 3.2.	Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.
ПК 3.3.	Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.
ПК 3.4.	Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Цели и задачи курса – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения курса обучающийся должен **уметь**:

- использовать наиболее распространенные приспособления и инструменты;
- применять приемы и способы основных видов слесарных работ, применяемых при ремонте и обслуживании автотранспорта
- выполнять основные операции технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей
- выполнять слесарную обработку деталей по 11 – 12-му классам точности (4-5 му классам точности) с применением приспособлений, слесарного и контрольно – измерительного инструмента;
- выполнять работы по ремонту и сборке сложных агрегатов и узлов автомобилей под руководством слесаря более высокой квалификации.

В результате освоения курса обучающийся должен **знать**:

- основные виды слесарных работ;
- устройство универсальных и специальных приспособлений
- средней сложности контрольно-измерительный инструмент;
- допуски и посадки;

- конструкцию и устройство автомобилей, назначение и взаимодействие основных узлов и деталей;
- методы выявления и способы устранения неисправностей;
- технологическую последовательность технического осмотра, демонтажа, сборки и регулировки систем, агрегатов и узлов автомобилей;
- назначение и применение охлаждающих и тормозных жидкостей, масел и топлива, правила применения пневмо и электроинструмента;
- меры безопасности при выполнении работ.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы курса:

Всего часов по модулю 813 часов;

максимальной учебной нагрузки обучающегося 237 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 158 часов;

самостоятельной работы обучающегося 79 часов;

практики 576 часов.

2. Структура и содержание

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося
			Всего, часов	теория	в т.ч. лаборат. раб. занятия, часов	в т.ч. прак. раб. занятия, часов	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 3.1. – 3.4. ОК 1 – 9	Раздел 1. Слесарное дело	71	45	35		10	26
ПК 3.1. – 3.4. ОК 1 – 9	Раздел 2. Технология механизированных работ	78	54	38	6	10	24
ПК 3.1. – 3.4. ОК 1 – 9	Раздел 3. Сварочно - кузнечный	88	59	35	12	12	29
ПК 3.1. – 3.4. ОК 1 – 9	Учебная практика	432					
ПК 3.1. – 3.4. ОК 1 – 9	Производственная практика	144					
	Всего:	813	158	108	18	32	79

3. Наименование работ, тематический план и содержание разделов.

Раздел 1. «Слесарное дело»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные или практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Коды профессиональных компетенций
1	2	3	4
Раздел 1. Слесарное дело и технические измерения		16	
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 1
	Роль и место слесарных работ в освоении профессии Техническое оснащение рабочего места. Правила содержания. Безопасность труда при выполнении слесарных работ.	1	
	Виды слесарных работ, применяемых при ремонте и обслуживании автотранспорта.	1	
Тема 1.2. Разметка.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Виды разметки. Инструменты и приспособления. Подготовка поверхностей под разметку. Правила выполнения приёмов разметки.	2	
	2. Контрольно-измерительные инструменты.	2	
	3. Понятие о размерах и допусках.	2	
Тема 1.3. Рубка металла.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	Основные понятия о рубке. Инструменты и приспособления. Техника и приёмы рубки. Правила безопасности.	2	
Тема 1.4. Правка и гибка металла	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2

	1. Назначение и применение правки. Оборудование, инструмент и приспособления для правки. Холодная и горячая правка.	2	
	2. Назначение и применение гибки Расчёт заготовок для гибки. Гибка труб. Требования безопасности.	2	
Тема 1.5. Резка металла.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	Ручная резка. Виды инструмента. Правила безопасности при резке ножовкой. Резка ручными и стуловыми ножницами. Механизированная резка. Резка труб. Требования безопасности.	2	
Раздел 1.2. Размерная слесарная обработка.		10	
Тема 1.2.1. Опиливание металла.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	Припуск на опиление. Классификация напильников Правила обращения, ухода и хранения напильников. Правила ручного опиления Применение рашпилей и надфилей. Контроль опилённых поверхностей. Механизация опилочных работ. Требования безопасности.	2	
Тема 1.2.2. Обработка отверстий.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Виды отверстий. Виды обработки отверстий. Сверление глухих и сквозных отверстий. Виды свёрл. Измерительные инструменты.	2	
	2. Зенкерование и развёртывание отверстий. Зенкера и развёртки. Сверлильные станки. Приспособления для закрепления инструмента и заготовки. Измерительные инструменты. Требования безопасности.	2	
Тема 1.2.3. Нарезание	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4

резьбы.	1. Элементы резьбовой поверхности. Типы резьб. Плашки и метчики. Выбор свёрл для отверстий под резьбу. Правила нарезания резьбы метчиком и плашкой. Требования безопасности.	2	ОК 1-9 2
Тема 1.2.4. Пригоночные слесарные операции	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Основные понятия о распиливании и припасовке пазов и отверстий. Инструменты и приспособления. Основные понятия о процессе шабрения. Шаберы. Определение качества поверхностей после шабрения. Назначение притирки и доводки. Абразивные материалы. Инструменты для притирки. Требования безопасности.	2	
Раздел 1.3. Сборка соединений		8	
Тема 1.3.1. Основные понятия о соединениях.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Виды соединений. Виды посадок. Определение посадок. Методы восстановления сопряжённых деталей.	2	
Тема 1.3.2. Паяние, лужение и склеивание металлов.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Основные понятия о процессе пайки. Виды припоев и флюсов. Инструмент и приспособления.	2	
	2. Назначение лужения. Способы лужения. Склеивание. Виды клеев и клеевых швов. Требования безопасности.	2	
Тема 1.3.3. Клёпка.	Содержание учебного материала		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1. Основные понятия о процессе клёпки. Виды заклёпок и заклёпочных швов. Инструмент и приспособления. Чеканка заклёпочных соединений. Требования безопасности	2	
Тема 1.4. Контрольная работа.	<u>Контрольная работа за курс «Слесарное дело»</u>	1	
Практические занятия		10	

1.	Расчёт припуска на гибку.	1	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 3
2.	Контроль размеров с помощью мерительного инструмента ШЦ-I, ШЦ-II и микрометрического инструмента .	1	
3.	Расчет допусков и посадок.	2	
4.	Выбор диаметра сверла в зависимости от вида и толщины материала.	1	
5.	Расчет режимов резания при сверлении.	1	
6.	Определение припусков на рассверливание, зенкерование и развёртывание отверстий.	1	
7.	Выбор диаметра сверл и диаметра стержней под резьбу.	1	
8.	Выбор метчиков и плашек в зависимости от типа нарезаемой резьбы.	1	
9.	Выбор поверочного инструмента. Контроль прямолинейности и плоскостности. Контроль резьбовой поверхности.	1	
Самостоятельная работа обучающихся		26	
	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p> <p>Изучение технологической последовательности при выполнении слесарных работ: разметки, рубки, правки, гибки, резки и опиливании металла, сверлении, зенкерования, развёртывании и зенковании отверстий, нарезании резьбы, клёпки, пайки, лужении и склеивании, шабрении.</p> <p>Правила измерения деталей штангенциркулями, различным микрометрическим инструментом, калибрами, резьбомерами, индикаторами, щупами, шаблонами.</p> <p>Подготовка сообщений и докладов.</p>		ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
Максимальная		71	
Аудиторные занятия		45	
Самостоятельная работа		26	

Раздел 2. «Технология механизированных работ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные или практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	компетенции
1	2	3	4
Раздел 2.1 Основные понятия о механизации.		4	
Тема 2.1.1. Цели, уровни и показатели механизации	Этапы развития механизации. Частичная и комплексная механизация. Понятие об автоматизации производства. Коэффициенты механизации. Техничко-экономическое и социальное значение механизации.	2	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
Тема 2.1.2. Понятие о производительности и трудоёмкости.	Показатели производительности труда. Трудоёмкость. Выработка.	2	
Раздел 2.2. Механизация слесарных работ.		16	
Тема 2.2.1. Механизация подготовительных работ.	1.Классификация и основные требования, предъявляемые к механизированному инструменту. Пневно и - электрозубила. Пневматические шлифовальные машины.	2	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	2. Оборудование для правки и гибки. Механические ножовки и ножницы. Электровибрационные ножницы. Универсальные дисковые и маятниковые пилы. Техника безопасности.	2	
	3. Тиски с ручным приводом. Винтовые и эксцентриковые тиски. Назначение, их виды, конструкция и принцип работы.	2	
	4.Тиски с механизированным приводом. Назначение, их виды, конструкция и принцип работы.	2	
Тема2.2.2. Механизация размерной обработки.	1.Электрическая и пневматическая опилочные машины. Сверлильные станки и патроны. Предохранительные реверсивные патроны.	2	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	2.Клуппы для нарезания трубных резьб. Плашкодержатель с автоматическим отключением подачи. Техника безопасности.	2	
Тема 2.2.3. Механизация	1. Передвижные шабровочные головки. Пневматический шабер.	2	ПК 3.1-3.4

пригоночных операций.	2. Шлифовальное оборудование. Техника безопасности.	2	ОК 1-9 2
Раздел 2.3. Обработка на металлорежущих станках.		18	
Тема 2.3.1. Основные понятия о металлорежущем оборудовании.	Классификация металлорежущего оборудования. Виды станочных работ. Техника безопасности.	2	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
Тема 2.3.2. Кинематические схемы металлорежущих станков.	Чтение кинематических схем различных видов и моделей металлорежущих станков.	2	
Тема 2.3.3. Основы теории резания	Резущий инструмент и его геометрия. Стружкообразование. Понятие о режимах резания.	2	
Тема 2.3.4. Понятие о технологическом процессе в металлообработке.	1. Элементы технологического процесса. Припуски на обработку.	2	
	2. Технологические базы. Технологические документы. Правила построения технологического процесса. Построение технологических процессов простейших деталей	2	
Тема 2.3.5. Основные понятия о станочных приспособлениях.	Назначение и классификация станочных приспособлений. Основные требования.	2	
Тема 2.3.6. Универсальные приспособления	Универсальные наладочные и безналадочные приспособления. Их применение.	2	
Тема 2.3.7. Специализированные приспособления.	Специализированные наладочные и безналадочные приспособления. Их применение.	2	
Тема 2.3.8. Обработка деталей на токарных станках.	1. Виды обрабатываемых поверхностей. Применяемый инструмент и приспособления. Режимы резания.	2	
	2. Расчёт трудозатрат	2	

	3.Изучение технических характеристик механизированного инструмента.	2	
	4.Расчет режимов сверления.	2	
	5.Изучение кинематических схем металлорежущего оборудования.	2	
	6.Наладка универсальных приспособлений.	2	
Лабораторные работы.		6	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 3
	1.Расчет и настройка токарного станка на заданные режимы резания.	2	
	2.Произвести сравнительный анализ быстродействия тисков с различными видами привода.	2	
	3.Расчет и настройка фрезерного станка на заданные режимы резания	2	
Самостоятельная работа обучающихся			
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Изучение технологической последовательности при выполнении настройки станков на заданные режимы резания. Изучение кинематических схем металлорежущих станков. Подготовка презентаций по индивидуальным темам.	24	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	Максимальная учебная нагрузка	78	
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка	54	
	Самостоятельная работа	24	

Раздел 3. «Сварочно-кузнечный»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные или практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	компетенции
I	2		3	
Раздел 3. Технология сварочных работ			59	
Тема 3.1.1. Классификация основных видов электрической сварки плавлением.	Содержание учебного материала.		16	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1	Значение и применение сварки в различных отраслях экономики. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие сварочной техники.	1	
	2	Перспективы развития сварочного производства.	1	
	3	Сварочная проволока.	1	
	4	Неплавящиеся электродные стержни.	1	
	5	Виды сварочной и наплавочной проволоки из стали.	1	
	6	Виды сварочной и наплавочной проволоки из сплавов алюминия, меди, титана.	1	
	7	Виды сварочной и наплавочной порошковой и активизированной проволоки и ленты.	1	
	8	Характеристика некоторых марок проволок.	1	
	9	Металлические плавящиеся электроды для ручной дуговой сварки и наплавки сталей.	1	
	10	Электроды для сварки конструкционных сталей и сплавов.	1	
	11	Электроды для сварки чугуна, их характеристика и область применения.	1	
	12	Электроды для сварки высоколегированных сталей, их характеристика и область применения.	1	
	13	Электроды для сварки сплавов меди, алюминия, их характеристика и область применения.	1	
	14	Газы, применяемые при электросварке плавлением.	1	

	15	Свойства газов, способы получения газов, их транспортировка и хранение.	1	
	16	Хранение и применение газов для дуговой и плазменной сварки и резки.	1	
Тема 3.1.2. Свариваемость металлов.	Содержание учебного материала.		16	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1	Классификация сталей по свариваемости.	1	
	2	Классификация сталей по свариваемости. Влияние различных элементов, входящих в состав стали на ее свариваемость.	1	
	3	Особенности технологии сварки различных сталей.	1	
	4	Сварка низкоуглеродистых сталей.	1	
	5	Выбор типа электродов и режимов сварки.	1	
	6	Выбор типа электродов и режимов сварки.	1	
	7	Сварка высокоуглеродистых сталей.	1	
	8	Характеристика легированных сталей по свариваемости в зависимости от степени легирования.	1	
	9	Характеристика низколегированных сталей, их свариваемость, режимы технологические приемы.	1	
	10	Характеристика среднелегированных сталей, их свариваемость, технологические приемы.	1	
	11	Особенности сварки плавлением высокопрочных и закаливающихся сталей.	1	
	12	Выбор материалов и технологии изготовления комбинированных сварных конструкций из разнородных сталей.	1	
	13	Характеристика алюминиевых сплавов с точки зрения их свариваемости.	1	
	14	Факторы, затрудняющие сварку алюминия. Особенности подготовки к сварке деталей и изделий из алюминия и его сплавов.	1	
	15	Особенности сварки сплавов на магниевой основе.	1	

	16. Автоматическая сварка алюминия, ее преимущества.		1	
Тема 3.1.3. Контроль качества сварных изделий.	Содержание учебного материала.		3	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 2
	1	Роль стандартизации в повышении качества сварочных работ. Задачи стандартизации.	1	
	2	Система управления качеством выполняемых работ, формы и методы контроля качества.	1	
	3	Ответственность предприятия за качество работ, не соответствующих стандартам.	1	
Лабораторные работы			12	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 3
	1	Подготовка металла под дуговую и газовую сварку.	1	
	2	Сборочно-сварочные приспособления: виды, назначение.	1	
	3	Изучение и правила пользования измерительным инструментом.	1	
	4	Исследование зависимости между параметрами разделки кромок и толщины металла.	1	
	5	Виды заготовительных операций и оборудования.	1	
	6	Сборочно-сварочные приспособления: виды, назначение.	1	
	7	Выбор сварочного оборудования и режимов сварки.	1	
	8	Выбор плавящихся электродов для ручной дуговой сварки	1	
	9	Изучение угла наклона электрода.	1	
	10	Зажигание и поддержание сварочной дуги на тренажере.	1	
	11	Определение скорости прохода шва.	1	
	12	Изучение полученных результатов.	1	
Практические работы			12	ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 3
	1	Работа с мерительным инструментом.	1	
	2	Подготовка кромок изделий под сварку.	1	
	3	Сборка изделий под сварку.	1	

	4	Выполнение прихваток.	1	
	5	Проверка качества сборки.	1	
	6	Дуговая сварка пластин в нижнем положении сварного шва	1	
	7	Дуговая сварка пластин в наклонном и вертикальном положении шва	1	
	8	Сварка пластин из низкоуглеродистой стали при нижнем и вертикальном положении шва.	1	
	9	Сборка и газовая сварка простых деталей.	1	
	10	Газовая сварка пластин из низкоуглеродистой стали при нижнем и вертикальном положении шва.	1	
	11	Кислородная резка металла.	1	
	12	Контролирование дефектов сварных швов.	1	
Самостоятельная работа обучающихся			29	
Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя.				ПК 3.1-3.4 ОК 1-9 3
Максимальная учебная нагрузка			88	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка			59	
Самостоятельная работа обучающегося			29	

4. Условия реализации программы курса

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы курса требует наличия учебного кабинета: инженерной графики, устройство автомобилей, технического обслуживания и ремонта автомобилей; и лаборатории: технических средств обучения, материаловедения, метрологии (стандартизации и сертификации), двигателей внутреннего сгорания, технического обслуживания автомобилей, ремонт автомобилей.

Оборудование учебного кабинета и лаборатории:

1. Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:
 - аудиторная доска-экран с магнитной поверхностью и набором приспособлений для крепления плакатов и таблиц;
 - комплект слесарных инструментов для демонстрации;
 - комплект учебно-наглядных пособий «Слесарное дело»;
 - плакаты по технике безопасности при выполнении слесарных работ;
 - контрольно-измерительные приборы;
 - плакаты по технике безопасности;
 - верстак слесарный с тисками;
 - комплект режущих инструментов;
 - комплект контрольно-измерительных приборов и ручного инструмента;
 - модели деталей и сборочных единиц;
2. Специализированная учебная мебель:
 - компьютерный стол
 - шкафы секционные для хранения литературы и демонстрационного оборудования
 - стенд экспозиционный
 - стеллаж для плакатов
 - ящик для плакатов

Технические средства обучения:

1. Мультимедийный компьютер
2. Сканер
3. Принтер
4. Копировальный аппарат
5. Мультимедийный проектор
6. Средства коммуникации

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Обязательная литература

1.Епифанов Л. И., Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учеб. пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 349 с. — режим доступа <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=923773>

2.ДолгихА.И. Слесарные работы : учеб.пособие / А. И. Долгих, С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. - М. : Альфа-М: ИНФРА-М, 2014. - 528 с. : ил. - (Мастер). - Библиогр.:с.522. - 570-48.

3.Вереина,Л.И. Технология токарной обработки : учеб.пособие / Л. И. Вереина. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 171 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.170-171. - 200-00

4.Вереина,Л.И. Технология фрезерной обработки : учеб.пособие / Л. И. Вереина. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 187 с. - (Среднее профессиональное образование). - Библиогр.:с.186-187. - 298-00.

5.Багдасарова,Т.А. Технология токарных работ : учебник / Т. А. Багдасарова. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 160 с. : ил. - (Профессиональное образование). - Библиогр.:с.152. - 404-89.

Дополнительная литература

1.Маслов, Б.Г. Производство сварных конструкций : учебник / Б. Г. Маслов, А. П. Выборнов. - 4-е изд., стер. - М. : Академия, 2012. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).

2.Маслов,Б.Г. Производство сварных конструкций : учебник / Б. Г. Маслов, А. П. Выборнов. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2013. - 288 с. - (Среднее профессиональное образование).

3.Карпицкий В. Р.Общий курс слесарного дела: Учебное пособие / В.Р. Карпицкий. - 2-е изд. - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2016. - 400 с.: (Среднее профессиональное образование) [Электронный ресурс] режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374002>

4.Алексеев В.С.Токарные работы: Учебное пособие / Алексеев В. С. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. [Электронный ресурс] Код доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536572>

5.Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю.Т. Чумаченко, Г.В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2016. — 293 с. — НПО и СПО. [Электронный ресурс] Код доступа: <https://www.book.ru/book/919654>

6.Лупачев В. Г.Общая технология сварочного производства: Учебное пособие / В.Г. Лупачев. - 2-е изд. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.: ил.; 84х108 1/32. - (Профессиональное образование). ЭБС ZNANIUM.ru

7.В.В.Овчинников Технология изготовления сварных конструкций: Учебник/В.В.Овчинников - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.: 60х90 1/16. - (Профессиональное образование) ЭБС ZNANIUM.ru

8.Фролов В. А.Специальные методы сварки и пайки: Учебник / В.А. Фролов, В.В. Пешков, И.Н. Пашков и др.; Под ред. проф. В.А. Фролова. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.: ил.; 60х90 1/16. - (ПРОФИль)) ЭБС ZNANIUM.ru

5. Контроль и оценка результатов освоения

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ (комплект оценочных средств в приложении).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	Демонстрация приёмов определения неисправностей агрегатов, узлов, приборов средней сложности и способов их устранения	Наблюдение и оценка при выполнении работ Квалификационный экзамен
ПК 3.2. Выполнять работы по различным видам технического	Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию согласно графика.	

обслуживания.		
ПК 3.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	Выполнение операций по крепежным и сборочным работам в соответствии техническими требованиями	
ПК 3.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию	Правильное оформление и заполнение отчетной документации по техническому обслуживанию	

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	наблюдение и оценка при выполнении работ
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области экономической и маркетинговой деятельности; - оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решение стандартных и нестандартных ситуаций	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- эффективный поиск различных источников информации; - использование различных источников информации	

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- взаимодействие со студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-организация работы группы	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- анализ инноваций в области разработки технологических процессов изготовления деталей	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- демонстрация знаний о направлениях развития технологий в профессиональной сфере	

Прошнуровано два листов
и пронумеровано
Зав. учебно-методическим
отделом
М.Г. Ковязина

