

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Обязательный профессиональный блок

Профессиональный цикл

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**БЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ
БЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ
ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

«ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей» обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Технология выполнения работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

<i>Код</i>	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 7	Технология выполнения работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей
ПК 7.1	Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 7.1.01	Слесарной обработки различных материалов.
	Н 7.1.02	Сборки соединений, механизмов.
	Н 7.1.03	Ремонта деталей, узлов и механизмов.
	Н 7.1.04	Производства такелажных работ.
Уметь	У 7.1.01	Производить слесарную обработку деталей.
	У 7.1.02	Собирать и разбирать узлы и механизмы средней сложности.
	У 7.1.03	Испытывать и механизмы средней сложности.
	У 7.1.04	Ремонтировать, регулировать и испытывать средней сложности оборудования, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации.
	У 7.1.05	Изготавливать приспособления средней сложности для ремонта и сборки.
	У 7.1.06	Выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола.
Знать	З 7.1.01	Устройство ремонтируемого оборудования
	З 7.1.02	Назначение и взаимодействие основных узлов и механизмов
	З 7.1.03	Технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки оборудования, агрегатов и машин
	З 7.1.04	Технические условия на испытание, регулировку и приемку узлов и механизмов
	З 7.1.05	Основные свойства обрабатываемых материалов
	З 7.1.06	Устройство универсальных приспособлений и применяемых контрольно-измерительных инструментов

3 7.1.07	Систему допусков и посадок, квалитеты и параметры шероховатости
----------	---

	3 7.1.08	Правила строповки, подъема, перемещения грузов
	3 7.1.09	Правила эксплуатации грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 406

в том числе в форме практической подготовки 312 часов

Из них на освоение МДК_142

в том числе самостоятельная работа 2 часов

практики, в том числе учебная 72 часов

производственная 180 часов

Промежуточная аттестация 12 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Для специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Учебная	Производственная
										10
ПК 7.1, ОК 01, ОК 09	Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей	148	60	148	60					
	Учебная практика	72	72						72	
	Производственная практика	180	180							180
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	406	312	148	60			12	72	180

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. Технология выполнения работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей				
МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии слесарь по ремонту автомобилей		142/60		
Тема 1.1. Слесарная обработка материалов	<p align="center">Содержание</p> <p>Виды слесарных работ. Безопасность труда при выполнении слесарных работ. Электроинструмент. Электробезопасность. Основы промышленной санитарии. Приемы плоскостной разметки. Общие понятия. Приспособления. Инструменты. Подготовка к разметки. Измерительный слесарный инструмент. Правила выполнения приемов разметки. Правила техники безопасности при разметке. Типичные дефекты при выполнении разметки, причины их появления и способы предупреждения. Процесс и приемы рубки. Общие понятия. Приспособления. Инструменты. Основные правила и способы выполнения работ при рубке металла. Правила безопасности труда при рубке металла. Типичные дефекты при рубке металла, причины их появления и способы предупреждения. Гибка деталей из листового и полосового металла. Гибка труб в холодном и горячем состоянии. Инструменты и приспособления, применяемые при гибки металла.</p>	<p align="center">58/24</p> <p align="center">34</p>	ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.01 У 7.1.01 З 7.1.05 З 7.1.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05

	<p>Правила выполнения работ при ручной гибки металла. Типичные дефекты при гибки металла, причины их появления и способы предупреждения. Правила безопасности труда при гибки металла. Правка и рихтовка металла ручным и машинным способами. Общие сведения. Инструменты и приспособления, применяемые при правке металла. Основные правила выполнения работ при правке металла. Типичные дефекты при правке металла, причины их появления и способы предупреждения. Правила безопасности труда при правке металла.</p> <p>Виды резки. Сущность процесса. Резка ручными ножницами. Резка ножовкой. Особые случаи резания. Нарезание резьбы. Инструменты и приспособления, применяемые для нарезания наружной и внутренней резьбы. Нарезание внутренней резьбы. Нарезание наружной резьбы. Правила обработки наружных и внутренних резьбовых поверхностей. Правила нарезания наружной и внутренней резьбы. Типичные дефекты при обработке резьбовых поверхностей, причины их появления и способы предупреждения. Правила техники безопасности при обработке резьбовых поверхностей. Нарезание крепежной резьбы ручным способом. Общие сведения о трубной резьбе. Нарезание трубной резьбы ручным способом. Механизмы для нарезания и накатывания резьбы. Правила техники безопасности при работе на труборезных станках.</p> <p>Напильники и их классификация. Приемы и методы опилования. Опиливание металла. Инструменты, применяемые при опиловании металла. Приемы опилования. Правила ручного опилования плоских, вогнутых и выпуклых поверхностей. Типичные дефекты при опиловании металла, причины их появления и способы предупреждения. Правила безопасности труда при опиловании металла.</p> <p>Сущность процесса сверления. Сверла. Процесс сверления сквозных и глухих отверстий. Виды и приемы сверления. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Заточка сверл. Оборудование для обработки</p>			
--	--	--	--	--

	<p>отверстий. Типичные дефекты при обработке отверстий, причины их появления и способы предупреждения. Правила техники безопасности при сверлении.</p> <p>Общие понятие о зенкеровании, зенковании и развертывании. Применяемые инструменты. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Припуски на обработку отверстий. Типичные дефекты при обработке отверстий, причины их появления и способы предупреждения. Правила техники безопасности при обработке отверстий.</p> <p>Понятие о резьбе. Образование винтовой линии. Основные элементы. Профили. Инструменты.</p> <p>Методы соединения деталей</p> <p>Шабрение, притирка, доводка Притирочные материалы. Заточка инструмента. Инструменты и приспособления для шабрения Процесс выполнения операции шабрения Типичные дефекты при шабрении, причины их появления и способы предупреждения</p> <p>Требования безопасности труда при шабрении</p> <p>Клепка. Типы заклепок. Условные обозначения и изображения. Виды заклепочных соединений. Инструмент и приспособления для ручной клепки. Типичные дефекты при клепке, причины их появления и способы предупреждения.</p> <p>Правила безопасности труда при клепке.</p> <p>Чеканка. Инструменты, процесс чеканки Типичные дефекты при чеканке, причины их появления и способы предупреждения.</p> <p>Правила безопасности труда при чеканке.</p> <p>Пайка, Лужение. Паяние металлов. Инструменты для паяния мягкими припоями.</p> <p>Правила выполнения работ при пайке мягкими и твердыми припоями.</p> <p>Типичные дефекты при паянии, причины их появления и способы предупреждения.</p>			
--	---	--	--	--

	Правила безопасности труда при паянии. Правила безопасности труда при лужении. Склеивание. Технологический процесс склеивания. Типичные дефекты клеевого соединения. Правила безопасности труда при склеивании.			
	В том числе практических занятий	24		
	Практическое занятие № 1 Гибка деталей из листового и полосового металла. Гибка труб.		ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.01 У 7.1.01 З 7.1.05 З 7.1.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие № 2 Ручная резка металла. Приемы и методы опилования.			
	Практическое занятие № 3 Определения режима сверла при сверлении. Методика сверление сквозных и глухих отверстий.			
	Практическое занятие № 4 Приемы зенкерования, зенкования и развертывания			
	Практическое занятие № 5 Метод нарезания резьбы в глухих отверстиях. Нарезание резьбы плашками.			
	Практическое занятие № 6 Соединение Болтом, шпилькой, винтом, шайбой.			
	Практическое занятие № 7 Соединение шплинтом, штифтом, шпонкой, шлицом, трубное соединение			
	Практическое занятие № 8 Методы шабрения плоских и широких поверхностей.			
	Практическое занятие № 9 Подготовка к пайке. Пайка мягкими и твердыми припоями.			
	Практическое занятие № 10 Лужение деталей, склеивание деталей и материалов			
	Практическое занятие № 11 Холодная обработка металлов			
	Практическое занятие № 12 Горячая обработка металлов			
Тема 1.2. Общая технология сборки	Содержание	6/2		
	Технологический процесс сборки. Общие понятия о сборочных процессах. Виды работ, выполняемые в сборочном производстве Требования к подготовки детали к сборки. Сборочная единица. Технический контроль и испытания изделий. Оборудование и инструменты, применяемые в сборочном производстве		ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.02 У 7.1.02 У 7.1.03 З 7.1.02 З 7.1.03

	В том числе практических занятий			З 7.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие № 13 Определение сборочных элементов изделия			
Тема 1.3. Сборка механизмов вращательного движения	Содержание	16/8		
	Устройство и принцип действия механизмов вращательного движения Подшипники качения. Конструкция и назначение подшипников качения. Технические требования. Подшипники скольжения. Конструкция и назначение подшипников скольжения. Технические требования. Сборка составных валов. Назначение и классификация составных валов. Сборка соединительных муфт. Назначение и классификация соединительных муфт.		ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.02 У 7.1.02 У 7.1.03 З 7.1.02 З 7.1.03 З 7.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 14. Тела качения, применяемые в подшипниках выполнить эскиз подшипников качения.			
	Практическое занятие № 15. Выполнение эскиза вала Описание его устройства и особенностей.			
	Практическое занятие № 16. Выполнение эскиза зубчатой муфты Описание устройства и ее принципом действия.			
	Практическое занятие № 17. Применяемость и обозначение подшипников качения. Составить таблиц			
Тема 1.4. Сборка механизмов передачи движения.	Содержание	24/10		
	Сборка ременных передач. Устройство механизмов передачи движения. Классификация, конструкция и назначение, область применения, преимущества и недостатки. Сборка цепных передач. Классификация, конструкция и назначение, область применения, преимущества и недостатки.	14	ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.02 У 7.1.02 У 7.1.03 З 7.1.02 З 7.1.03

	<p>Геометрический расчет зубчатой передачи. Определение основных геометрических размеров.</p> <p>Геометрический расчет червячной передачи. Определение основных геометрических размеров.</p> <p>Муфты. Назначение и классификация муфт. Компенсирующие и упругие постоянные муфты. Сцепные муфты. Конструкция и назначение муфт. Область применения. Преимущества и недостатки.</p> <p>Сборка фрикционной передачи Принцип работы. Основные характеристики фрикционной передачи. Типы фрикционных передач: цилиндрическая фрикционная передача, коническая фрикционная передача, лобовой вариатор, торовой вариатор, клиноременный вариатор, дисковый вариатор. Сферы применения и виды разрушения. Достоинства и недостатки. Характер и причины отказов фрикционных передач</p> <p>Сборка червячной передачи. Основные характеристики червячной передачи. Типы червячных передач. Сферы применения. Достоинства и недостатки. Характер и причины отказов червячных передач</p>			<p>З 7.1.04</p> <p>Уо 01.01</p> <p>Уо 01.02</p> <p>Уо 09.01</p> <p>Уо 09.05</p> <p>Зо 01.01</p> <p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.05</p>
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие № 18 Выполнение схем плоскоремennых передач, применяемых в машиностроении.			
	Практическое занятие № 19 Выполнение схем цепных передач, применяемых в машиностроении			
	Практическое занятие № 20 Геометрический расчет зубчатой передачи.			
	Практическое занятие № 21 Геометрический расчет червячной передач.			
	Практическое занятие № 22 Применяемость ременных передач, их классификация и материал изготовления			
Тема 1.5. Сборка механизмов	Содержание	14/6		
	Сборка передач винт гайка. Устройство и принцип действия механизмов преобразования движения. Классификация		<p>ПК 7.1</p> <p>ОК 01, ОК 09</p>	<p>Н 7.1.02</p> <p>У 7.1.02</p>

преобразования движения	конструкция, назначение и область применения. Достоинства и недостатки Сборка кривошипно-шатунного механизма. Классификация конструкция, назначение и область применения. Технические условия на сборку кривошипно-шатунного механизма. Особенности сборки поршней и гильз цилиндров, поршневые кольца, шатунной группы Кулисный механизм. Виды кулисных механизмов. Конструктивные особенности Принцип действия механизма. Преимущества и недостатки кулисного механизма. Проектирование (производство) кулисного механизма. Назначение и область применения. Храповой механизм. Конструкционное исполнение. Принцип работы храпового механизма. Область применения. Разновидности механизма. Особенности работы двунаправленных механизмов. Расчет храпового механизма. Расчет храпового колеса. Расчет собачки храпового механизма			У 7.1.03 З 7.1.02 З 7.1.03 З 7.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 23. Методика осуществления качества контроля сборки механизмов привода прямолинейного движения.			
	Практическое занятие № 24. Технологическая схема сборки каждой из сборочной единиц, входящих в кулисный механизм.			
	Практическое занятие № 25 Использование кривошипно-шатунного механизма в машиностроении			
Тема 1.6. Сборка гидравлических и пневматических приводов	Содержание Технологическая схема сборки элементов пневматического привода Устройство и принцип действия пневматических приводов. Элементы пневматического привода. Принцип работы. Назначение и области применения Технологическая схема сборки элементов гидравлического привода. Устройство и принцип действия гидравлических приводов Элементы гидравлического привода. Принцип работы. Назначение и области применения	8/4	ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.02 У 7.1.02 У 7.1.03 З 7.1.02 З 7.1.03 З 7.1.04 Уо 01.01 Уо 01.02

	В том числе практических занятий			Уо 09.01 Уо 09.05 Зо 01.01 Зо 09.01 Зо 09.05
	Практическое занятие № 26. Сборка элементов пневматического привода его обслуживание и ремонт.			
	Практическое занятие № 27. Сборка элементов гидравлического привода его обслуживание и ремонт.			
Тема 1.7. Такелажные работы	Содержание	6/2		
	Грузоподъемные и транспортные устройства и механизмы. Классификация грузоподъемных и транспортных устройств и механизмов. Принцип работы. Назначение и области применения Меры безопасности при эксплуатации, технического обслуживания и ремонте грузоподъемных и транспортных устройств		ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.04 У 7.1.06 З 7.1.08 З 7.1.09 Уо 01.01 Уо 09.01 Зо 01.01 Зо 09.01
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Практическое занятие № 28 Порядок погрузки и распределение грузов по габаритам и весу			
Тема 1.8. Основные этапы технологического процесса ремонта	Содержание	8/4		
	Организация размещения, хранения и выдачи горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей. Открытое хранение. Хранение в помещениях. Хранение в резервуарах. Хранение пластичных смазок. Приемка и работа со смазочными материалами. Штателирование бочек. Перемещение бочек. Взятие проб. Меры противопожарной безопасности Характерные виды износа деталей. Этапы технологического процесса ремонта. виды износа деталей. Методы снижения износов. Повреждения деталей.		ПК 7.1 ОК 01, ОК 09	Н 7.1.03 У 7.1.04 У 7.1.05 З 7.1.01 З 7.1.02 З 7.1.03 Уо 01.01 Уо 09.01 Зо 01.01 Зо 09.01
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 29 Контроль состояния деталей и их сортировка.			
	Практическое занятие № 30. Определение износа деталей.			
Самостоятельная работа Подготовка презентации «Виды слесарных работ и используемые инструменты».				
Учебная практика Виды работ		72		
1. слесарная обработка различных материалов;				

2. -сборка соединений, механизмов;			
3. ремонт деталей, узлов и механизмов;			
4. производство такелажных работ.			
Производственная практика Виды работ			
1.. Сборка и разборка узлов и механизмов средней сложности	180		
2. Изготовление приспособлений средней сложности для ремонта и сборки емонт, регулировка и испытание средней сложности оборудования, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации			
Промежуточная аттестация	12		
Всего	406/312		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения: кабинет «Устройства автомобилей», кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Мастерские «Слесарная», «Сварочная», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

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.

3.2.1. Основные печатные издания

умаченко Ю.Г., Слесарное дело и технические измерения: учебник/Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В., Матегорин Н. В. - М.: КНОРУС, 2019

Плехальский А. П., Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебник/А. П. Плехальский, А. Ю. Измайлов, А.С. Амиров, И.А.Плехальский. - М.: КНОРУС, 2019

Виноградов В.М., Техническое обслуживание и ремонт автотранспорт: учебник/В.М. Виноградов, А. А. Черепашин. - М.: КНОРУС 2019

Новиков В.Ю. Слесарь-ремонтник: учебник для нач. проф. образования/В.Ю. Новиков. – 5-е изд., стер. -М.: Издательство центр «Академия», 2021.-304с.

Покровский Б.С. Основы слесарного дела: учебник для нач. проф. образования / Б.С. Покровский, – 2-е изд., стер. - М.: Издательство центр «Академия», 2022. - 272 с.

Покровский Б.С. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей: учеб. пособие для нач. профобразования / Б.С. Покровский, В.А. Скакун. – 3-е изд., стер. - М.: Издательство центр «Академия», 2017. - 176 с.

Мирошин, Д. Г. Слесарное дело: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 334 с. – (Профессиональное образование).

3.2.2. Основные электронные издания

Узов современного автомобиля: учебное пособие для СПО / Г. В. Пачурин, С. М. Кудрявцев, Д. В. Соловьев, В. И. Наумов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-6727-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151705> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Мирошин, Д. Г. Слесарное дело. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 247 с. – (Профессиональное образование). – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475964> (дата обращения: 23.12.2021).

Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Системы: учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021.

— 308 с. — ISBN 978-5-8114-7508-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180782> (дата обращения: 22.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

стройство автомобилей. Автомобильные двигатели: учебное пособие для спо / А. В. Костенко, А. В. Петров, Е. А. Степанова [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 436 с. — ISBN 978-5-8114-6705-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151685> (дата обращения: 16.03.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Хорош, А. И. Дизельные двигатели транспортных и технологических машин: учебное пособие / А. И. Хорош, И. А. Хорош. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-5404-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: пользователи.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Транспорт России: еженедельная газета [Электронный ресурс]. — URL: www.transportrussia.ru/

ранспорт Российской Федерации: журнал для специалистов транспортного комплекса [Электронный ресурс]. — URL: www.rostransport.com.

3. Сайт Министерства транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. URL: www.mintrans.ru.

**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
МОДУЛЯ**

Код и наименование профессиональных и общих компетенций	Критерии оценки.	Методы оценки
ПК 7.1. Выполнять слесарную обработку деталей приспособлений, режущего и измерительного инструмента	<p>Правильность выполнения следующих работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производить слесарную обработку деталей; собирать и разбирать узлы и механизмы средней сложности; - изготавливать приспособления средней сложности для ремонта и сборки; выполнять такелажные работы при перемещении грузов с помощью простых грузоподъемных средств и механизмов, управляемых с пола. - ремонтировать, регулировать и испытывать средней сложности оборудования, агрегатов и машин под руководством слесаря более высокой квалификации; - испытывать и механизмы средней сложности; 	<p>Экспертное наблюдение Решение ситуационных задач Тестирование (75% правильных ответов)</p>
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> <p>Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно-практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам</p> <p>Экзамен квалификационный</p>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p>эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	