

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»



УТВЕРЖДАЮ

Директор

В.У. Эдгеев

11 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

02.01 Основы технологии сварки

профессионального модуля

**02 Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся
покрытым электродом**

по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки))

Городовиковск

Рабочая программа МДК 02.01
Основы технологии
сварки разработана на основе
Федерального государственного
образовательного стандарта (далее –
ФГОС) от 15 ноября 2023 г. № 863 по
профессии среднего
профессионального образования
(далее – СПО) 15.01.05 Сварщик
(ручной и частично механизированной
сварки (наплавки) с учетом ПОП.

РЕКОМЕНДОВАНА
ЦМК технических дисциплин
Протокол № 4 от 27.11.2025 г.
Председатель ЦМК


С.И. Светличный

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР


М.А. Санджеева

Организация – разработчик: Башантинский колледж имени Ф.Г. Попова (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Калмыцкий государственный университет имени Б.Б. Городовикова»

Разработчик:

1. Саушкин В.И., гл. инженер СПК «Южный» Городовиковского района РК
2. Щеглов А.И., преподаватель Башантинского колледжа.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

МДК 02.01 Основы технологии сварки.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа МДК 02.01 Основы технологии сварки является частью ПОП в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.01.05 Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-сварщик частично механизированной сварки плавлением

1.2. Место междисциплинарного курса в структуре профессиональной образовательной программы: МДК 02.01 относится к профессиональному циклу

1.3. Цель и планируемые результаты освоения междисциплинарного курса:

В результате изучения МДК 02.01 Основы технологии сварки обучающийся должен освоить следующие общие и профессиональные компетенции, личностные результаты:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (по выбору)
ПК 2.1.	Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)
ПК 2.2	Настраивать сварочное оборудование для РД
ПК 2.3	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке
ПК 2.4	Выполнять РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
ПК 2.5	Выполнять дуговую резку металла

В результате освоения МДК 01.01 обучающийся должен **знать, уметь**

	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной

	деятельности	деятельности
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

	деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.1	проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для РД	устройство сварочного и вспомогательного оборудования для РД, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения
ПК 2.2	настраивать сварочное оборудование для РД	основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
ПК 2.3	владеть техникой предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке	выбор режима подогрева и порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях
ПК 2.4	владеть техникой РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; владеть техникой дуговой резки металла	техника и технология РД простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва; угловая резка простых деталей; основные группы и марки материалов, свариваемых РД; сварочные (наплавочные) материалы для РД
ПК 2.5	владеть техникой дуговой резки металла	дуговая резка простых деталей

Перечень личностных результатов

Освоение образовательной программы обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

Результаты достигнута	Программа воспитания	Конкретизация в МДК

ЛР 1	российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	
ЛР 2	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;	
ЛР 3	готовность к служению Отечеству, его защите;	
ЛР 4	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;	
ЛР 5	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;	готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
ЛР 6	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
ЛР 7	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;	навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в проектной

		деятельности;
ЛР 8	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;	
ЛР 9	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;	
ЛР 11	принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	
ЛР 12	бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;	
ЛР 13	осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	
ЛР 14	сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	
ЛР 15	ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.	

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы МДК 02.01

Объем образовательной программы -36 часов.

Самостоятельно – 2 часа.

Учебная нагрузка обучающихся всего 34 часа, в том числе:

лекции, уроки – 18 часов;

практические занятия – 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 02.01
2.1 Объем МДК 02.01 и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем ОП	36
Учебная нагрузка обучающихся (всего)	34
в том числе:	
лекции, уроки	18
практические занятия	16
лабораторные занятия	
курсовое проектирование	
консультации	
Самостоятельная работа (с.р.+и.п.)	2
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	-

2.2. Тематический план и содержание МДК 02.01 Основы технологии сварки

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенции	Личностные результаты
1	2	3	4	5	6
ПМ 02. Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом		294			
МДК 02.01. Основы технологии сварки.		36			
Раздел 1. Основы технологии сварки и сварочное оборудование.		36			
Тема 1.1. Основы технологии сварки.	Содержание учебного материала	10			
	1. Классификация и сущность основных способов сварки плавлением. <i>российская гражданская идентичность, патриотизм</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 1
	2. Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия устойчивого горения, действие магнитных полей и ферромагнитных масс на дугу. <i>гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	3. Сварочные электроды: назначение, классификация, условия хранения. <i>готовность к служению Отечеству.</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	4. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и кристаллизация металла шва, зона термического влияния, старение и коррозия металла сварных		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2

	соединений <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>				
	5. Сварочные напряжения и деформации: классификация, схема образования, меры борьбы с ними <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Практические занятия	10			
	Практическое занятие № 1. Строение сварочной дуги и её технологические свойства <i>готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию,</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Практическое занятие № 2. Изучение статистической вольт-амперной характеристики сварочной дуги <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Практическое занятие № 3. Изучение характеристик сварочных материалов <i>готовность и способность вести диалог с другими людьми</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Практическое занятие № 4. Кристаллизация металла шва и строение сварного соединения, <i>нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Практическое занятие № 5. Изображение схемы «Последовательность наложения сварных швов для уменьшения сварочных деформаций». <i>сотрудничать со сверстниками и взрослыми в образовательной, и других видах деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 2
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>конспект</i> Формирование сварочной ванны в	1			

	различных пространственных положениях.				
Тема 1.2. Сварочное оборудование для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	Содержание учебного материала	8			
	1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация. <i>готовность к служению Отечеству.</i>		2	ОК 01 ПК 2.2	ЛР 3
	2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки, <i>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 4
	3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для разных способов сварки, <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 5
	4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики, <i>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 5
	Практические занятия	6			
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства и принципа работы сварочного трансформатора. Разобрать, собрать цилиндро-поршневую группу и установить на двигатель. <i>бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью</i>		3	ОК 01 ПК 2.2	ЛР 12
	Практическое занятие № 7. Изучение устройства и принципа работы инверторного выпрямителя. Разобрать, собрать кривошипно-шатунный механизм и установить на двигатель.		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 13

	<i>Осознанный выбор будущей профессии</i>				
	Практическое занятие № 8. Изучение устройства и принципа работы сварочного генератора Разобрать, собрать газораспределительный механизм и установить на двигатель. <i>Сформированность экологического мышления.</i>		2	ОК 01 ПК 2.1	ЛР 14
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>конспект</i> Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.	1			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ МДК 02.01

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация МДК 02.01 требует наличия учебной лаборатории «Электротехника и сварочное оборудование»; Мастерские слесарная, сварочная для сварки металлов, оснащенные в соответствии с образовательной программой по данной профессии Основное оборудование:

Рабочее место преподавателя

Посадочные места по количеству обучающихся

Шкаф для одежды

Оснащенные базы практики в соответствии с образовательной программой по профессии.

Сварочно-монтажный стол с отверстиями на верхних плоскостях. (для фиксации трубы и пластин)

Тележка инструментальная 3 полки

Шкаф для хранения инструмента

Сварочный аппарат для 111/141 AC/DC

Сварочный аппарат для 135/136

Фильтровентиляционная установка

Сетевые угловые шлифовальные машины (УШМ)

Сетевые прямые шлифовальные машины (ПШМ)

Печь для прокалки электродов

Пресс гидравлический напольный

Универсальное резиновое покрытие 4 мм, 15x1,25 м

(приводится перечень средств обучения, включая тренажеры, модели, макеты, оборудование, технические средства, в т.ч. аудиовизуальные, компьютерные и телекоммуникационные и т.п. (количество не указывается).

Технические средства обучения:

-компьютер (оснащенный набором стандартных лицензионных компьютерных программ) с доступом к интернет-ресурсам;

-мультимедийный проектор, интерактивная доска или экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе. Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации может иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Перечень учебных изданий и интернет-ресурсов:

Основная литература:

1. Быковский А.Б. Сварочное дело: Учебное пособие /А.Б. Быковский, В.А. Фролов, Б.А. Краснов. – М.: КНОРУС, 2020 – 272 с.
2. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования по профессии "Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))" / В. В. Овчинников. - Москва : Академия, 2018. – 206 с
3. Черепяхин, А. А. Технология сварочных работ : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепяхин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 269 с.

Дополнительная литература:

1. Иллюстрированное пособие сварщика | Сварка и сварщик (weldering.com)
2. Юхин Н.А. Выбор сварочного электрода | Сварка и сварщик (weldering.com)

3.3. Организация образовательного процесса

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Основы инженерной графики, Основы электротехники, Материаловедение, Допуски и технические измерения.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя.

Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа).

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку, производственная практика по модулю проводится на 3-4 семестрах.

Объем времени, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые консультации.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Выполнение ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы обеспечивается руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой образовательной программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.5 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. Контроль и оценка результатов освоения МДК 02.01

Контроль и оценка результатов освоения МДК 02.01; осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, практических занятий.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля ¹	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом (далее – РД)	Проводит проверку оснащённости сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом.	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>
ПК 2.2. Настраивать сварочное оборудование для РД	Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений из цветных металлов и сплавов, и обозначение их на чертежах. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки цветных металлов и сплавов. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных	<i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i>

	<p>металлов и сплавов. Проводит проверку оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит проверку сварочных материалов для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Проводит настройку оборудования ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки.</p>	
<p>ПК 2.3. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке</p>	<p>Выполняет предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла</p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i></p>
<p>ПК 2.4. Выполнять РД простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва</p>	<p>Определяет основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на</p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i></p>

	<p>чертежах. Перечисляет основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой плавящимся покрытым электродом. Называет сварочные материалы для ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом. Объясняет технику и технологию ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва. Выполняет сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.</p>	
<p>ПК 2.5. Выполнять дуговую резку металла</p>	<p>Называет сварочные материалы для дуговых резки металлов. Объясняет технику и технологию дуговой резки. Проводит проверку оснащенности сварочного поста дуговой резки. Проводит проверку работоспособности и исправности оборудования поста дуговой резки. Проводит проверку наличия заземления сварочного поста. Проводит проверку сварочных материалов для дуговой резки покрытым электродом.</p>	<p><i>Экспертное наблюдение выполнения практических работ, оценка результатов практического обучения</i></p>

	<p>Проводит настройку оборудования дуговой резки покрытым электродом.</p> <p>Владеет техникой дуговой резки металла.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; определяет этапы решения задачи; выявляет и осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p><i>Опрос, лист наблюдений</i></p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определяет задачи для поиска информации; определяет необходимые источники информации; планирует процесс поиска; структурирует получаемую информацию</p>	<p><i>Опрос, лист наблюдений</i></p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности.</p> <p>Выстраивает траекторию профессионального развития и самообразования</p>	<p><i>Опрос, лист наблюдений</i></p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>Осуществляет организацию работы коллектива и команды; взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной</p>	<p><i>Опрос, лист наблюдений</i></p>

	деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Описывает значимость своей профессии; умеет применять стандарты антикоррупционного поведения	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	<i>Опрос, лист наблюдений</i>
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	<i>Опрос, лист наблюдений</i>

	бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	
--	---	--