

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
основной образовательной программы среднего профессионального образования
по специальности 22.02.06 Сварочное производство
 срок обучения 3г. 10 мес.
 базовое образование среднее общее

Дата заполнения: 04 10 2020 г.

Название предприятия (организации)	Руководитель (ФИО)	Факс
ООО «Вольское строительное футеровочное управление»	Директор – Б.А. Мунин	8845(93)-6-00-93 8845(93)-6-00-42

1. Программная документация

ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.
 Рабочий учебный план (2019-2023 уч.год)

2. Структура ПСССЗ

№ п/п	Инвариант (федеральный уровень)	Вариативная часть (региональный уровень)
1	Квалификация: техник	Квалификация: техник
2	Виды профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующие им профессиональные компетенции (ПК:) ВПД 1 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций ПК 1 Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами. ПК 2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций. ПК 3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 4 Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса ВПД 2 Организация и планирование сварочного производства ПК 1. Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами. ПК 2. Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций. ПК 3. Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса. ПК 4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.	Умения, знания: Умение 1 - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах; Умение 2 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; определять виды конструкционных материалов; выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; проводить исследования и испытания материалов; Умение 3 выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; Умение 4 — организовать рабочее место сварщика; - выбирать рациональный способ сборки и сварки

<p>ПК 5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.</p> <p>ВПД 3. Контроль качества сварочных работ и соответствующих профессиональных компетенций</p> <p>ПК 1. Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p>ПК 2. Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p> <p>ПК 3. Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции</p> <p>ПК 4. Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p> <p>ВПД4 Организация и планирование сварочного производства и соответствующих профессиональных компетенций</p> <p>ПК 1. Осуществлять текущее и планирование производственных работ.</p> <p>ПК 2. Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p>ПК 3 Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации; для повышения эффективности производства.</p> <p>ПК 4. Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово- предупредительного ремонта.</p> <p>ПК 5. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p> <p>ВПД5 Наладка и регулировка сварочного и газоплазморезательного оборудования</p> <p>ПК1 Выполнять наладку автоматических и (полуавтоматических сварочных машин для дуговой и контактной сварки.</p> <p>ПК2 Выполнять наладку резаков полуавтоматических газорезательных машин.</p> <p>ПК3 Выполнять наладку полуавтоматических газорезательных машин.</p> <p>ПК4 Выполнять наладку захватов однотипных промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением в соответствии с правилами проверки на: работоспособность и точность позиционирования.</p> <p>ПК5 Выполнять наладку специальных установок для подводной кислородной резки металла.</p> <p>ПК6 Выполнять наладку различных приспособлений для сварки и резки металлов.</p> <p>ОК 1 .Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2.Организовывать собственную деятельность, определять методы профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p>ОК 3.Решать проблемы, оценивать риски и принимать решение в нестандартных ситуациях</p> <p>ОК 4.Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и</p>	<p>конструкции, оптимальную технологию соединения или</p> <p>обработки конкретной конструкции или материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; — устанавливать режимы сварки; рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; - читать рабочие чертежи сварных конструкций; <p>Умение 5</p> <p>пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - составлять схемы основных сварных соединений; - проектировать различные виды сварных швов; - составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения; - производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций; - производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки; - разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы; проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса; <p>Умение 6</p> <ul style="list-style-type: none"> -разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; - определять трудоемкость сварочных работ; - рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ; - производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат; - проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; проектировать и модернизировать участки сварочных подразделений <p>Знание1</p> <ul style="list-style-type: none"> -основы технической механики; -виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики -методику расчета элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения. <p>Знание 2</p> <p>закономерности процессов кристаллизации и структурирования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p> <ul style="list-style-type: none"> -классификация и способы получения композиционных материалов - принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве; -строение и свойства металлов, методы их исследования; классификацию материалов, металлов и сплавов, их область применения <p>Знание 3</p> <p>классификацию электронных приборов, их</p>
---	--

<p>решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 .Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p> <p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9.Быть готовым к смене технологий профессиональной деятельности</p>	<p>устройство и область применения</p> <p>-методы расчета и изменения основных параметров электрических цепей;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>параметры электрических схем и единиц их измерения;</p> <p>принцип выбора электрических и электронных приборов;</p> <p>принцип составления простых электрических и электронных цепей;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;</p> <p>основы физических процессов в проводниках полупроводниках и диэлектриках;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей</p> <p>Знание4</p> <p>-виды сварочных участков;</p> <p>-виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания;</p> <p>-оборудование сварочных постов;</p> <p>технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;</p> <p>основы технологии сварки и производства сварных конструкций;</p> <p>-методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;</p> <p>-основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;</p> <p>-технологию изготовления сварных конструкций различного класса; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.</p> <p>Знание5</p> <p>- основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;</p> <p>- правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;</p> <p>- методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;</p> <p>закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;</p> <p>- методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;</p> <p>- классификацию сварных конструкций;</p> <p> - типы и виды сварных соединений и сварных швов;</p> <p>- классификацию нагрузок на сварные соединения; состав ЕСТД;</p> <p>методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;</p>
---	--

		<p>-основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей</p> <p>Знание 6</p> <p>-принципы координации производственной деятельности;</p> <p>-формы организации монтажно-сварочных работ;</p> <p>-основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;</p> <p>-тарифную систему нормирования труда;</p> <p>-методику расчета времени заготовительных, слесарно- сборочных, сварочных и газопламенных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;</p> <p>-методы планирования и организации производственных работ;</p> <p>-нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;</p> <p>методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;</p> <p>-технологии проектирования и модернизации участков сварочных подразделений</p> <p>-справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств</p>
		<p>Структура вариативной части</p>
		<p>ОП.07 Техническая механика - 60 часа</p> <p>ОП .08 Материаловедение - 60 часов</p> <p>ОП .09 Электротехника и электроника - 52 часа</p> <p>МДК 01.03.Технология прогрессивных методов сварки жаропрочных, коррозионно-стойких сплавов - 104 часа</p> <p>МДК 01.04 Технология специальных способов сварки - 120 часов</p> <p>МДК 01.05. Технология сварки разнородных материалов -104 часа</p> <p>МДК 01.06. Технология выполнения сварки и наплавки, используемая при изготовлении, монтаже, ремонте и реконструкции технических устройств, оборудования и сооружений -160 часов</p> <p>МДК 02.03. Компьютерное проектирование сварных конструкций -140 часов</p> <p>МДК 04.02. Проектирование сварных участков - 100 часов</p> <p>ИТОГО: 900 часов вариативной части ФГОС СПО</p>

Согласовано:
 Директор ООО
 «Вольское строительное футеровочное управление»

МП



Б.А. Муниин