

УТВЕРЖДАЮ

Директор Автономной некоммерческой
организации дополнительного
профессионального образования «Специалист»

И.В. Панова

2020 г.



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ НА ПРОИЗВОДСТВЕ**

Профессия – дробильщик

Квалификация – 3 уровень квалификации

Код профессии - 11908

Челябинск
2020

Образовательная программа профессионального обучения для подготовки рабочих на производстве по профессии «Дробильщик» на 3 уровень квалификации / И.Ф. Вакилова. – Челябинск, 2020. – 50 с.

Содержание

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	5
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	7
ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	10
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ для подготовки рабочих по профессии «Дробильщик» на 3 уровень квалификации	11
ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ	12
УЧЕБНЫЙ ПЛАН	16
КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ (расписание занятий)*	17
1. Теоретическое обучение	Ошибка! Закладка не определена.
1.1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.1. Материаловедение	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Классификация природного сырья	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Физические и технологические свойства химического сырья.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Вспомогательные материалы	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.2. Электротехника	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план.....	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Электрическое поле. Электрический ток..	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Электрические цепи	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Электротехнические устройства	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 4. Пускорегулирующая и защитная аппаратура	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.3. Основы технической механики	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план.....	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Движение, его виды. Понятие о силе	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Виды передач	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Технические измерения	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.4. Чтение чертежей	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план.....	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Общие сведения о чертежах.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Сечения и разрезы	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Сборочные чертежи. Схемы	Ошибка! Закладка не определена.
1.1.5. Охрана труда	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Основные требования охраны труда	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Производственный травматизм	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Техника безопасности при выполнении работ дробильщиком.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 4. Правила электробезопасности	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 5. Производственная санитария и охрана окружающей среды.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 6. Пожарная безопасность	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 7. Первая помощь пострадавшим при несчастных случаях	Ошибка! Закладка не определена.

1.2. . МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ КУРС (СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ).....	Ошибка! Закладка не определена.
1.2.1. Оборудование и технология выполнения работ по профессии .	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план.....	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Измельчение твердых веществ	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Основные типы дробилок	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Устройство и эксплуатация вспомогательного оборудования ..	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 4. Технологический процесс дробления.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 5. Техническое обслуживание и ремонт оборудования.....	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 6. Охрана окружающей среды.....	Ошибка! Закладка не определена.
2. Практическое обучение	Ошибка! Закладка не определена.
Тематический план	Ошибка! Закладка не определена.
Рабочая программа	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 1. Вводное занятие. Инструктаж по безопасному ведению работ.	
Ознакомление с производством	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 2. Обучение приемам, операциям и видам работ, предусмотренных профессиональным стандартом для дробильщика 4 уровня квалификации	Ошибка! Закладка не определена.
Тема 3. Самостоятельное выполнение работ, предусмотренных профессиональным стандартом для дробильщика 4 уровня квалификации	Ошибка! Закладка не определена.
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	Ошибка! Закладка не определена.
1.Паспорт комплекта оценочных средств	Ошибка! Закладка не определена.
Комплект оценочных средств.....	Ошибка! Закладка не определена.
ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ.....	18
1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы	18
2. Учебная и справочная литература	21
3. Электронные учебные пособия	22
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	23
Методические рекомендации к освоению программы.....	25

ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена для подготовки рабочих на производстве по профессии «Дробильщик».

Программа профессиональной подготовки рабочих разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят 29.12.2012 г.),
- «Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513),
- «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения» (утв. приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292),
- ГОСТа 12.0.004-2015. ССБТ. Организация обучения безопасности труда. Общие положения (утв. и введен в действие приказом Росстандарта от 09.06.2016).

Цель освоения программы профессиональной подготовки - приобретение профессиональных знаний, умений и навыков лицами, не имеющими профессии, без повышения образовательного уровня.

Результатом освоения программы профессиональной подготовки является получение профессии «Дробильщик» 3 уровня квалификации (2, 3-го разряда согласно ЕТКС).

Продолжительность обучения при подготовке новых рабочих по данной профессии составляет 3 месяца.

Требования к обучающимся:

- возраст - не моложе 18 лет;
- медицинская справка о состоянии здоровья (медицинские ограничения регламентированы Перечнем противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации).

Содержание программы представлено паспортом учебной программы, планируемыми результатами освоения учебной программы, организационно-педагогическими условиями реализации учебной программы, формами аттестации, учебным планом, календарным графиком обучения (расписанием), рабочими программами учебных дисциплин, оценочными материалами, информационно-коммуникативными ресурсами, материально-техническим обеспечением, методическими рекомендациями.

Планируемые результаты освоения учебной программы составлены в соответствии с профессиональным стандартом «Машинист дробильно-помольных установок» (утв. приказом

Минтруда России от 08.02.2017 г. № 148н).

Учебный план содержит перечень учебных дисциплин с указанием времени, отводимого на освоение учебных дисциплин, включая время, отводимое на теоретические и практические занятия.

Рабочие программы учебных дисциплин раскрывают рекомендуемую последовательность изучения разделов и тем, а также распределение учебных часов по разделам и темам.

Программа предусматривает достаточный для формирования, закрепления и развития практических навыков и компетенций объем практики.

Обучение сочетает изучение теоретическое обучение и практическое.

Теоретический курс обучения в объеме - 128 ч.

Практический курс обучения в объеме – 328 ч.

Квалификационная (пробная) работа проводится за счет времени, отведенного на практическое обучение.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных тем программ, последовательность изучения тем, в случае необходимости, разрешается изменять, но при обязательном условии, что программы будут выполнены полностью (по содержанию и общему количеству часов). Указанные изменения могут быть внесены в программы только после рассмотрения их учебно-методическим (педагогическим) советом и утверждения их председателем.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации программы должны обеспечивать реализацию программы в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения и воспитания возрастным, психофизическим особенностям, склонностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

1. Реализация программы теоретического обучения должна обеспечиваться специалистами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы со стажем работы не менее 2-х лет является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение профессионального модуля (специального курса). Преподаватели должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

Реализация программы практического обучения должна обеспечиваться мастерами (инструкторами) производственного обучения, в качестве которых привлекаются руководители, специалисты или высококвалифицированные рабочие, соответствующие видам деятельности. Мастера производственного обучения должны иметь среднее профессиональное или высшее образование и должны проходить повышение квалификации по современным педагогическим технологиям один раз в 3 года.

2. Материально-техническое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение проводится в оборудованных кабинетах с использованием мультимедийной техники, тренажеров в соответствии с перечнем оборудования, приведенным в разделе «Материально-техническое обеспечение».

Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим II», используемый для обучения и отработки навыков оказания первой помощи (экстренной доврачебной помощи). Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР), включает непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, используется при многих неотложных состояниях (сердечных приступах, утоплении, клинической смерти и т.п.), при которых происходит остановка дыхания и прекращается сердцебиение. Тренажёр позволяет проводить следующие действия:

- непрямой массаж сердца;
- искусственную вентиляцию легких (в дальнейшем ИВЛ) способами: «изо рта в рот» и «изо рта в нос»; имитацию пульса; наложение повязок.

Тренажер снабжен пультом контроля со световой индикацией, с помощью которого определяется: правильность положения головы, достаточность вдуваемого воздуха, усилие компрессии, а так же включается пульс, который можно прощупать на сонной артерии.

Ноутбуки используются для самостоятельных занятий обучающихся с электронными материалами, в процессе изучения нормативно-правовой и нормативно-технической документации, справочных материалов, при проведении тестирования. Экран и проектор используются для демонстрации видеоматериалов, слайдов с изображениями схем, таблиц, рисунков и т.д. Магнитные доски используются как для выполнения надписей, изображений маркерами, так и для закрепления плакатов.

Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют оборудование для выполнения заданий Дневника практики учащимися согласно условиям договоров о прохождении практического обучения.

3. Информационно-методическое обеспечение Программы.

Теоретическое обучение обеспечивается комплексом информационно-коммуникационных ресурсов в соответствии с перечнями «Нормативно-правовые акты и нормативно-технических документы», «Учебная и справочная литература», «Электронные учебные пособия».

4. Обучение сочетает лекционно-зачетную систему обучения по теоретическому обучению с использованием информационно-коммуникационных технологий.

Занятия с использованием информационных технологий, практические занятия проводятся в компьютерном кабинете. Лекции проводятся в лекционном кабинете.

Наполняемость учебной группы не должна превышать 15 человек.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий должна составлять 1 академический час (45 минут).

Учащиеся по прохождении теоретического обучения направляются нахождение практического обучения на предприятия соответствующего профиля.

Производственная практика проводится на основе прямых договоров между АНО ДПО «Специалист» и предприятием, на которое направляется обучающийся. Предприятия, участвующие в организации и проведении практики, предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики. АНО ДПО «Специалист» назначает мастеров производственного обучения.

Учащиеся снабжаются дневниками производственного обучения, содержащими виды работ, обеспечивающих формирование необходимых профессиональных компетенций. К самостоятельному выполнению работ обучающиеся допускаются только после сдачи зачета по безопасному ведению работ. Учащиеся завершают практическое обучение выполнением

квалификационной работы, результаты которой оценивают руководители, специалисты или квалифицированные рабочие предприятия, на котором была организована практика.

ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

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

Формой промежуточной аттестации по общепрофессиональным дисциплинам является тестирование обучающихся, по итогам которого ставится оценка «зачтено/незачтено». По междисциплинарному курсу преподавателем ставится оценка «зачтено/незачтено» по итогам текущей аттестации.

Аттестация по итогам практического обучения проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственного обучения и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Профессиональное обучение завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе лицам, прошедшим профессиональное обучение, квалификационных разрядов, классов, категорий. Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний.

К экзамену допускаются обучающиеся, успешно освоившие все элементы программы обучения: общепрофессиональные дисциплины, междисциплинарный курс (специальная технология) и практическое обучение. Лица, получившие по итогам промежуточной аттестации неудовлетворительную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение. К участию в проведении квалификационного экзамена привлекаются представители работодателей, их объединений.

Результаты квалификационного экзамена оформляются протоколом. По результатам квалификационного экзамена выдается свидетельство о профессии рабочего, должности служащего. Лицам, прошедшим обучение и успешно сдавшим в установленном порядке экзамены по ведению конкретных работ на объекте кроме свидетельства выдается соответствующее удостоверение для допуска к этим работам.

Теоретическое обучение обеспечивается примерными оценочными материалами для промежуточной аттестации, приведенными в разделе «Оценочные материалы».

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
для подготовки рабочих по профессии
«Дробильщик»
на 3 уровень квалификации

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Выпускник готовится к следующему виду деятельности – «Ведение технологических процессов дробления и измельчения материалов».

Уровень квалификации - 3.

Разряд – 2, 3.

2. Планируемые результаты обучения

Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими виду (видам) деятельности:

Виды деятельности (обобщенные трудовые функции)	Профессиональные компетенции (ПК) или трудовые функции	Практический опыт	Умения	Знания
ВД 1. Техническое обслуживание оборудования для дробления и измельчения материалов	ПК 1. Проведение технических осмотров дробильного и измельчительного оборудования	Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии, неполадках в работе оборудования для дробления и измельчения материалов и принятых мерах по их устранению Проверка состояния ограждений и исправности производственной связи, сигнализации, видеонаблюдения, блокировок, аварийного инструмента, противопожарного оборудования и средств индивидуальной защиты в подразделениях дробления и измельчения материалов Проверка технического состояния механизмов и узлов щековых, конусных, молотковых, роторных, валковых и зубчатых дробилок	Определять визуально и контрольными методами состояние ограждений, исправность средств связи, производственной сигнализации, блокировок, уровень освещенности, пожарной и электрической безопасности рабочих мест в соответствии с установленными нормами и правилами Применять органолептический контроль при оценке исправности дробильного и измельчительного оборудования Выявлять путем визуального осмотра нарушения в работе систем смазки, гидравлических и пневматических систем дробильного и измельчительного оборудования	Устройство, конструктивные особенности, схема расположения, принципы действия, правила эксплуатации, технического обслуживания и ремонта дробилок, мельниц и вспомогательного оборудования крупного, среднего и мелкого дробления, крупного и тонкого измельчения материалов Требования инструкции, порядок и правила технического обслуживания дробильного и измельчительного оборудования Назначение и правила проведения технического диагностирования при оценке технического состояния оборудования Способы выявления и устранения неисправностей дробильного и измельчительного оборудования Интенсивно изнашивающиеся и требующие проведения оперативных работ по их

Планируемые результаты освоения учебной программы

		Проверка технического состояния механизмов и узлов барабанных мельниц и дезинтеграторов Проверка технического состояния конструкций загрузочных бункеров, воронок, сборных коллекторов, механизмов и узлов пластинчатых и ленточных питателей, конвейеров, стационарных и инерционных грохотов, пневмо-, гидроклассификаторов и циклонов Проверка исправности систем жидкой и густой смазки механизмов и узлов дробильного и измельчительного оборудования Контроль состояния систем аспирации, кондиционирования и вентиляции рабочих мест в отделениях дробления и измельчения материалов Очистка оборудования, уборка пыли и просыпи на рабочих местах отделений дробления и измельчения материалов Ведение агрегатных журналов и учетной документации на рабочих местах машинистов дробильных и измельчительных установок	Оценивать визуально и с помощью инструмента надежность крепления к фундаментам и опорным конструкциям корпусов машин, полноту затяжки ответственных болтовых соединений оборудования дробильных и измельчительных комплексов Выявлять нарушения герметичности газоочистных установок, аспирационных систем, кожухов, укрытий дробильного и измельчительного оборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях Оказывать первую помощь пострадавшим Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок	восстановлению или замене детали и узлы дробильно-измельчительного оборудования Устройство, правила эксплуатации систем жидкой и консистентной смазки узлов и деталей дробильного и измельчительного оборудования Требования к герметичности газоочистных установок, аспирационных систем, кожухов и укрытий дробильного и измельчительного оборудования План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в отделениях дробления и измельчения материалов Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты Правила оказания первой помощи пострадавшим Требования бирочной системы и нарядов-допусков при работе в отделениях дробления и измельчения материалов Требования охраны труда, промышленной, экологической и пожарной безопасности в отделениях дробления и измельчения материалов Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок
--	--	---	---	--

Планируемые результаты освоения учебной программы

ПК 2. Выполнение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту дробильного и измельчительного оборудования		Получение (передача) при приеме-сдаче смены информации о состоянии и неполадках в работе оборудования подразделений дробления и измельчения материалов и принятых мерах по их устранению Подготовка инструментов и приспособлений для выполнения производственных функций в подразделениях дробления и измельчения материалов Подготовка к ремонту технологического оборудования и систем регулирования процессов дробления и измельчения материалов Проведение вспомогательных операций по техническому обслуживанию и ремонту дробильного и измельчительного оборудования Приемка после ремонта технологического оборудования и систем регулирования технологических процессов в подразделениях дробления и измельчения материалов Определение степени износа, деформации узлов и деталей дробильных и измельчительных машин, вспомогательного оборудования дробильных и измельчительных комплексов Вызов дежурного и ремонтного персонала для устранения выявленных неисправностей в	Применять средства и методы инструментально-приборной диагностики (щупы, штангенциркули, лупы, технические стетоскопы, эндоскопы, инфракрасные пирометры) для технического диагностирования дробильного и измельчительного оборудования Оценивать методами технической диагностики наличие трещин, сколов, вмятин, следов коррозионного, абразивного, эрозийного и кавитационного износа на корпусах, узлах и деталях дробильных, измельчительных машин и вспомогательного оборудования Выполнять несложные работы по замене изношенных футеровочных плит, дробящих молотков, роторных плит, бил, шаров, стержней, рудно-галечных материалов дробильных и измельчительных машин Применять слесарный инструмент и специальные устройства для затяжки основных и вспомогательных резьбовых соединений дробильных и измельчительных машин Применять инструменты и устройства механической, пневматической и гидравлической очистки оборудования дробильных и измельчительных комплексов Пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для замены деталей и узлов дробильных машин и	Система технического обслуживания и ремонта оборудования дробильных и измельчительных комплексов Причины появления и способы устранения неисправностей дробильного и измельчительного оборудования Правила проведения эксплуатационным (технологическим) персоналом технических осмотров и диагностирования дробильного и измельчительного оборудования Назначение, устройство и правила применения инструментов и приспособлений для технического диагностирования оборудования дробильных и измельчительных комплексов Правила пользования специальным инструментом и приспособлениями для регулирования, замены деталей, узлов и механизмов дробильных машин, инерционных грохотов, ленточных конвейеров и питателей Правила пуска, остановки и эксплуатации оборудования дробильных и измельчительных комплексов Виды смазочных материалов и способы их доставки в узлы трения Правила проверки исправности и применения средств индивидуальной защиты Правила оказания первой помощи пострадавшим План мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий в подразделениях дробления и измельчения материалов Требования бирочной системы при выполнении ремонтных и профилактических работ в
---	--	--	---	---

Планируемые результаты освоения учебной программы

		работе дробильного и измельчительного оборудования Очистка оборудования, уборка пыли и просыпи на рабочих местах контроля и управления процессами дробления и измельчения материалов Ведение агрегатных журналов и учетной документации на рабочих местах машинистов дробильных и измельчительных машин	вспомогательного оборудования подразделений дробления и измельчения материалов Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и пользоваться специальным рабочим инструментом в аварийных условиях Оказывать первую помощь пострадавшим Применять специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок	отделениях дробления материалов Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности в отделениях дробления и измельчения материалов Специализированное программное обеспечение рабочих мест машинистов дробильных и измельчительных установок
--	--	--	--	---

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Код профессии: 11908

Цель: подготовка новых рабочих по профессии «Дробильщик» на 3 уровень квалификации

Категория слушателей: высвобождаемые работники и незанятое население

Срок обучения: 3 месяца

Режим занятий: 8 ч в день

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	В том числе		Форма контроля знаний
			лекции	практич. самостоят. занятия	
1.	Теоретическое обучение	152	152	-	-
1.1.	Общепрофессиональные дисциплины	71	71	-	-
1.1.1.	Материаловедение	13	13	-	зачет
1.1.2.	Основы электротехники	16	16	-	зачет
1.1.3.	Основы технической механики	14	14	-	зачет
1.1.4.	Чтение чертежей и схем	12	12		
1.1.5.	Охрана труда	16	16	-	зачет
1.2.	Междисциплинарный курс (специальная технология)	81	81		
1.2.1.	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	81	81	-	зачет
2.	Практическое обучение	320	-	320	квалификационная работа
	Итоговая аттестация	8	-	8	квалификационный экзамен
	ИТОГО	480	152	328	

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ (расписание занятий)*

№ п/п	Курсы, предметы	Недели						Всего часов за курс обучения
		1	2	3	4	5-11	12	
		Часов в неделю						
1.	Теоретическое обучение							152
1.1	Общепрофессиональные дисциплины							71
1.1.1	Материаловедение	13	-	-	-	-	-	13
1.1.2	Основы электротехники	16	-	-	-	-	-	16
1.1.3	Основы технической механики	11	3	-	-	-	-	14
1.1.4	Чтение чертежей и схем	-	12	-	-	-	-	12
1.1.5.	Охрана труда	-	16	-	-	-	-	16
1.2	Междисциплинарный курс (специальная технология)							81
1.2.1	Оборудование и технология выполнения работ по профессии	-	9	40	32	-	-	81
2.	Практическое обучение	-	-		8	40	32	320
	Итоговая аттестация	-	-	-	-	-	8	8
	ИТОГО:	40	40	40	40	40	40	480

**Рекомендуемый график составлен исходя из расчета 5 дней занятий в неделю, по 8 часов. Конкретный календарный график в каждой группе зависит от условий, определяемых сторонами договора между участниками образовательного процесса*

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Нормативно-правовые акты и нормативно-технические документы

1. **Конституция** Российской Федерации: принята 12.12.1993 г.: (с изм. от 21.07.2014 г.)
2. **Кодекс** Российской Федерации об административных правонарушениях: Кодекс РФ от 30.12.2001 г. **№ 195-ФЗ**: (в ред. от 01.04.2020 г.)
3. **Трудовой** кодекс: Кодекс РФ от 30.12.2001 г. **№ 197-ФЗ**: (в ред. от 02.08.2019 г.)
4. **Уголовный** кодекс РФ: Кодекс РФ от 13.06.1996 г. **№ 63-ФЗ**: (в ред. от 07.04.2020 г.).
5. **Об охране** окружающей среды: Федеральный закон РФ от 10.01.2002 г. **№ 7-ФЗ**: (в ред. на 27.12.2019 г.)
6. **О техническом** регулировании: Федеральный закон РФ от 27.12.2002 г. **№ 184-ФЗ**: (в ред. от 28.11.2018 г.)
7. **О лицензировании** отдельных видов деятельности: Федер. закон РФ от 04.05.2011 **№ 99-ФЗ**: (в ред. от 18.02.2020 г.).
8. **Об отходах** производства и потребления: Федер. закон от 24.06.1998 **№ 89-ФЗ**: (в ред. от 07.04.2020 г.)
9. **О промышленной** безопасности опасных производственных объектов: Федер. закон РФ от 21.07.1997 г. **№ 116-ФЗ**: (в ред. от 29.07.2018 г.).
10. **О пожарной** безопасности: Федеральный закон от 21.12.1994 г. **№ 69-ФЗ**: (ред. от 27.12.2019г.)
11. **Об обращении** с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 11.07.2011 **№ 190-ФЗ**: (в ред. от 02.07.2013 г.)
12. **Об обязательном** социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федер. закон от 24.07.1998 **№ 125-ФЗ**: (в ред. от 01.04.2020 г.).
13. **Об обязательном** страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте: Федер. закон от 27.07.2010 **№ 225-ФЗ**: в ред. от 18.12.2018 г.)
14. **ТР ТС 010/2011**. О безопасности машин и оборудования: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011 г. N 823.
15. **Технический** регламент о требованиях пожарной безопасности: Федер. закон от 22.07.2008 г. **№ 123-ФЗ**: (в ред. от 27.12.2018 г.)
16. **ТР ТС 019/2011**. О безопасности средств индивидуальной защиты: технический регламент ТС: утв. решением Комиссии Таможенного союза от 9 декабря 2011 г. N 878.

17. **Об утверждении** перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет: постановление Правительства РФ от 25.02.2000 г. № 163: (в ред. от 20.06.2011 г.).

18. **Об утверждении** перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда женщин: постановление Правительства РФ от 25.02.2000 N 162.

19. **Об организации** и осуществлении производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте: постановление Правительства РФ от 10.03.1999 г. № 263: (в ред. от 25.10.2019 г.)

20. **О противопожарном** режиме: постановление Правительства РФ от 25.04.2012 г. № 390: (в ред. от 20.09.2019 г.).

21. **О формах** документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и об особенностях расследования несчастных случаев на производстве: постановление Правительства РФ от 31.08.2002 г. № 653.

22. **Об утверждении** форм документов, необходимых для расследования и учета несчастных случаев на производстве, и положения об особенностях расследования несчастных случаев на производстве в отдельных отраслях и организациях: постановление Минтруда Российской Федерации от 24.10.2002 № 73: (в ред. от 14.11.2016 г.)

23. **О Федеральной** службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: постановление Правительства Российской Федерации от 30.07.2004 № 401: (в ред. от 12.02.2020 г.).

24. **Об образовании** в Российской Федерации: Федер. закон РФ от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ: (в ред. от 01.03.2020 г.)

25. **О лицензировании** образовательной деятельности: постановление Правительства РФ от 28.10.2013 г. № 966: (в ред. от 21.02.2020 г.)

26. **Перечень** профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение: утв. приказом Минобрнауки РФ от 2.07.2013 г. № 513: (в ред. от 25.04.2019 г.).

27. **Машинист** дробильно-помольных установок: утв. приказом Минтруда России от 08.02.2017 г. № 148н.

28. **Порядок** организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения: утв. приказом Минобрнауки РФ от 18.04.2013 г. № 292: (в ред. от 26.05.2015).

29. **Рекомендации** к разработке учебных планов и программ для краткосрочной

подготовки граждан по рабочим профессиям: рассмотрены и согласованы в Минобразовании России 25.04.2000 № 186/17-11.

30. **Положение** об организации профессиональной подготовки, повышения квалификации и переподготовки безработных граждан и незанятого населения: утв. постановлением Минтруда РФ № 3 и Минобразования РФ № 1 от 13.01.2000 г.: (в ред. от 8.02.2001 г.)

31. **ГОСТ 12.0.004-2015**. Организация обучения безопасности труда. Общие положения: принят Межгосударственным советом по стандартизации, метрологии и сертификации 10.12.2015 г.

32. **Типовые** нормы бесплатной выдачи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты работникам сквозных профессий и должностей всех видов экономической деятельности, занятым на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением: утв. приказом Минтруда и соцзащиты РФ № 997н от 9.12.2014 г.

33. **Правила** по охране труда при эксплуатации электроустановок: утв. приказом Минтруда России от 24.07.2013 г. № 328н: (в ред. от 15.11.2018 г.).

34. **Правила** устройства электроустановок (ПУЭ): 7-е издание: утв. приказами Минэнерго РФ от 6.10.1999 г., № 204 от 8.07.2002 г., № 150 от 9.04.2003 г., № 187 от 20.05.2003 г., № 242 от 20.06.2003 г.

35. **Правила** технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП): утв. приказом Минэнерго России от 13.01.2003 г. № 6.

36. **Порядок** проведения технического расследования причин аварий, инцидентов и случаев утраты взрывчатых материалов промышленного назначения на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору: приказ Ростехнадзора от 19.08.2011 г. № 480: (в ред. от 11.10.2019 г.).

37. **Общие** правила взрывобезопасности для взрывопожароопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: утв. приказом Ростехнадзора от 11.03.2013 г. № 96: (в ред. от 26.11.2015 г.).

38. **Правила** безопасности химически опасных производственных объектов: Федеральные нормы и правила в области промышленной безопасности: утв. приказом Ростехнадзора от 21.11.2013 г. № 559: (в ред. от 18.09.2017 г.).

39. **РД 03-496-02**. Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах: утв. постановлением Госгортехнадзора России от 29.10.2002 г. № 63.

40. **ПОТ РО 14000-005-98.** Положение. Работы с повышенной опасностью. Организация проведения: утв. Минэкономики РФ 19.02.1998: (вместе с «Порядком заполнения наряда-допуска»).

41. **Правила** по охране труда при работе с инструментом и приспособлениями: утв. приказом Минтруда России от 17.08.2015 г. **№ 552н**: (в ред. от 20.12.2018 г.).

42. **ТОИ Р-45-065-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным инструментом: утв. приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 г. **№ 122**.

43. **ТОИ Р-45-068-97.** Типовая инструкция по охране труда при работе с электроинструментом, ручными электрическими машинами и ручными электрическими светильниками: утв. приказом Госкомсвязи РФ от 14.07.1998 г. **№ 122**.

44. **ТИ Р М-073-2002.** Типовая инструкция по охране труда при работе с ручным электроинструментом: утв. Минэнерго РФ и Минтрудом РФ 25.07.2002 г., 2.08.2002 г.

45. **Перечень** состояний, при которых оказывается первая помощь: утв. приказом Минздравсоцразвития РФ от 4.05.2012 г. **№ 477н**: (с изм. от 7.11.2012 г.).

46. **О первой** помощи: письмо Минздравсоцразвития РФ от 29.02.2012 г. **№ 14-8/10/2-1759**.

2. Учебная и справочная литература

Адашкин, А.М. Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие / А.М. Адашкин. - 9-е изд. - М.: Академия, 2012. - 288 с.

Арзамасов, В.Б. Материаловедение: учебник для вузов / В.Б. Арзамасов, А.А. Черепяхин. - М.: Академия, 2013. - 174 с.: ил. - (Высшее образование. Бакалавриат)

Беляев, С.В. Основы металлургического и литейного производства: учеб. пособие для вузов / С.В. Беляев, И.О. Леушин. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2016. – 207 с.: ил. – (Высшее образование).

Богоявленский, И.Ф. Оказание первой помощи на месте происшествия и в очагах чрезвычайных ситуаций: справочник / И.Ф. Богоявленский. - СПб.: ОАО "Медиус", 2014. - 308 с.: ил.

Едунов, В.В. Механика: учеб. пособие для студентов вузов / В.В. Едунов, А.В. Едунов. - М.: Академия, 2010. - 347 с.: ил.

Попова, Т.В. Охрана труда: учеб. пособие для СПО / Т.В. Попова. - Ростов-н /Л.: Феникс, 2018. - 319 с. – (Среднее профессиональное образование).

3. Электронные учебные пособия

1. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 6 тем, 315 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.
2. Основы механики [Электронный ресурс]: учебное пособие / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 4 темы, 68 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.
3. Охрана труда и промышленная безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие для рабочих / АНО ДПО "Специалист". - Челябинск, 2013. - 8 тем, 429 слайдов. - 1 электрон. опт. диск. (CD-I): цв.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы профессиональной подготовки требует наличия учебных кабинетов.

Оборудование учебных кабинетов:

№ п/п	Наименование оборудования	Кол- во	Учебный кабинет
1	Доска меловая	1	Учебный кабинет № 1
2	Стол ученический двухместный	8	Учебный кабинет № 1
3	Компьютер	6	Учебный кабинет № 1
4	Ноутбук	1	Учебный кабинет № 1
5	Стол преподавателя	1	Учебный кабинет № 1
6	Мультимедийный ЖК проектор EPSON EB-SO4	1	Учебный кабинет № 1
7	Проекционный экран	1	Учебный кабинет № 1
8	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий (торс) «МАКСИМ II»	1	Учебный кабинет № 1
9	Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) «МАКСИМ I-01»	1	Учебный кабинет № 1
10	Жгуты медицинские	2	Учебный кабинет № 1
11	Медицинские шины	3	Учебный кабинет № 1
12	Аптечка первой помощи	1	Учебный кабинет № 1
13	Диспенсер	1	Учебный кабинет № 1
14	Доска магнитно-маркерная	1	Учебный кабинет № 2
15	Стол ученический двухместный	6	Учебный кабинет № 2
16	Стул «Аскона»	13	Учебный кабинет № 2
17	Стол преподавателя	1	Учебный кабинет № 2
18	Мультимедийный ЖК проектор EPSON EB-	4	Учебный кабинет № 2

	SO4		
19	Проекционный мобильный экран на штативе Lumien LEV-1000105 (160x160 см)	1	Учебный кабинет № 2
20	Ноутбуки Asus X551M, Asus R540S	5	Учебный кабинет № 2
21	Маршрутизатор TP-Link TL-WR 940N	1	Учебный кабинет № 2
22	Web-камера Logitec C920	1	Учебный кабинет № 2
23	Диспенсер	1	Учебный кабинет № 2

Методические рекомендации к освоению программы

Программа профессионального обучения реализуется с применением дуальной формы обучения – сочетания теоретического и практического обучения.

Теоретическое обучение состоит из общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарной дисциплины по специальной технологии. Теоретическое обучение рекомендуется начинать с общепрофессиональных дисциплин, уделяя внимание формированию у обучающихся технического мышления и понимания сущности технических операций и технологических производств.

В процессе обучения целесообразно использовать технические, мультимедийные средства обучения, электронные информационные ресурсы. Изложение учебного материала необходимо вести в соответствии с действующими технологическими инструкциями, правилами и инструкциями по охране труда, ГОСТами и другими нормативными документами.

По прохождении теоретического обучения целесообразно снабжать учащихся раздаточным материалом (учебными материалами, используемыми учащимися в процессе практического обучения или при самостоятельной работе).

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

Основной задачей производственного обучения являются:

- закрепление и углубление теоретических знаний по междисциплинарному курсу путем практического изучения современных технологических процессов и оборудования, средств механизации и автоматизации производства, организации передовых методов работы, вопросов безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды;

- приобретение практических навыков выполнения технологических операций и обслуживания оборудования предприятий путем дублирования (работы) рабочих основных технологических специальностей, изучение прав и обязанностей мастера цеха, участка.

В процессе практического обучения особое внимание должно быть обращено на необходимость прочного усвоения и выполнения всех требований и правил безопасного ведения работ. С этой целью преподаватель теоретического и мастер (инструктор) производственного обучения, помимо изучения общих правил по безопасному ведению работ, предусмотренных программами, должны при изучении каждой темы (или при переходе к новому виду работ) в процессе обучения в учебной мастерской или на учебном участке и при производственной практике значительное внимание уделять правилам безопасного ведения работ, которые необходимо соблюдать в каждом конкретном случае.

К концу обучения каждый обучающийся должен уметь самостоятельно выполнять все

работы, предусмотренные профессиональным стандартом, квалификационной характеристикой, техническими условиями и нормами, установленными на предприятии.