

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Научно-технический Центр сварки, строительных технологий и контроля»	Программа повышения квалификации «Сварочное производство: технологии, оборудование, материалы»
АНО ДПО «Центр ССТК»	ДПК/Св-001
Выпуск 2	Изменений 0
	Листов 10

ПРИНЯТО
 Решением Педагогического совета
 АНО ДПО «Центр ССТК»
 Протокол заседания № 3
 от «1» сентября 2023 г.



УТВЕРЖДАЮ
 Директор АНО ДПО «Центр ССТК»
 /Н.С. Седин/
 от «1» сентября 2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО: ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ, МАТЕРИАЛЫ»

Саранск, 2023 г.

ВВЕДЕНИЕ

Настоящая программа предназначена для дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) слушателей по специальности «Сварочное производство: технологии, оборудование, материалы» согласно требованиям профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» рег. номер 677 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. № 975н).

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Цель реализации программы:

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации слушателей по специальности «Специалист сварочного производства» согласно требованиям профессионального стандарта.

1.2. Нормативные документы

Программа разработана с учетом требований следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки РФ) от 01.07.2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;

- Письма Минобрнауки РФ от 09.10.2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании» (с «Разъяснениями о законодательном и нормативном правовом обеспечении дополнительного профессионального образования»);

- Письма Минобрнауки РФ от 02.09.2013 г. № АК-1881/06 «О документах о квалификации».

Программа разработана на основе:

- Профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» рег. номер 677 (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. № 975н);

- Рекомендаций к разработке учебных планов и программ для краткосрочной подготовки граждан по рабочим профессиям от 25.04.2000 г. № 186/17-11;

- Устава автономной некоммерческой организации дополнительного профессионального образования «Научно-технический Центр сварки, строительных технологий и контроля» (рег.18.05.2021 г.).

1.3. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение, необходимому для освоения программы

Слушатели, желающие освоить программу дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) «Безопасное строительство. Организация строительства, реконструкции и капитального ремонта» должны иметь среднее профессиональное и (или) высшее образование или получать среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.4. Трудоемкость обучения

Нормативная трудоемкость обучения по данной программе – 42 часа (теоретическая подготовка – 24 часа, практическое обучение – 14 часов, итоговая аттестация – 2 часа).

Срок обучения – 1,5 недели.

1.5. Форма обучения

Форма обучения - очное, очно-заочное обучение с полным/частичным отрывом от производства, теоретические и практические занятия, с возможным использованием дистанционных образовательных технологий и стажировки по месту работы. Возможно сочетание различных форм обучения.

1.6. Режим занятий

При любой форме обучения учебная нагрузка устанавливается не более 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы слушателя.

Продолжительность учебного часа теоретических и практических занятий - 1 академический час (45 минут).

1.7. Требования к результатам освоения программы

В соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы слушатель должен усовершенствовать выполнение основных профессиональных компетенций, предусмотренных профессиональным стандартом «Специалист сварочного производства».

Обобщенной трудовой функции:

А. Организация, подготовка и контроль производственной деятельности сварочного участка (цеха), руководство ею;

Таблица 1. Код и наименование трудовых функций в рамках выше указанных обобщенных трудовых функций

Код	Трудовые функции
A/02.5	Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль

а) Слушатель, освоивший программу повышения квалификации «Сварочное производство: технологии, оборудование, материалы», согласно требованиям профессионального стандарта «Специалист сварочного производства», в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями образовательной программы должен усовершенствовать следующие основные профессиональные компетенции (ПК) (таблица 2):

Таблица 2

Трудовая функция	ПК	Профессиональные компетенции, подлежащие формированию
A/02.5 Руководство производственной деятельностью сварочного участка (цеха), ее контроль	ПК 1	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
	ПК 2	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
	ПК 3	Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
	ПК 4	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

б) Слушатель в результате освоения программы

должен знать:

- в рамках A/02.5:

- методы контроля и испытания сварной конструкции (изделий, продукции);
- требования нормативно-технической документации к оформлению приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию (изделие, продукцию) и выполненные сварочные работы;
- методы технико-экономического и производственного планирования;
- производственно-хозяйственная деятельность участка (цеха);

должен уметь:

- обеспечивать выполнение подчиненными норм выработки;
- контролировать работоспособность сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента, средств контроля;
- выявлять нарушения технологических процессов изготовления продукции (выполнения работ);
- организовывать проведение контроля сварных соединений конструкции (изделий, продукции) на соответствие установленным нормам;
- оценивать производственные и непроизводственные затраты на обеспечение требуемого качества сварной конструкции (изделий, продукции);
- анализировать результаты производственной деятельности участка (цеха);
- распространять передовой опыт, внедрять рационализаторские предложения и изобретения для совершенствования деятельности участка (цеха);
- оформлять первичные документы по учету и оплате труда;

- обеспечивать своевременный пересмотр норм труда для конкретного производства;
- внедрять эффективные системы мотивации труда.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы, обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость циклов, разделов, практик, а также форма итоговой аттестации (таблица 3).

Таблица 3.

№ п/п	Наименование раздела/дисциплин/модулей	Всего часов	В том числе	
			лекции	Лабораторно-практ. занятия
I	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	24	24	
1	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС	8	8	
1.1.	Материаловедение в сварочном производстве	2	2	
1.2.	Основы теории сварочных процессов	2	2	
1.3.	Классификация видов сварки	2	2	
1.4.	Виды основного сварочного оборудования	2	2	
2	СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС	16	16	
2.1.	Механизация и автоматизация сварочного процесса	2	2	
2.2.	Сварочные материалы	2	2	
2.3.	Технологии и особенности техники сварки различных материалов	2	2	
2.4.	Выбор и расчёт режима сварки при различных способах изготовления сварных конструкций	2	2	
2.5.	Основы проектирования сварных конструкций и сборочно-сварочной оснастки	2	2	
2.6.	Дефекты сварных конструкций и сварных швов. Причины их возникновения и способы устранения	2	2	
2.7.	Нормативно-техническая документация сварочного производства	2	2	
2.8.	Техника безопасности при ведении сварочных работ. Правила по охране труда сварщиков	2	2	
II	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	16		
III	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2		
	ИТОГО:	42		

2.2. Календарный учебный график (таблица 4).

Таблица 4.

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час	Учебные недели (в неделю 5 учебных дней по 6 часов, всего 30 часов в неделю)	
			1	2
			I	ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ
1	ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	8		
1.1.	Материаловедение в сварочном производстве	2	2	
1.2.	Основы теории сварочных процессов.	2	2	
1.3.	Классификация видов сварки	2	2	
1.4.	Виды основного сварочного оборудования	2	2	
2	СПЕЦИАЛЬНЫЙ ЦИКЛ	16		
2.1.	Механизация и автоматизация сварочного процесса	2	2	

2.2.	Сварочные материалы	2	2	
2.3.	Технологии и особенности техники сварки различных материалов	2	2	
2.4.	Выбор и расчёт режима сварки при различных способах изготовления сварных конструкций	2	2	
2.5.	Основы проектирования сварных конструкций и сборочно-сварочной оснастки	2	2	
2.6.	Дефекты сварных конструкций и сварных швов. Причины их возникновения и способы устранения	2	2	
2.7.	Нормативно-техническая документация сварочного производства	2	2	
2.8.	Техника безопасности при ведении сварочных работ. Правила по охране труда сварщиков	2	2	
II	ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ	16	6	10
III	ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	2		2
	ИТОГО:	42	30	12

2.3. Содержание программы.

Содержание программы последовательно детализирует и раскрывает содержание тем, как общепрофессиональных, так и специальных циклов, которые представлены в учебном плане (п. 2.1)

1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

1. ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КУРС

1.1. Материаловедение в сварочном производстве

Строение, свойства и методы испытания металлов и сплавов. Железоуглеродистые сплавы. Цветные металлы и сплавы. Коррозия и термическая обработка металлов и сплавов. Газотермическое напыление покрытий. Твердые сплавы, минералокерамические и неметаллические конструкционные материалы.

1.2. Основы теории сварочных процессов.

Основы теории сварочных процессов. Сварная терминология. Сварные соединения и швы.

1.3. Классификация видов сварки

Классификация сварки металлов. Термический класс. Сварочная дуга. Электродуговая сварка. Ручная дуговая сварка. Сварка неплавящимся электродом. Сварка в защитных газах. Сварка под флюсом. Электрошлаковая сварка. Гипербарическая сварка. Орбитальная сварка. Газопламенная сварка. Термитная сварка. Плазменная сварка. Электронно-лучевая сварка. Лазерная сварка. Стыковая сварка пластмасс оплавлением. Сварка с закладными нагревателями. Литейная сварка. Термомеханический класс. Кузнечная сварка. Контактная сварка. Точечная сварка. Стыковая сварка. Рельефная сварка. Диффузионная сварка. Сварка высокочастотными токами. Сварка трением. Механический класс. Сварка взрывом. Ультразвуковая сварка металлов. Холодная сварка

1.4. Виды основного сварочного оборудования

Классификация сварочного оборудования. Сварочные трансформаторы на переменном токе. Сварочные трансформаторы постоянного тока. Полуавтоматические аппараты сварки. Аргонодуговые аппараты. Аргонодуговые аппараты. Ручное дуговое оборудование. Аппараты с отдельным механизмом подачи проволоки. Аппараты для автоматической сварки. Аппараты для контактной сварки. Аппараты рельсового типа. Аппараты для газовой сварки.

2. СПЕЦИАЛЬНЫЙ КУРС

2.1. Механизация и автоматизация сварочного процесса

Механизация сборочных работ. Механизация сварочных работ. Оборудование для закрепления и перемещения свариваемых изделий. Оборудование для установки и перемещения сварочных аппаратов. Поточные механизированные и автоматические линии. Промышленные роботы для сварки.

2.2. Сварочные материалы

Сварочные материалы и свойства. Сварочная проволока. Сварочная лента и прутки. Сварочные электроды. Защитные газы. Флюсы.

2.3. Технологии и особенности техники сварки различных материалов

Сварка низкоуглеродистых сталей. Сварка среднеуглеродистых сталей. Сварка высокоуглеродистых сталей. Сварка низколегированных сталей. Сварка среднелегированных сталей. Сварка высоколегированных сталей. Особенности сваривания меди и медных сплавов. Особенности сваривания алюминия и алюминиевых сплавов. Особенности сваривания титана и титановых сплавов. Сварка полимерных материалов.

2.4. Выбор и расчёт режима сварки при различных способах изготовления сварных конструкций

Параметры режима сварки. Последовательность расчета параметров режима сварки. Расчет геометрических размеров шва, выполненного на выбранном режиме сварки.

2.5. Основы проектирования сварных конструкций и сборочно-сварочной оснастки

Последовательность выполнения проектных работ. Исходные данные для разработки оснастки. Требования, предъявляемые к сборочно-сварочной оснастке.

2.6. Дефекты сварных конструкций и сварных швов. Причины их возникновения и способы устранения

Причины возникновения. Виды дефектов. Методы контроля. Группы дефектов. Нарушение формы. Прочие дефекты. Критичность дефектов.

2.7. Нормативно-техническая документация сварочного производства

Нормативно-техническая документация на сварку: классификация видов. Нормативно-техническая документация на сварку: общие правила заполнения.

2.8. Техника безопасности при ведении сварочных работ. Правила по охране труда сварщиков

Правила безопасности при выполнении сварочных работ. Основные требования положений по технике безопасности. Инструкция по охране труда для сварщика (электрогазосварщика).

II. ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ

Таблица 5. Учебный план практических занятий

№	Наименование раздела	Количество часов
1.	Изучение методик расчета необходимого количества сварочного материала для проведения сварочных работ и отработка навыков их применения	6
2.	Изучение методик расчёта необходимых технологических параметров процесса сварки и отработка навыков их применения	10
3.	Итого	16

1. Изучение методик расчета необходимого количества сварочного материала для проведения сварочных работ и отработка навыков их применения

Расчет потребности участка (цеха) в материально-технических ресурсах: свариваемых и сварочных материалах, заготовках, оборудовании, оснастке и приспособлениях, средствах контроля.

2. Изучение методик расчёта необходимых технологических параметров процесса сварки и отработка навыков их применения

Расчет и выбор технологических режимов и параметров сварки.

В соответствии с Профессиональным стандартом «Специалист сварочного производства» рег. номер 677 (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 3 декабря 2015 г. № 975н), слушатель совершенствует следующие трудовые действия:

Таблица 6. Трудовые действия конкретных трудовых функций

Наименование и содержание трудовой функции	Трудовые действия
А/01.5 Организация и подготовка производственной деятельности сварочного участка (цеха) - изучение конструкторской и производственно-технологической документации по сварочному производству.	<ul style="list-style-type: none">- составление графиков выполнения работ участка (цеха) в соответствии с производственным планом (графиком) выпуска продукции (производства работ);- расстановка работников по рабочим местам;- выдача производственного задания и производственно-технологической документации бригадам (малым коллективам) и отдельным рабочим;- координация деятельности бригад (малых коллективов) и отдельных рабочих по производству (изготовлению, монтажу, ремонту, реконструкции) сварных конструкций (изделий, продукции);- контроль выполнения сварочных работ, соблюдения технологических процессов производства сварных конструкций (изделий, продукции);- выявление и устранение причин нарушения технологических процессов;- контроль качества сварной конструкции (изделий, продукции);- организация исправления выявленных дефектов;

	<ul style="list-style-type: none"> - оформление приемо-сдаточной документации на изготовленную сварную конструкцию (изделие, продукцию); - контроль соблюдения правил эксплуатации сварочного и вспомогательного оборудования, оснастки и инструмента; - проведение работ по совершенствованию организации сварочного производства, механизации и автоматизации сварочных процессов, рационализации; - приемка работ по реконструкции, переоснащению и оптимизации сварочного производства на участке (в цехе); - контроль соблюдения требований охраны труда, производственной санитарии, промышленной, пожарной и экологической безопасности, правил внутреннего трудового распорядка.
--	---

III. ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Итоговая аттестация проходит в форме тестирования и соответствует программе итоговой аттестации по курсу дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) «Сварочное производство: технологии, оборудования, материалы».

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-технические условия реализации программы (таблица 7).

Таблица 7.

Наименование помещения	Вид занятий	Наименование оборудования
Учебный класс	Лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, столы учебные, стулья
Учебный класс	Лабораторно-практические занятия по черчению, по измерению деталей	Стол учебный, стулья. Доска, стенды учебные, плакаты, схемы Измерительные инструменты и приборы: - линейки измерительные металлические по ГОСТ 427-75; - штангенциркули по ГОСТ 166-80; - микрометры по ГОСТ 6507-78; - рулетки измерительные металлические по ГОСТ 7502-80;
Производственный участок (сварочный цех)	Практическое обучение	Рабочие места по количеству обучающихся. Инструмент для ручной и механизированной обработки металла. Набор плакатов. Техническая документация на различные виды обработки металла. 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. Журнал инструктажа по безопасным условиям труда. Средства коллективной и индивидуальной защиты.

3.2. Учебно-методическое обеспечение программы (таблица 8).

Таблица 8.

Вид обеспечения	Перечень
Литература основная (учебная)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением. Под ред. Чернышова Г.Г., Шашина Д.М. – СПб.: Лань, 2013. – 462 с. 2. Теория сварочных процессов: учебник для вузов. Под ред. В.М. Неровного. — 2 -е изд., перераб. и доп. — Москва.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2016. — 702 с. 3. Сварка. Резка. Контроль: Справочник. В 2-х томах. Под общ. ред. Н.П. Алешина, Г.Г. Чернышова. – М.: Машиностроение, 2004.

	<p>4. Лившиц, Л.С. Металловедение сварки и термическая обработка сварных соединений / Л.С. Лившиц, А.Н. Хакимов. – 2-ое изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 1989. – 336 с.</p> <p>5. Удовенко, В.Е. Полиэтиленовые трубопроводы – это просто / В.Е. Удовенко, В.С. Тхай, Ю.В. Коршунов. - 3-е изд., перераб и доп. – М.: Изд-во ЗАО «Полимергаз», 2012. – 416 с.</p> <p>6. Калиниченко, Н.П. Визуальный и измерительный контроль: учебное пособие для подготовки специалистов I, II и III уровня / Н.П. Калиниченко, А.Н. Калиниченко. – Томск.: Изд-во Томского политехнического университета, 2009. – 300 с.</p> <p>7. ГОСТ Р ИСО 17637-2014 Контроль неразрушающий. Визуальный контроль соединений, выполненных сваркой плавлением</p> <p>8. Чернышов, Г.Г. Сварочное дело: Сварка и резка металлов / Г.Г. Чернышов. – 7-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия». 2013. – 496 с.</p> <p>9. Николаев Г.А., Винокуров В.А. Сварные конструкции. Расчет и проектирование: Учеб. для вузов / Г.А. Николаев, В.А. Винокуров – М.: «Высшая Школа». 1990. – 446 с.</p> <p>10. Маслов, Б.Г. Производство сварных конструкций. Учебник / Б.Г. Маслов, А.П. Выборнов. - 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 288 с.</p> <p>11. Чебан, В.А. Сварочные работы / В.А. Чебан. – 5-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону.: Феникс. 2008. – 412 с.</p>
Учебно-методическая литература	<p>1. Раздаточный материал: контрольные образцы.</p> <p>2. Вопросы для подготовки к итоговой аттестации.</p>
Справочная литература	<p>1. Правила аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства. - ПБ-03-273-99.</p> <p>2. Технологический регламент проведения аттестации сварщиков и специалистов сварочного производства. - РД 03-495-02.</p> <p>3. Постановление Ростехнадзора России №36 от 25.06.2002 г.</p>
Интернет-ресурсы	<p>1. Информационный портал ООО Силикат Пром «Мир сварки». [Электронный ресурс] - Форма доступа: http://mirsvarku.ru/</p> <p>2. Профессиональный портал «Сварка. Резка. Металлообработка» autoWelding.ru. [Электронный ресурс] - Форма доступа: http://autowelding.ru/</p> <p>3. Информационный сайт для мастеров производственного обучения и преподавателей специальных дисциплин «О сварке». [Электронный ресурс] - Форма доступа: http://osvarke.info/</p>

3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требование к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе повышения квалификации «Сварочное производство: технологии, оборудование, материалы»: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю программы.

4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Результатом освоения программы является готовность слушателя к выполнению вида профессиональной деятельности.

Формы контроля и оценивания:

- текущий контроль. Текущий контроль проходит в форме устного опроса;
- промежуточный контроль. Промежуточный контроль проходит в форме тестирования и демонстрации практических навыков.

Критерии оценивания устного опроса:

Развернутый ответ слушателя должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

Оценка «отлично» ставится, если слушатель полно излагает материал (отвечает на вопрос), дает правильное определение основных понятий; обнаруживает понимание материала, может

обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Критерии оценки знаний слушателей при проведении тестирования (таблица 9).

Таблица 9

Оценка	отлично	хорошо	удовлетвор.	неудовлетвор.
Процент правильных ответов	85 %	60 %	50 %	Менее 50 %

Критерии оценки демонстрации практических навыков.

Оценка «отлично» ставится, если слушатель выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; соблюдал технику безопасности.

Оценка «хорошо» ставится, если слушатель выполнил требования к оценке «5», но допущены 2-3 недочета.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если слушатель выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; в ходе проведения работы были допущены ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если слушатель выполнил работу не полностью или объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.

Закончившие полный курс обучения сдают итоговую аттестацию.

Оценка качества освоения программы осуществляется итоговой аттестационной комиссией в виде проверки теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в профессиональном стандарте и практического экзаменов.

5. ФОРМА ДОКУМЕНТА, ВЫДАВАЕМОГО ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Лицам, успешно освоившим дополнительную профессиональную программу (повышение квалификации) и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации.

При освоении дополнительной профессиональной программы параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

6. СОСТАВИТЕЛИ ПРОГРАММЫ

Программу разработал: Авачева М.Е. специалист по УМР



Согласовано: Ксенофонтова Л.М., руководитель учебного центра

