

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**основной образовательной программы среднего профессионального образования**  
**по специальности 22.02.06 Сварочное производство**  
 срок обучения 2г. 10 мес.  
 базовое образование **среднее общее**

Дата заполнения: «31» 08 2011г.

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 (2018-2021 уч.год)

**2. Структура ППССЗ**

№ п/п	Инвариант (федеральный уровень)	Вариативная часть (региональный уровень)
1	Квалификация: техник	Квалификация: техник
2	<p>Виды профессиональной деятельности (ВПД) и соответствующие им профессиональные компетенции (ПК:)</p> <p><b>ВПД 1 Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций</b></p> <p><b>ПК 1</b> Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.</p> <p><b>ПК 2</b> Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.</p> <p><b>ПК 3</b> Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p><b>ПК 4</b> Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса</p> <p><b>ВПД 2 Организация и планирование сварочного производства</b></p> <p><b>ПК 1.</b> Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.</p> <p><b>ПК 2.</b> Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.</p> <p><b>ПК 3.</b> Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.</p> <p><b>ПК 4.</b> Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.</p>	<p>Умения, знания:</p> <p><b>Умение 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</li> <li>- читать кинематические схемы;</li> <li>- определять напряжения в конструкционных элементах;</li> </ul> <p><b>Умение 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li> <li>определять виды конструкционных материалов;</li> <li>выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</li> <li>проводить исследования и испытания материалов;</li> </ul> <p><b>Умение 3</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</li> <li>правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин аппаратов;</li> <li>производить расчеты простых электрических цепей;</li> <li>рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</li> <li>снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</li> </ul> <p><b>Умение 4</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— организовать рабочее место сварщика;</li> <li>- выбирать рациональный способ сборки и сварки</li> </ul>



<p><b>ПК 5.</b> Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий.</p> <p><b>ВПД 3. Контроль качества сварочных работ и соответствующих профессиональных компетенций</b></p> <p><b>ПК 1.</b> Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.</p> <p><b>ПК 2.</b> Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.</p> <p><b>ПК 3.</b> Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции</p> <p><b>ПК 4.</b> Оформлять документацию по контролю качества сварки.</p> <p><b>ВПД4 Организация и планирование сварочного производства и соответствующих профессиональных компетенций</b></p> <p><b>ПК 1.</b> Осуществлять текущее и планирование производственных работ.</p> <p><b>ПК 2.</b> Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.</p> <p><b>ПК 3</b> Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации; для повышения эффективности производства.</p> <p><b>ПК 4.</b> Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово- предупредительного ремонта.</p> <p><b>ПК 5.</b> Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.</p> <p><b>ВПД5 Наладка и регулировка сварочного и газоплазморезательного оборудования</b></p> <p><b>ПК1</b> Выполнять наладку автоматических и (полуавтоматических сварочных машин для дуговой и контактной сварки.</p> <p><b>ПК2</b> Выполнять наладку резаков полуавтоматических газорезательных машин.</p> <p><b>ПК3</b> Выполнять наладку полуавтоматических газорезательных машин.</p> <p><b>ПК4</b> Выполнять наладку захватов односторонних промышленных манипуляторов (роботов) с программным управлением в соответствии с правилами проверки на: работоспособность и точность позиционирования.</p> <p><b>ПК5</b> Выполнять наладку специальных установок для подводной кислородной резки металла.</p> <p><b>ПК6</b> Выполнять наладку различных приспособлений для сварки и резки металлов.</p> <p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p><b>ОК2.</b> Организовывать собственную деятельность, определять методы профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p> <p><b>ОК 3.</b> Решать проблемы, оценивать риски и принимать решение в нестандартных ситуациях</p> <p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и</p>	<p>конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;</li> <li>— устанавливать режимы сварки;</li> </ul> <p>рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- читать рабочие чертежи сварных конструкций;</li> </ul> <p><b>Умение 5</b></p> <p>пользоваться справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять схемы основных сварных соединений;</li> <li>- проектировать различные виды сварных швов;</li> <li>- составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;</li> <li>- производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;</li> <li>- производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки;</li> <li>- разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;</li> </ul> <p>проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;</p> <p><b>Умение 6</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке;</li> <li>- определять трудоемкость сварочных работ;</li> <li>- рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;</li> <li>- производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;</li> <li>- проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования; проектировать и модернизировать участки сварочных подразделений</li> </ul> <p><b>Знание1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-основы технической механики;</li> <li>-виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики</li> </ul> <p>-методику расчета элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p> <p>основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p> <p><b>Знание 2</b></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"> <li>-классификация и способы получения композиционных материалов</li> <li>- принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;</li> <li>-строение и свойства металлов, методы их исследования;</li> <li>классификацию материалов, металлов и сплавов, их область применения</li> </ul> <p><b>Знание 3</b></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><b>Знание4</b></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>-технологии изготовления сварных конструкций различного класса; технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.</p> <p><b>Знание5</b></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>
---	--



