



**БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ
КАЛМЫКИЯ «КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
КОЛЛЕДЖ НЕФТИ И ГАЗА»**

УТВЕРЖДАЮ
Директор БПОУ РК
«Калмыцкий
государственный колледж
нефти и газа»

Герещенко И.В.

«___» 20__ г.



АДАптированная РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебной дисциплины

МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой

Профессия: 19906 Сварщик

- Квалификация: - Сварщик ручной дуговой плавящимся электродом сварки (наплавки);
- Сварщик частично механизированной сварки;
 - Газосварщик

Элиста, 2023

РАССМОТРЕНО
на заседании ПЦК технических
дисциплин
Протокол № _____
от «___» _____ 20__ г.
Руководитель
ПЦК _____ /М.Т.Джалыков/

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по УМР
_____ /О.В.Чучаева/
«___» _____ 20__ г.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки рабочих и служащих, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Организация - разработчик: БПОУ РК «Калмыцкий государственный колледж нефти и газа»

Составитель: Г.Т.Отхонов, преподаватель спецдисциплин БПОУ РК «Калмыцкий государственный колледж нефти и газа»
Рецензенты:

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия)

(место работы) (занимаемая должность) (инициалы,
фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. паспорт ПРОГРАММЫ
междисциплинарного курса
МДК.01.03 ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ И СБОРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПЕРЕД СВАРКОЙ
ПМ. 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

1.1. Область применения программы

Программа междисциплинарного курса – является частью образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

19906 «Сварщик»

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.

ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.

ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

1.2. Цели и задачи МДК – требования к результатам освоения МДК

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения междисциплинарного курса, профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки, должен:

иметь практический опыт:

- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;
- выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;
- эксплуатации оборудования для сварки;

- выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;
- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;
- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

уметь:

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;
- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;
- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;
- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;
- подготавливать сварочные материалы к сварке;
- зачищать швы после сварки;
- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

знать:

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);
- необходимость проведения подогрева при сварке;
- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;
- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;
- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;
- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;
- основы технологии сварочного производства;

- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;
- основные правила чтения технологической документации;
- типы дефектов сварного шва;
- методы неразрушающего контроля;
- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
- способы устранения дефектов сварных швов;
- правила подготовки кромок изделий под сварку;
- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила сборки элементов конструкции под сварку;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
A	Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции	2	Проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки.	A/01.2	2

	(изделий, узлов, деталей).				
--	-------------------------------	--	--	--	--

1.3. Цели и задачи по выполнению трудовых функций по профессии 19906 «СВАРЩИК»

Обучающийся в результате освоения междисциплинарного курса **МДК 01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой**, профессионального модуля **ПМ. 01. Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки**, будет профессионально готов к деятельности по следующему виду: *проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.*

Трудовые действия	<ul style="list-style-type: none">- Ознакомление с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке;- Проверка работоспособности и исправности сварочного оборудования;- Зачистка ручным или механизированным инструментом элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку;- Выбор пространственного положения сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей);- Сборка элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;- Сборка элементов конструкции (изделия, узлы, детали) под сварку на прихватках;- Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных с применением сборочных приспособлений элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;- Контроль с применением измерительного инструмента подготовленных и собранных на прихватках элементов конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;- Зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки;- Удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.).
-------------------	---

<p>Необходимые умения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей); - Применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; - Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку, зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; - Использовать измерительный инструмент для контроля собранных элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно - технологической документации по сварке; - Пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции.
<p>Необходимые знания</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; - Правила подготовки кромок изделий под сварку; - Основные группы и марки свариваемых материалов; - Сварочные (наплавочные) материалы; - Устройство сварочного и вспомогательного оборудования, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения; - Правила сборки элементов конструкции под сварку; - Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - Способы устранения дефектов сварных швов; - Правила технической эксплуатации электроустановок; - Нормы и правила пожарной безопасности при проведении сварочных работ; - Правила по охране труда, в том числе на рабочем месте.
<p>Другие характеристики</p>	<p>Характеристики выполняемых работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - прихватка элементов конструкций РД во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного;

	<p>- РД в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;</p> <p>наплавка простых деталей, изношенных простых инструментов из углеродистых и конструкционных сталей;</p> <p>- устранение наружных дефектов зачисткой и сваркой (пор, шлаковых включений, подрезов, наплывов и т.д., кроме трещин);</p> <p>- дуговая резка простых деталей.</p> <p>Рекомендуемое наименование профессии: <i>сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.</i></p> <p>Наименование квалификационного сертификата, выдаваемого по данной трудовой функции: <i>сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, 2-й квалификационный уровень</i></p>
--	---

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы междисциплинарного курса:

Всего ~~40~~ часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 45 часов;

1 семестр: 16 часов, 2 семестр: 29 часов;

самостоятельной работы обучающегося –10 часов.

2. результаты освоения МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Результатом освоения программы междисциплинарного курса МДК 01.03 **Подготовительные и сборочные операции перед сваркой**, профессионального модуля ПМ. 01. **Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки**, является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *проведение подготовительных и сборочных операций перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

3. Структура и содержание междисциплинарного курса.

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН междисциплинарного курса.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов междисциплинарного курса	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов	(если предусмотрена распредоточенная практика)
1	2	3	4	5	6	7	8	
ПК 1.1. -ПК 1.9.	Раздел 1. Выполнение сборки и подготовки конструкций под сварку	45	45	10	10			
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	(вести число)						
	Всего:	45	45	10	10	10		

3.2. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО междисциплинарному курсу (МДК)

Наименование разделов междисциплинарного курса (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические задания, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Урове нь освоения.
1	2	3	4
МДК.01.03. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой			
Раздел 1. Выполнение сборки и подготовки конструкций под сварку			
	Содержание: Типовые слесарные операции, применяемые при подготовке металла к сварке (правка и гибка, разметка, рубка, резка механическая, опилование): их назначение, сущность, техника выполнения, применяемый инструмент и приспособления. Средства и приемы измерений линейных размеров, углов, отклонений формы поверхности. Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения слесарных операций.	12	3
	Практические занятия: №1. Провка и гибка металла. №2. Рубка и резка металла. <i>Самостоятельная работа</i> Систематическая проработка концептов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчета и подготовка к защите.	4 4 4	
Тема 1.1. Подготовка металла к сварке	Содержание: Виды сборочно-сварочных приспособлений. Правила наложения прихваток. Типы разделки кромок под сварку. Правила наложения прихваток при сборке деталей. Размеры прихваток при сборке средних и крупных металлоконструкций. Сборочно-сварочные приспособления: виды, назначение. Сборка деталей под сварку с различными типами кромок. Установка необходимого зазора при сборке. Проверка точности сборки. Организация рабочего места и безопасности труда при сборочных работах.	8	3
	Практические занятия:		
Сборка изделий под сварку			

	<p>№3. Сборочные плиты, стеллажи, сборочные кондукторы. №4. Виды разделки кромок стыковых и угловых швов перед сборкой изделий.</p> <p style="text-align: center;"><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций, оформление отчета и подготовка к защите.</p>	2	
	<p>Содержание: Виды сварных швов и соединений. Классификация сварных швов. Применение сварных швов для различных видов металлоконструкций. Условные обозначения швов сварных соединений. Конструктивные элементы сварных соединений.</p> <p>Практическое занятие: №5. Чтение чертежей сварных швов металлоконструкций.</p> <p style="text-align: center;"><i>Самостоятельная работа</i></p> <p>Систематическая проработка комплектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций, оформление отчета и подготовка к защите.</p>	8	3
<p>Тема 1.3. Сварные соединения и швы.</p>	<p style="text-align: center;">Аттестации в форме зачета.</p>	2	
		1	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ. 4.1. ТРЕБОВАНИЯ К МИНИМАЛЬНОМУ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета

«Специальных дисциплин»;

мастерских «Слесарная», «Сварочная»; полигона «Сварочный».

Оборудование учебного кабинета «Специальных дисциплин»:

- рабочее места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методических материалов, методических

рекомендаций и разработок;

- типовые стенды, плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер;

- мультимедийная установка;

- экран;

- комплект видеofilmов.

Оборудование мастерских.

Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- набор слесарных и измерительных инструментов;

- приспособления для правки и рихтовки;

- средства индивидуальной и коллективной защиты;

- инструмент для ручной и механизированной обработки металла;

- набор плакатов;

- техническая документация на различные виды обработки металла;

- журнал инструментажа по безопасным условиям труда при выполнении
слесарных работ.

Сварочной:

- рабочие места по количеству обучающихся;

- сборочно-сварочные приспособления;

- сварочные посты ручной дуговой сварки переменного тока;

- универсальные и специальные приспособления;

- технологическая документация;

- оборудование и оснастка для выполнения сборочно-сварочных работ;

- электроды для сварки;

- контрольно-измерительный инструмент и шаблоны;

- слесарный инструмент электросварщика;

- плакаты;

- журнал инструментажа по безопасным условиям труда при выполнении
электросварочных работ;

- средства коллективной и индивидуальной защиты.

Сварочный полigon.

4.2. Информационное обеспечение ОБУЧЕНИЯ. ПЕРЕЧЕНЬ РЕКОМЕНДУЕМЫХ ИЗДАНИЙ, ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ, ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

Основные источники:

- Галушкина В.Н. Технология производства сварных конструкций: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2012;
- Лаврешин С.А. Производственное обучение газосварщиков: учеб. Пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2011;
- Овчинников В.В. Технология ручной дуговой и плазменной сварки и резки металлов: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004.
- Локровский В.С. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004.

Дополнительные источники:

- Чернышов Г. Г. Сварочное дело. Сварка и резка металлов: учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2010г;

- Чернышов Г. Г. Основы теории сварки и термической резки металла: учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2010г;

- Юхин Н. А. Газосварщик: учеб. пособие для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2010;

- Чебан В. А. Сварочные работы – Ростов н /Д.: Феникс, 2010. – (начальное профессиональное образование);

- Виноградов В. С. Электрическая дуговая сварка: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2010;

- Носенко Н. Г. Сварщик. Электротехническая подготовка сварщика. Подготовка аттестация – Ростов н /Д.: Феникс, 2010 – (Начальное профессиональное образование);

- В. И. Маслов «Сварочные работы» учебное пособие – М.: ОИЦ «Академия», 2009г;

- Банников Е. А. Сварочные работы: современное оборудование и технология работ – М.: АСТ: Астраль, 2009. – (Самучитель);

- Колганов Л. А. Сварочные работы. Сварка, резка, пайка, наплавка: учебное пособие. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008;

- Покровский В. С. Слесарно-сборочные работы: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2005;

- Покровский В. С. Слесарное дело: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2004;

- Макиенко Н. И. Практические работы по слесарному делу: учеб. пособие для проф. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999;

- Сварочное производство «Ежемесячный научно-технический и производственный журнал», - М.: № 1-6, 2010-2013.

Интернет – ресурсы:

- www.svarka-reska.ru

- www.svarka.net

- www.prosvarku.ru

- websvarka.ru

5. Контроль и оценка результатов освоения МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

Формы и методы контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов	Результаты (освоенные профессиональные компетенции)
Текущий контроль в форме: защитных отчетов по практическим занятиям, проверочных работ по учебной практике. Зачеты по учебной и производственной практике.	- точность чтения чертежей средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.	ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
	-точность и обосванность использования конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документации по сварке.	ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
	- организация рабочего места; соблюдение требований безопасности труда; - точность и обосванность проверки осаншенности, работоспособности, исправности и осуществления настройки оборудования поста для различных способов сварки.	ПК 1.3. Проверять осаншенность, работоспособность, исправность оборудования поста для различных способов сварки.

Требование к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу «Подготовительные и сборочные операции перед сваркой»: нагние высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля.

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общеобразовательных дисциплин: «Основы инженерной графики», «Основы электротехники», «Основы материаловедения», «Допуски и технические измерения», «Основы экономики», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы технологии сварки и сварочное оборудование», «Технология производства сварных конструкций».

Мастера: нагние 4-5 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обязательным условием освоения междисциплинарного курса является изучение дисциплин «Основы материаловедения»; «Допуски и технические измерения»; «Основы экономики»; «Безопасность жизнедеятельности»; МДК «Основы технологии сварки и сварочное оборудование»; «Технология производства сварных конструкций».

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<p>Формы и методы контроля и оценки</p>	<p>Основные показатели оценки результатов</p>	<p>Результаты (общие компетенции)</p>
<p>- наблюдение и оценка участия в учебных, образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии, достижение высоких результатов, стабильность результатов, участие в профессиональных конкурсах, портфолио, достижения.</p>	<p>- явно выраженный интерес к профессии; - демонстрация интереса к будущей профессии в процессе теоретического и производственного обучения, практики; участие в конкурсах профессионального мастерства.</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>
<p>ОК 2. Организовывать</p>		

<p>- точность и обоснованность определения видов и способов выполнения зачистки и удаления поверхностных дефектов сварных швов после сварки; - правильность выполнения и удаления поверхностных дефектов сварных швов после сварки.</p>	<p>- организация рабочего места; - соблюдение требований безопасности труда; - точность и обоснованность определения видов и способов проведения контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, трещином и конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</p> <p>- правильность выполнения контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, трещином и конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;</p>	<p>ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, трещином и конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.</p>
---	---	--

<p>- наблюдение и оценка организации рабочего места в процессе выполнения практических работ на учебной и производственной практике.</p>	<p>- точность, правильность и полнота решений профессиональных задач.</p>	<p>собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p>
<p>- наблюдение и оценка эффективности и правильности самонализа принимаемых решений на практических занятиях, в процессе учебной и производственной практик.</p>	<p>- обоснованный выбор форм контроля и качества выполнения своей работы;</p> <p>- положительная динамика в организации деятельности по результатам самооценки, самонализа и коррекции результатов собственной работы;</p> <p>- оценка результатов работы.</p>	<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>
<p>- наблюдение и оценка эффективности и правильности выбора информации для выполнения профессиональных задач в области подготовки сварочных работ в процессе учебной и производственной практик, выполнения квалификационного экзамена, ЦР.</p>	<p>- умение пользоваться основной и дополнительной литературой;</p> <p>- оперативность поиска необходимой информации, обеспечение наиболее быстрого, полного и эффективное выполнение профессиональных задач;</p> <p>- выделение различными способами поиска информации;</p> <p>- адекватность оценки полезности информации;</p> <p>- использование найденной для работы информации в результате выполнения профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития;</p> <p>- самостоятельность поиска информации при решении не типовых профессиональных задач.</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>

<p>- наблюдение и оценка коммуникативности.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения;</p> <p>- эффективное, бесконфликтное взаимодействие в учебном коллективе и бригаде;</p> <p>- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с учащимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;</p> <p>- соблюдение принципов профессиональной этики.</p>	<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами</p>
---	---	---