Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
„ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ“

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ЧОУ ДПО УЦ
“Охрана труда и экология”

_____А.П. Сидоренко

_____ 201__ г.

Подписано цифровой подписью: ЧОУ ДПО УЦ "ОХРАНА ТРУДА И ЭКОЛОГИЯ"

DN: ОГРН=1106195001494, ИНН=006163100972, C=RU, S=61 Ростовская область, L=Ростов-на-Дону, STREET="пер. Малый, дом 19", OU=ОКЗИ, O="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ""", CN="ООО ""КРИПТОСТАНДАРТ"""
Причина: Я утвердил этот документ
Дата: 20 Август 2021 г. 11:33:17

ПРОГРАММА

Программа профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих

«18466 Слесарь механосборочных работ

г. Шахты

Данная учебная программа составлена с учетом требований приказа Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. №499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам», «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» утвержденного приказом Минобрнауки от 18.04.2013 № 292.

Программа представляет собой комплекс нормативной документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки слушателей. В процессе теоретического и производственного обучения слушатели получают знания и умения на самостоятельное выполнение работ предусмотренных квалификационными характеристиками, требования охраны труда. Прошедшие обучение слушатели должны быть готов к профессиональной деятельности в качестве Слесаря механосборочных работ.

По окончанию обучения слушателям выдается свидетельство о профессии с присвоением квалификации.

УДК 05.01

СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Методист: Козлов Г.В..

Рецензент: Аксененко В.П.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы

Реализация программы профессиональной подготовки по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ» направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего. Данная учебная программа составлена на основе: Закона РФ «Об Образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ г.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск №2. Часть №2,утвержденным Постановлением Минтруда РФ от 15.11.1999 № 45 (в редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 13.11.2008 N 645);

Изложение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, инструкциями по охране труда, ГОСТами и другими нормативными документами.

Производственное обучение проводится на рабочих местах в производственных подразделениях предприятия при выполнении различных производственных заданий. В процессе обучения особое внимание должно быть обращено на прочное усвоение и выполнение всех требований безопасности труда, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый слушатель должен уметь самостоятельно выполнять все работы, предусмотренные квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на производстве.

Обучение заканчивается проведением квалификационного экзамена.

Профессиональное обучение включает в себя теоретическое обучение и практическую работу. Теоретическое обучение состоит из общетехнического, общепрофессионального и специального курса.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программ профессиональной подготовки по профессии 18466 «Слесарь механосборочных работ» направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего у слушателей формируются компетенции:

Профессиональные компетенции:

ПК.1- Слесарная обработка и пригонка крупных деталей и сложных узлов.

ПК.2- Сборка, регулировка и испытание сложных узлов агрегатов, машин и станков.

ПК.3- Притирка и шабрение сопрягаемых поверхностей сложных деталей и узлов.

ПК.4- Разделка внутренних пазов, шлицевых соединений.

ПК.5- Подгонка натягов и зазоров, центрирование монтируемых деталей, узлов и агрегатов.

ПК.6- Монтаж трубопроводов, работающих под давлением воздуха и агрессивных спецпродуктов.

ПК.7- Статическая и динамическая балансировка узлов машин и деталей сложной конфигурации на специальных балансировочных станках.

ПК.8- Устранение дефектов, обнаруженных при сборке и испытании узлов, агрегатов, машин.

ПК.9 - Запрессовка деталей на гидравлических и винтовых механических прессах.

ПК.10- Участие в монтаже и демонтаже испытательных стендов, в сборке, регулировке и испытании сложных экспериментальных и уникальных машин под руководством слесаря более высокой квалификации.

ПК.11- Технические условия на установку, регулировку и приемку собираемых узлов, машин.

ПК.12- Устройство, назначение и правила применения рабочего, контрольно-измерительных инструментов, приборов и приспособлений.

ПК.13- Способы разметки сложных деталей и узлов.

ПК.14- Способ термообработки и доводки сложного слесарного инструмента; способы предупреждения и устранения деформации металлов и внутренних напряжений при термической обработке и сварке.

Общие компетенции:

ОК.1 - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации к основным видам продукции (услуг) и процессов;

ОК.2 - обоснованно выбирать и применять контрольно-измерительные приборы и инструменты;

ОК.3 - свободно читать и понимать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (квалитеты), характера соединений (посадки), указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости;

ОК.4 - определять предельные отклонения размеров по технологической документации;

ОК.5 - оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;

ОК.6 - правила пользования средствами индивидуальной защиты;

ОК.7 - применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;

ОК.8 - правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты;

ОК.9 - оказывать первую помощь пострадавшим.

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимое для освоения программы

К освоению программы допускаются - лица в возрасте старше восемнадцати лет при наличии среднего общего образования.

1.4. Срок обучения

Срок обучения по данной программе – 256 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы обучающегося, а также практику. Общий срок обучения – 2-2,5 месяца.

1.5. Форма обучения

Форма обучения – очная, очно- заочная (с применением дистанционных образовательных технологий).

1.6. Режим занятий

Режим занятий:

- определяется совместно образовательным учреждением и Заказчиком (не более 8 часов в день).

В процессе обучения применяются виды контроля, предусмотренные Регламентом: текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговая аттестация в виде квалификационного экзамена.

В процессе обучения целесообразно использовать технические, мультимедийные средства обучения, электронные информационные ресурсы.

Учебная программа предусматривает включение резерва учебного времени для изучения учебного материала по новой технике, технологии, либо для углубленного изучения предмета.

В процессе практического обучения особое внимание уделено прочному усвоению и выполнению требований безопасности труда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

18466 «Слесарь механосборочных работ»

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	
			лекции		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	**Общетехнический курс**	**16**	16		зачет
	Общепрофессиональный курс	**32**	32		тестирование
	Специальный курс	**60**	60		зачет
	Производственная практика	**144**			экзамен
	Консультации	**2**			
	Итоговая аттестация	**2**			Квалификационный экзамен
	Всего часов	**256**			

2.2. Учебно-тематический план.

18466 «Слесарь механосборочных работ»

№ пп	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	
			лекции		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	**Общетехнический курс**	**16**	16		зачет
1.1	Электротехника	**4**	4		
1.2	Техническое черчение	**4**	4		
1.3	Стандартизация и технические измерения	**4**	4		
1.4	Материаловедение	**4**	4		
2	**Общепрофессиональный курс**	**32**	32		зачет

2.1	Оборудование и технология выполнения работ	**16**	16		
2.2	Охрана труда и промышленная безопасность. Оказание доврачебной помощи	**16**	16		
3	**Специальный курс**	**60**	60		зачет
3.1	Организация и технология сборки, регули ровки и испытания машин и оборудования различного назначения	**12**	12		
3.2	Организация и технология ремонта оборудования различного назначения	**12**	12		
3.3	Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения	**12**	12		
3.4	Разметка и опиливание металла	**12**	12		
3.5	Ремонт и техническое обслуживание оборудования	**12**	12		
4	**Производственная практика**	**144**			экзамен
	Консультации	**2**			
	Итоговая аттестация	**2**			Квалификационный экзамен
	Всего часов	**256**			

2.3. Дисциплинарное содержание программы

1. Общетехнический курс

1.1. Электротехника

Общие сведения об электротехнике. Электрическое поле. Электриче-ское напряжение. Потенциал, проводники, диэлектрики, полупроводники. Электрическая цепь постоянного тока. Ток, напряжение, работа, мощность. Единицы измерения. Закон Ома. Электрическое сопротивление. Переменный ток, период, частота. Получение переменного одно-фазного и трехфазного тока. Мощность однофазного и трехфазного тока. Понятие об активной и реактивной мощности. Электроизмерительные приборы. Классификация, принцип действия, устройство, схемы включения. Амперметр, вольтметр, ваттметр, омметр.

1.2. Техническое черчение

Чертежи деталей, их значение в технике. Расположение проекций на чертеже. Масштабы. Линии. Нанесение размеров, предельных отклонений, обозначений и надписей на чертежах. Последовательность в чтении чертежей. Упражнения в чтении простых чертежей. Сечения и разрезы. Штриховка в сечениях и разрезах. Упражнения в чтении чертежей с сечениями и разрезами. Особые случаи разрезов (через ребро, тонкую стенку). Условные изображения и обозначения сварных швов на чертежах. Упражнения в чтении чертежей деталей и узлов, имеющих сварные швы. Понятие об эскизе, отличие его от рабочего чертежа. Выполнение эскизов с натуры. Обмер детали. Условные обозначения на чертежах допусков, предельных отклонений, шероховатости в соответствии с ЕСКД.

1.3. Стандартизация и технические измерения

Оформление технологической и технической документации в соответствии с основными правилами и требованиями нормативных документов системы сертификации и стандартизации к основным видам продукции (услуг) и процессов. Применение контрольно-измерительных приборов и инструментов. Чтение и понятие технологической документации с обозначением точности изготовления (квалитеты), характера соединений (посадки), указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости. Определение предельных отклонений размеров по технологической документации. Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации. Основы государственного метрологического контроля и надзора. Основы метрологии и принципы технических измерений; обозначение посадок в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП). Виды измерительных средств. Методы определения погрешностей измерений. Система допусков и посадок.

1.4. Материаловедение

Общие сведения о металлах, сплавах и их свойствах. Деление металлов на черные и цветные. Область применения металлов. Основные металлы,

применяемые в энергетике. Коррозия металлов, виды коррозии. Влияние внешних и внутренних факторов на коррозию металлов. Защита от коррозии. Изоляционные материалы. Основное назначение тепловой изоляции. Коэффициент теплопроводности изоляции. Различные виды теплоизоляционных материалов, область их применения. Электротехнические изоляционные материалы – диэлектрики.

Смазочные, набивочные и прокладочные материалы.

2. Общепрофессиональный курс

2.1. Оборудование и технология выполнения работ

Поперечной подачи на токарном станке. Коробки скоростей токарного станка. Коробки подачи токарного станка. Суппорт токарного станка. Шпиндель токарного станка . Пневмоцилиндр токарного станка

2.2. Охрана труда и промышленная безопасность. Оказание доврачебной помощи

Общие сведения о нормативных документах, а также о стандартах безопасности труда; основные пути борьбы с производственным травматизмом и профзаболеванием. Обучение оказанию доврачебной помощи.

3. Специальный курс

3.1. Организация и технология сборки, регулировки и испытания машин и оборудования различного назначения

Общие сведения о сборке машин. Подъемнотранспортные работы и организация рабочих мест. Подготовительные операции. Технология сборки неподвижных неразъемных соединений. Устройство и сборка неподвижных соединений и трубопроводов. Устройство и сборка неподвижных соединений и трубопроводов. Техника безопасности. Сборка механизмов вращательного движения. Сборка механизмов передачи движения. Сборка механизмов поступательного движения. Сборка механизмов преобразования движения. Сборка гидравлических и пневматических приводов и передач. Сборка

механизмов преобразования движения. Общая сборка регулировка и испытание машин.

3.2. Организация и технология ремонта оборудования различного назначения

Основные сведения о деталях машин, механизмах и машинах. Организация ремонтной службы. Износ деталей машин. Основные этапы техпроцесса ремонта промышленного оборудования. Способы восстановления и упрочнения деталей. Смазка и смазочные материалы. Восстановление свойств деталей промышленного оборудования. Технология ремонта не подвижных соединений. Ремонт деталей и механизмов производственного Оборудования. Восстановление деталей и сборочных единиц гидравлических и пневматических систем. Организация ремонта и модернизация оборудования на предприятии.

3.3. Технология изготовления и ремонта машин и оборудования различного назначения

Общие понятия об инструментальном производстве. Материалы, применяемые в инструментальном производстве. Слесарная обработка металла. Металлообрабатывающие станки инструментальных цехов. Режущий инструмент. Контрольно измерительный инструмент. Изготовление и ремонт режущего и контрольно измерительного инструмента. Термическая обработка инструментов. Станочные приспособления. Единая система допусков и посадок

3.4. Разметка и опиливание металла

Разметка плоскостная. Разметка плоскостная. Рубка пластин по уровню губок тис- ков. Рубка широких поверхностей. Правка гибка пластин. Резка металла ножовкой, ножницами, резка труб. Опиливание плоских поверхностей. Опиливание углов, фасок, уступов. Опиливание параллельных поверхностей. Опиливание перпендикулярных поверхностей. Опиливание криволинейных поверхностей. Опиливание цилиндрических поверхностей.

3.5. Ремонт и техническое обслуживание оборудования

Ремонт слесарных тисков. Ремонт машинных тисков. Ремонт приспособлений. Ремонт отрезного станка. Ремонт заточного станка. Ремонт концевиков на станке. Ремонт поддона строгального станка. Замена подшипников на заточном станке. Замена коробки скоростей токарного и фрезерного станков. Замена подшипника на шпинделе заточного станка. Регулировка стола пресс-ножниц. Ремонт стола фрезерного станка. Ремонт суппорта токарного станка . Ремонт компрессора. Демонтаж коробки подач фрезерного станка. Ремонт стола на шлифовальном станке. Ремонт коробки скоростей фрезерного станка. Замена подшипника вертикально-сверлильного станка. Ремонт резцедержателя токарного станка. Замена шпонки на муфте фрезерного станка. Разборка, ремонт, сборка и испытание узлов и механизмов оборудования.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика является одним из видов занятий, предусмотренных учебным планом. В ходе производственной практики слушатель должен показать умение в выполнении следующих видов профессиональной деятельности:

Ведение технологических процессов

– организации ведения технологического процесса;

– выявления причин нарушения технологии;

– проведения анализа нарушения требований безопасности и правил безопасности;

– участия в разработке мероприятий по безопасному ведению технологического процесса производственного подразделения;

– участия в монтаже, регулировке, наладке технического обслуживания эксплуатируемого оборудования;

– выявления и устранения причин, которые могут привести к аварийным режимам работы оборудования;

– контроль соблюдения правил эксплуатации оборудования в заданном технологическом режиме;

– участия в ремонте и обслуживании оборудования;

– заполнения журналов «приема-сдачи» смены, «Проведения инструктажей охраны труда»;

– оформления наряда и заполнения книги выдачи нарядов, «наряд-допусков на работы повышенной опасности»;

Организация безопасных условий труда

– Контроль выполнение требований пожарной безопасности.

– Контроль состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.

Выполнение работ по профессии слесарь механосборочных работ

– Осуществлять контроль технологического процесса в соответствии с технологической документацией.

– Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками.

– Обеспечивать работу производственного оборудования.

– Обеспечивать контроль ведения процессов производственного обслуживания.

– Организовывать и осуществлять производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности и охраны труда на участке.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ
(в виде таблицы)

№ п/п	Вид работы	Количество часов
1	Ознакомление с производством	12
2	Инструктаж по охране труда на рабочем месте	14

3	Подготовка к работе и уборка рабочего места	14
4	Приемка и сдача рабочей смены	14
5	Ведение технологических процессов	14
6	Выполнение работ по обслуживанию машин и механизмов	14
7	Изучение слесарных работ	14
8	Обучение выполнению слесарно-ремонтных работ	14
9	Самостоятельное выполнение работ по ремонту оборудования	14
10	Квалификационная пробная работа Слесаря механосборочных работ	14
11	Экзамен	6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы

Реализация программы профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенд со средствами индивидуальной защиты (СИЗ)
- тренажер для обработки приемов сердечно-легочной реанимации

Технические средства обучения:

- компьютеры для оснащения рабочего места преподавателя и обучающихся;
- различные виды организационной техники;
- локальная компьютерная сеть с выходом в Интернет;
- принтер;
- сканер;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Плакаты

Пожарная безопасность

Первичные средства пожаротушения

Углекислотные огнетушители

Порошковые огнетушители

Воздушно-пенные огнетушители.

Аэрозольные генераторы «Пурга»

Взрыво- и пожаробезопасность

Организация обеспечения электробезопасности

Перечень организационных мер безопасности

Ответственные за безопасное ведение работ

Первая помощь

Техника реанимации

Электротравмы

Остановка кровотечения

Транспортная иммобилизация

Перенос пострадавших

3.2. Требования к информационным и учебно-методическим условиям

Учебно-методическое обеспечение Программы основывается на традиционных технологиях, технологиях дистанционного обучения с использованием библиотечного фонда УЦ. По каждой дисциплине программы преподаватель самостоятельно:

- готовит лекционный материал;
- готовит видео-лекции;
- готовит раздаточный материал в электронной форме;
- использует необходимые учебные пособия по отдельным дисциплинам программы;
- указывает перечень рекомендуемой профильной литературы и нормативных документов, включая электронные ресурсы.

Учебно-методические материалы предназначены для помощи слушателям в освоении изучаемой дисциплины и касаются тематики и заданий для самостоятельной работы слушателей.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации образовательных программ профессионального обучения:

- Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы являются обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального учебного цикла (специального курса),
- Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или квалифицированные рабочие, соответствующие квалификационным требованиям. Практическое обучение проводится на предприятиях соответствующего профиля.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Профессиональное обучение заканчивается проведением итоговой аттестации в форме квалификационного экзамена, который включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах требований квалификационных характеристик для соответствующего уровня (разряда). Практическая квалификационная работа проводится за счет времени, выделенного на производственное обучение.

К проведению квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей.

Лицам, успешно сдавшим квалификационный экзамен, присваивается квалификация и выдается свидетельство о профессии.

6. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ, ТЕСТИРОВАНИЮ)

1.Опиливание металла, применяемые инструменты.

2.Легированные стали. Маркировка легированных сталей.

3.Измерительные инструменты. Правила пользования микрометром.

4.Первая ступень контроля СУОТ. Порядок проведения, ответственность и обязанность работников по проведению контроля.

5.Вредные производственные факторы и методы борьбы с ними.

6. Организационно-правовые формы предприятий.

7. Сверление, зенкерование, развертывание и зенкование отверстий, применяемый инструмент.

8. Медь и ее сплавы. Латунь, основные свойства, маркировка и область применения.

9. Неразъемные соединения, дать определение, назначение, примеры.

10. Клепанные соединения.

11. Профессиональные заболевания, основные причины их возникновения и методы борьбы с ними.

12. Понятие трудового договора, условия его заключения.

13. Нарезание резьбы, ее виды. Инструмент, применяемый для нарезания резьбы.

14.Термическая и химико-термическая обработка сталей.

15.Муфты, их назначение и общая классификация. Особенности тушения пожаров электрооборудования, находящегося под напряжением.

16. Основные природоохранные мероприятия на предприятии.

17. Неразъемные соединения, дать определение, назначение, примеры.

18.Сварные соединения .

19.Коррозия металлов. Способы защиты металлов от коррозии.

20. Виды механических передач. Понятие передаточного отношения.

21. Оказание первой помощи при несчастных случаях.

22. Паяние и лужение. Виды и способы паяния. Применение флюсов.

23. Медь и ее сплавы. Бронзы основные свойства, маркировка и область применения.

24. Понятие о деталях машин. Основные сведения. Оси и валы, назначение и область применения.

25. Типы огнетушителей. Правила пользования.

26. Средства коллективной и индивидуальной защиты. Обеспечение спецодеждой и СИЗ.

27.Разметка, её назначение. Инструменты и приспособления.

28. Механические свойства металлов, способы определения твердости.

29. Разъемные соединения, дать определение, назначение, примеры. Шлицевые соединения.

30. Виды инструктажей по безопасности труда, их назначение и периодичность.

31.Правила оказания первой помощи при поражении электрическим током.

32. Рубка, назначение и применение рубки.

33. Чугун. Понятие о его производстве. Маркировка чугуна, область применения.

34.Общие сведения о допусках и посадках.

35.Опасные производственные факторы и методы борьбы с ними.

36.Техническое расследование причин аварии (порядок, материалы, ответственность).

37. Правка, гибка, назначение и применение.

38. Стали. Углеродные стали и их маркировка, область применения.

39. Измерительные инструменты. Правила пользования штангельциркулем.

40. Правила поведения при получении сигнала об аварии.

41. Законодательство об охране труда. Ответственность лиц за нарушение законодательства.

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Нормативные документы

1.Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденный постановлением Минтруда России и Министерства образования РФ от 13.01.2003 № 1/29.

2.Трудовой кодекс Российской Федерации от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ

3.Федеральный закон №116-ФЗ от 21.07.1997 г. «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (с изменениями на 18 декабря 2006 года).

4. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (с изменениями на 18 декабря 2006г.). Федеральный закон от 30.12.2001 N 195-ФЗ

5. "О внесении изменений в Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях и Федеральный закон "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" Федеральный закон от 23.07.2010 N 171-ФЗ.

6. Уголовный Кодекс РФ 2019 года (УК РФ редакция 2018-2019) принят 24.05.1996 г.

7. Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях, утвержденное постановлением Минтруда России от 24.10.02 № 73.

8.Требования безопасности при производстве работ с применением ручных инструментов (сборник нормативных документов). - М.: НИЦ "Норматив-Информ", 2004.

9.Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390.(С изменениями и дополнениями от: 17 февраля, 23 июня 2014 г.)

10.Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве. Приказ РАО «ЕЭС России» от 21.06.2007 г.

11. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 17 августа 2015 г. № 552н "Об утверждении Правил по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями".
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 23 июня 2016 г. № 310н "Об утверждении Правил по охране труда при размещении, монтаже, техническом обслуживании и ремонте технологического оборудования".
13. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н "Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок".
14. Инструкция по Охране труда для слесаря механосборочных работ.
15. Должностная инструкция для слесаря механосборочных работ.

Основные источники

1. Белов, Н. В. Домашний слесарь / Н.В. Белов. - М.: Современный литератор, 1999. - 160 с.
2. Беляев, М.А. Пособие для монтеров и слесарей СЦБ / М.А. Беляев. - М.: Трансжелдориздат, 1992. - 440 с.
3. Берсенев, И.С. Слесарь-газовик / И.С. Берсенев. - М.: Недра, 1977. - 391 с.
4. Виноградов, Ю. Г. Материаловедение для слесарей-сантехников, слесарей-монтажников, машинистов строительных машин / Ю.Г. Виноградов, К.С. Орлов, Л.А. Попова. - Москва: Гостехиздат, 1983. - 256 с.
5. Виноградов, Ю. Г. Материаловедение для слесарей-сантехников, слесарей-монтажников, машинистов строительных машин. Учебник / Ю.Г. Виноградов, К.С. Орлов, Л.А. Попова. - М.: Высшая школа, 1987. - 288 с.
6. Грингауз, Ф.И. Слесарь-жестянщик по промышленной вентиляции / Ф.И. Грингауз. - М.: ЁЁ Медиа, 1983. - 687 с.
7. Домашний слесарь. - М.: Времена, 1999. - 192 с.
8. Домашний слесарь. - М.: Центрполиграф, 2005. - 336 с.
9. Звонарев, Н.М. Домашний слесарь / Н.М. Звонарев. - М.: Центрполиграф, 2009. - 132 с.

10. Иванов, Б. К. Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике / Б.К. Иванов. - М.: Феникс, 2011. - 320 с.
11. Колесникова, Мария Наш уважаемый слесарь / Мария Колесникова. - М.: Профиздат, 1984. - 192 с.
12. Кузнецов, А. С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист) / А.С. Кузнецов. - М.: Academia, 2012. - 304 с.
13. Кузнецов, А. С. Слесарь по ремонту топливной аппаратуры / А.С. Кузнецов. - М.: Academia, 2012. - 240 с.
14. Начальное обучение металлистов. Слесарь-механик / Б. Беер и др. - Москва: Высшая школа, 2014. - 402 с.
15. Покровский, Б. С. Контрольные материалы по профессии "Слесарь" / Б.С. Покровский. - М.: Academia, 2012. - 288 с.
16. Покровский, Б. С. Методика обучения профессии "Слесарь". Методическое пособие / Б.С. Покровский. - М.: Academia, 2012. - 384 с.
17. Покровский, Б. С. Производственное обучение слесарей / Б.С. Покровский. - М.: Academia, 2009. - 224 с.
18. Покровский, Б. С. Производственное обучение слесарей механосборочных работ. Учебное пособие / Б.С. Покровский. - М.: Academia, 2014. - 208 с.
19. Покровский, Б. С. Производственное обучение слесарей-ремонтников промышленного оборудования / Б.С. Покровский. - М.: Академия, 2010. - 176
20. Покровский, Б. С. Сборник заданий по специальной технологии для слесарей / Б.С. Покровский, В.А. Скакун. - М.: Academia, 2008. - 176 с.
21. Покровский, Б. С. Слесарь-инструментальщик (базовый уровень) / Б.С. Покровский, Г.С. Гренов. - М.: Academia, 2008. - 932 с.
22. Покровский, Б. С. Слесарь-ремонтник. Базовый уровень / Б.С. Покровский. - М.: Академия, 2009. - 669 с...
23. Сам себе слесарь. - М.: Харвест, 2004. - 549 с.
24. Слесарь-сантехник / В.А. Барановский и др. - М.: Феникс, 2010. - 384 с.
25. Филипс, Б. Руководство слесаря по замкам / Б. Филипс. - М.: БХВ-Петербург, 2011. - 310 с.

26. Цветков, В.М. Слесарь строительный / В.М. Цветков. - М.: Стройиздат, 1978. - 710 с.