|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименованиемодуля, темы | Форма обучения | Форма контроля | Преподаватель | Дата проведения | Место проведения | Время проведения |
| Теоретическое обучение |
| **Модуль 1. Современные технологии в профессиональной сфере** (6ч) |
| ***Тема 1.1. Современные профессиональные технологии в области сварки, основные понятия, специфика и направленность.***Лекция. Самое совершенное, универсальное сварочное оборудование на рынке. Интеллектуальное оборудование, обеспечивающее очень точный контроль сварочной дуги, высочайшую производительность сварки (токи до 600 А) и возможность подключения к программному обеспечению для управления сварочным производством WeldEye. | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 24.10.2020 |  | 08.00-12.00 |
| *Промежуточный контроль по теме* «Современные профессиональные технологии в области сварки, основные понятия, специфика и направленность». | дистанционно | ЗачетТест  | Кузнецова В.И. | 24.10.2020 |  | 12.00-14.00 |
| Модуль 2. Стандарты Ворлдскиллс и спецификация стандартов Ворлдскиллс по компетенции «Сварочные технологии» (11ч) |
| ***Тема 1.2.1. Актуальное техническое описание по компетенции «Сварочные технологии». Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Сварочные технологии».*** Лекция: Техническое описание компетенции «Сварочные технологии». Основные понятия, разделы.Лекция: Основные требования, предъявляемые к уровню профессионализма работ по компетенции «Сварочные технологии». | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 25.10.2020 |  | 08.00-11.00 |
| ***Тема 1.2.2 Методы оценки. Визуально-измерительный контроль.***Лекция: Методы проведения оценки: ВИК, Разрушающий и неразрушающий контроль. Лекция: Технология визуально-измерительного контроля при помощи УШС 1, УШС 2, УШС | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 25.10.2020  |  | 11.00-17.00 |
| *Промежуточный контроль по темам:*Актуальное техническое описание по компетенции «Сварочные технологии». Спецификация стандарта Ворлдскиллс по компетенции «Сварочные технологии». Методы оценки. Визуально-измерительный контроль.  | дистанционно | ЗачетТест  | Кузнецова В.И. | 26.10.2020 |  | 08.00-10.00 |
| **Модуль 3. Требования охраны труда и техники безопасности (4)** |
| ***Тема 1.3.1: Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве.*****Лекция:**Общие требования охраны труда и техники безопасности при проведении сварочных работ. Требования к оснащению рабочих мест. Использование средств индивидуальной защиты при проведении работ. Электробезопасность и пожаробезопасность, первая медицинская помощь пострадавшим при электротравмах. Требования охраны труда перед началом, во время и по окончанию работ, при возникновении внештатных и/или аварийных ситуаций. Требования промышленной безопасности труда при выполнении сварочных работ.Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах. Требования к руководству и работнику, выполняющему сварочные работы. Требования к обучению и проверке знаний по безопасным методам, приемам и охране труда, электробезопасности, пожарно-техническому минимуму. | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 26.10.2020 |  | 10.00-13.00 |
| Промежуточный контроль по теме «Требования охраны труда и техники безопасности в сварочном производстве». | дистанционно | ЗачетТест | Кузнецова В.И. | 26.10.2020 |  | 13.00-14.00 |
| Профессиональный курс  |
| **Модуль 1. Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (117ч)** |
| ***Тема 2.1.1. Основные и сварочные материалы, применяемые для сварочных работ.*** Лекция: Теория сварочных процессов. Основные понятия, классификация сварочных процессов. Лекция: Материалы, применяемые для сварочных работ. Стали и их сплавы. Понятие свариваемости. Лекция: Электроды, типы, виды, назначение. | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 27.10.2020 |  | 08.00-14.00 |
| ***Тема 2.1.2. Технология подготовительно-сварочных работ.*** Лекция: Заготовительные операции для сварочных работ, их классификация. Разметка, наметка и их виды. Правка, гибка, рубка, резка, опиливание металлов. Лекция: Слесарные инструменты и приспособления. Оборудование для заготовительных операций. Лекция: Технология выполнения слесарных работ. Чтение чертежей сварных конструкций.  | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 27.10.2020 |  | 14.00-17.00 |
| Практическое занятие: Общий инструктаж по технике безопасности и охране труда. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Требования к организации рабочего места и расположению инструментов на верстаке. Практическое занятие: Отработка практических навыков при работе со слесарным и мерительным инструментом. Практическое занятие: Освоение слесарных операций: разметка, наметка, правка, гибка.Практическое занятие: Освоение слесарных операций: рубка, термическая и механическая резка металлов. | очное |  | Кузнецова В.И. | 28.10.202029.10.202030.10.2020 | Сварочный участок 3Сварочный участок 4 | 12.00-20.0012.00-20.0012.00-20.00 |
| ***Тема 2.1.3 Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом и техника выполнения сварных швов в различных пространственных положениях.*** Лекция: Теоретические основы дуговой сварки металлов и сплавов. Строение сварочной дуги. Лекция: Металлургические процессы при сварке плавлением. Влияние рода и полярности тока на технологические особенности свариваемости.Лекция: Источники питания сварочной дуги. Способы возбуждения сварочной дуги. Положение электрода при сварке. Техника движения электрода при ручной дуговой сварке. Лекция: Виды сварных соединений и их пространственных положений. Настройка сварочного оборудования, подбор режимов сварки. Лекция: Технология сборочных работ. Виды сборочных операций. Технология сварочных работ. Последовательность наложения сварных швов при сварке различных типов конструкций. | дистанционно |  | Кузнецова В.И. | 31.10.2020 |  | 08.00-18.00 |
| Практическое занятие: Общий инструктаж по технике безопасности и охране труда. Вводный инструктаж на рабочем месте. Применение СИЗ. Требования к организации рабочего места на сварочном посту. Настройка режимов сварочного аппарата. Отработка практических навыков возбуждения сварочной дуги на поверхности металла. Практическое занятие: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Отработка практических навыков техники перемещения электрода в нижнем положении. Выполнение сварных соединений в нижнем положении 111 процессом. Выполнение стыковых, угловых и тавровых соединений при толщине металла от 8 до 16 мм.Практическое занятие: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Отработка практических навыков техники перемещения электрода в нижнем и горизонтальном положениях. Выполнение сварных соединений в нижнем и горизонтальном положениях 111 процессом. Выполнение стыковых, угловых и тавровых соединений при толщине металла от 8 до 16 мм.Практическое занятие: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Отработка практических навыков техники перемещения электрода в горизонтальном и вертикальном положениях. Выполнение сварных соединений в горизонтальном и вертикальном положениях 111 процессом. Выполнение стыковых, угловых и тавровых соединений при толщине металла от 8 до 16 мм.Практическое занятие: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Отработка практических навыков техники перемещения электрода в вертикальном и потолочном положениях. Выполнение сборки и сварки типовых сварных конструкций в различных пространственных положениях 111 процессом. Выполнение стыковых, угловых и тавровых соединений при толщине металла от 8 до 16 мм.Практическое занятие: Инструктаж по технике безопасности и охране труда. Выполнение визуально-измерительного контроля сварных соединений с применением шаблонов Ушерова-Маршака, Красовского, УШС 1, УШС 2, УШС 3. Выполнение разрушающих испытаний тавровых соединений с помощью гидравлического пресса. Проведения визуального контроля на наличие внутренних дефектов (несплавлений и пористости). | очное |  | Кузнецова В.И. | 01.11.202002.11.202003.11.202004.11.202005.11.202006.11.202007.11.202008.11.202009.11.2020 | Сварочный участок 3Сварочный участок 4 | 12.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.0012.00-20.00 |
| *Промежуточный контроль по темам:* Основные и сварочные материалы, применяемые для сварочных работ.Технология подготовительно-сварочных работ.Технология ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом и техника выполнения сварных швов в различных пространственных положениях. | дистанционно | ЗачетТест | Кузнецова В.И. | 10.11.2020 |  | 10.00-12.00 |

|  |
| --- |
| Квалификационный экзамен |
| Проверка теоретических знаний: тестирование  |  | Тест |  | ***11.11.2020*** | Сварочный участок3 Сварочный участок 4 | 14.00-20.00 |
| Квалификационная работа: демонстрационный экзамен по компетенции КОД 1.1. |  | ДЭ |  |