ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«НОВОСИБИРСКИЙ АВИАСТРОИТЕЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский
авиастроительный лицей»
_____С.В. Беляев
«_30_» _08_____2018 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ

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

квалификации
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом
Сварщик частично механизированной сварки плавлением

Форма обучения - очная
Срок обучения: 2 года 10 месяцев (сентябрь 2018г. - июнь 2021г.)
На базе основного общего образования
Профиль получаемого профессионального образования - технический

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала по работе с персоналом
ПАО «Компания «Сухой»
«НАЗ им.В.П.Чкалова»

_____В.В.Голуб

«01» 8.2020

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский авиастроительный лицей»

_____С.В. Беляев

Лист согласования

Основной образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)»
(срок обучения 2 года 10 месяцев), на 2020-2021 учебный год

Программа в составе программ дисциплин, модулей, МДК, практик:

О.00	Общеобразовательный цикл
	Базовые
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Иностанный язык
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	ОБЖ
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (в т.ч. экономика и право)
ОУД.11	Литература
ОУД.12	Астрономия
ОУД.15	Биология
ОУД.16	Родной язык
ОУД.17	Экология
	Профильные
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
ОУД.07	Информатика
ОУД.08	Физика
	Дополнительные
ОУД.13	Стратегия профессиональной деятельности
ОУД.14	Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда
ОУД.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.00	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения
ОП.05	Допуски и технические измерения
ОП.06	Основы экономики
ОП.08	Английский язык в профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули

ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ФК.00	Физическая культура

соответствует требованиям ФГОС по профессии, отвечает требованиям организации производственных отношений, уровню технологического оснащения производственных предприятий региона. Способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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.
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.
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления персоналом
филиала ПАО "Авиационная
холдинговая компания "Сухой" НАЗ
им.В.П.Чкалова"

_____А.В.Иконников

31.03.2019

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский авиастроительный
лицей»

_____С.В. Беляев

Лист согласования

Основной образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» (срок обучения 2 года 10 месяцев), на 2019-2020 учебный год

Программа в составе программ дисциплин, модулей, МДК, практик:

О.00	Общеобразовательный цикл
	Базовые
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Иностанный язык
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	ОБЖ
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (в т.ч. экономика и право)
ОУД.11	Литература
ОУД.12	Астрономия
ОУД.15	Биология
ОУД.16	Родной язык
ОУД.17	Экология
	Профильные
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
ОУД.07	Информатика
ОУД.08	Физика
	Дополнительные
ОУД.13	Стратегия профессиональной деятельности
ОУД.14	Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда
ОУД.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.00	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения
ОП.05	Допуски и технические измерения
ОП.06	Основы экономики
ОП.08	Английский язык в профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули

ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ФК.00	Физическая культура

соответствует требованиям ФГОС по профессии, отвечает требованиям организации производственных отношений, уровню технологического оснащения производственных предприятий региона. Способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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.
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.
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

СОГЛАСОВАНО

Начальник управления персоналом
филиала ПАО "Авиационная
холдинговая компания "Сухой" НАЗ
им В.П.Чкалова"

_____А.В.Иконников

.06.2018

УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ НСО
«Новосибирский авиастроительный
лицей»

_____С.В. Беляев

Лист согласования

Основной образовательной программы по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)» (срок обучения 2 года 10 месяцев), на 2018-2019 учебный год

Программа в составе программ дисциплин, модулей, МДК, практик:

О.00	Общеобразовательный цикл
	Базовые
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Иностанный язык
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	ОБЖ
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (в т.ч. экономика и право)
ОУД.11	Литература
ОУД.12	Астрономия
ОУД.15	Биология
ОУД.16	Родной язык
ОУД.17	Экология
	Профильные
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия
ОУД.07	Информатика
ОУД.08	Физика
	Дополнительные
ОУД.13	Стратегия профессиональной деятельности
ОУД.14	Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда
ОУД.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.00	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения
ОП.05	Допуски и технические измерения
ОП.06	Основы экономики
ОП.08	Английский язык в профессиональной деятельности
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули

ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений
УП.01	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами
УП.02	Учебная практика
ПП.02	Производственная практика
ПМ.04	Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ФК.00	Физическая культура

соответствует требованиям ФГОС по профессии, отвечает требованиям организации производственных отношений, уровню технологического оснащения производственных предприятий региона. Способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость 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.
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.
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.
ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

АННОТАЦИЯ

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППРКС) по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) разработана Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением Новосибирской области «Новосибирский авиастроительный лицей» (ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей»). ППРКС предназначена для реализации в лицее с сентября 2018 г. по июнь 2021 г. при очной форме обучения на базе основного общего образования.

Образовательная программа по профессии соответствует ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей, в том числе через анализ требований профессионального стандарта «Сварщик».

Содержание программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих включает: пояснительную записку и документы, определяющие содержание, организацию и контроль результатов образовательного процесса.

Настоящая программа реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников лицея.

Координатор программы:

_____Е.В. Рачинская, зам. директора по УПР ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей».

_____Ю.А. Сумина, к.т.н., зав. научно-методическим отделом ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей».

Ответственный разработчик программы:

_____Е.А. Ониско, преподаватель спецдисциплин первой квалификационной категории ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей».

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) утверждена на заседании педагогического совета ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» от «____» _____2018г. (протокол №___).

Правообладатель программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки):

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей»). Адрес: г. Новосибирск, ул. Ползунова, 5. Телефон **(383)279-11-35, (383)279-37-11.** Факс **(383)279-37-10.**

ОГЛАВЛЕНИЕ

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1. Цели и задачи программы 4
1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы 4
1.3. Общая характеристика образовательной программы 5
2. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТАМ 5
3. НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ 6
4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ 6
4.1. Область и объекты профессиональной деятельности 6
4.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции 6
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ 8
5.1. Характеристика среды лицея, обеспечивающая развитие компетенций выпускников 8
5.2. Кадровое обеспечение 9
5.3. Материально-техническое обеспечение программы 9
5.4. Учебно-методическое обеспечение программы 11
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН 13
1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ 13
2. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ 14
3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 14
4. БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН 14
5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ 18
6. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 18
III. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ 22
1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ППКРС 22
2. АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАМАМ 24
2.1. Аннотации к рабочим программам общеобразовательного цикла 24
2.2. Аннотации к рабочим программам общепрофессионального цикла 54
2.3. Аннотации к рабочим программам профессионального цикла 58
IV. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ВНЕШНЕЕ ПРИЛОЖЕНИЕ) ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
ПРИЛОЖЕНИЯ ..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
1. ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ..... **Error! Bookmark not defined.**
2. Профессиональный стандарт «Сварщик» ..... **Error! Bookmark not defined.**
3. Перечень нормативно-правовой документации по ППРКС .. **Error! Bookmark not defined.**

I.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цели и задачи программы

Цель программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) - комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, профессионального стандарта, а также развитие личностных качеств обучающихся. ППКРС на базе основного общего образования согласно требованиям Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» обеспечивает:

– выполнение требований ФГОС С(П)ОО, ФГОС СПО;

– преемственность основных общеобразовательных программ (образовательных программ основного общего и среднего общего образования);

– получение среднего профессионального образования по профессии и соответствующей квалификации осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих;

– создание эффективной образовательной среды для формирования общих и профессиональных компетенций, социально активной творческой личности, способной к саморазвитию и самовоспитанию.

1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» обладает правом на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с действующей лицензией.

Нормативно-правовое основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) составляют законы, подзаконные акты, учредительные и локальные документы ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей», регулирующие учебный процесс, в том числе:

– Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 - ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации».

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ №413 от 17.05.2012 г.

– Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденный приказом Минобрнауки РФ №50 от 29.01.2016 г. (Приложение 4).

– Профессиональный стандарт «Сварщик», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.11.2013 г. №701н (Приложение 5).

– Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. №464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 01.04.2013г. №ИР-170/17 «О Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации».

– Учредительные и локальные акты ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей».

Полный перечень нормативно-правовой документации по разработке и реализации ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) приведен в Приложении 3.

1.3. Общая характеристика образовательной программы

Настоящая программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) разработана для реализации в лицее с сентября 2018г. по июнь 2021г. Содержание образовательной программы включает: пояснительную записку и документы, определяющие содержание, организацию и контроль результатов учебного процесса.

Образовательная программа по профессии соответствует ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей, в том числе через анализ требований профессионального стандарта «Сварщик».

По результатам сравнительно-сопоставительного анализа ФГОС СПО и профессионального стандарта, проведенного лицеем, выявлено:

1. ФГОС СПО соответствуют обобщенные трудовые функции (ОТФ) профессионального стандарта:

ОТФ А. Подготовка, сборка, сварка и зачистка после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) (уровень квалификации 2).

2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции в полном объеме охватывают общие трудовые функции и трудовые функции и достаточны для трудоустройства.

3. Перечень трудовых действий и умений ФГОС СПО актуален и соответствует профессиональному стандарту.

4. Перечень знаний ФГОС СПО актуален и соответствует профессиональному стандарту.

5. Терминология, применяемая ФГОС СПО соответствует терминологии профессионального стандарта.

2. ТРЕБОВАНИЯ К АБИТУРИЕНТАМ

Лица, поступающие на обучение по ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), должны иметь и предоставить в приемную комиссию лицея:

– документ, удостоверяющий личность, гражданство;

– документ о предыдущем уровне образовании.

3. НОРМАТИВНЫЙ СРОК ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Сроки получения среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) при очной форме получения образования составляют 2 года 10 месяцев.

4. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников: изготовление, реконструкция, монтаж, ремонт и строительство конструкций различного назначения с применением ручной и частично механизированной сварки (наплавки) во всех пространственных положениях сварного шва.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

– технологические процессы сборки, ручной и частично механизированной сварки (наплавки) конструкций;

– сварочное оборудование и источники питания, сборочно-сварочные приспособления;

– детали, узлы и конструкции из углеродистых и конструкционных сталей и из цветных металлов и сплавов;

– конструкторская, техническая, технологическая и нормативная документация.

4.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Результаты освоения ППКРС определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, то есть его способностью применять знания, умения и личные качества в профессиональной деятельности. Компетенции выпускника лицея как совокупный ожидаемый результат образования по завершении освоения ППРКС сформулированы в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и присваиваемыми квалификациями по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки). Выпускник, освоивший программу подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), должен обладать общими компетенциями (ОК), включающие в себя способность:

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.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующим видам деятельности, представленными в таблице 1.

Таблица 1

Профессиональные виды деятельности и компетенции выпускника

Вид профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции
1	2
1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки.	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) подогрев 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.
2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом.	ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
	ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.
ВД 4. Частично механизированная сварка (наплавка)	ПК 4.1. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

плавлением различных деталей.	ПК 4.2. Выполнять частично механизированную сварку плавлением различных деталей и конструкций из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 4.3. Выполнять частично механизированную наплавку различных деталей.

Переход от компетенций выпускника к содержанию ППКРС осуществляется на основе декомпозиции компетенций на знания и умения. Выделенные знания и основанные на их применении умения, определяют содержание конкретных дисциплин, профессиональных модулей.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

5.1. Характеристика среды лицея, обеспечивающая развитие компетенций выпускников

Необходимость развития и совершенствования различных форм и методов воспитания, обучающихся в учреждении СПО подтверждена государственными правовыми актами. Федеральный закон «Об образовании в РФ» подчеркивает связь между образованием и воспитанием гражданина.

ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» всем спектром проводимой образовательной, научно-исследовательской, социальной, культурно-воспитательной деятельности способствует формированию общих и профессиональных компетенций выпускников лицея.

Это обеспечивает:

– сформировавшаяся социокультурная среда учреждения;

– условия, созданные для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся;

– воспитательная работа в группах и общежитии;

– участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

– высокие профессионально-личностные качества преподавательского состава и др.

Управление воспитательным процессом в лицее осуществляет администрация, педагогический совет.

Студенты под руководством преподавателей и мастеров участвуют в фестивалях, конкурсах, выставках, соревнованиях на самых престижных площадках города и страны. Психолого-консультационную и специальную профилактическую работу с обучающимися осуществляет социальный педагог.

В лицее созданы социально-бытовые условия для развития общих компетенций выпускников. Это учебный корпус, благоустроенное общежитие, спортивный и тренажёрный залы, столовая, библиотека.

5.2.Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается 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, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5.3.Материально-техническое обеспечение программы

Лицей располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных

рабочим учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППКРС обеспечивает выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент - практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Условия образовательной деятельности:

- Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов. Специальные помещения по образовательной программе представлены кабинетами, лабораториями, мастерскими, спортивным комплексом, залами (полный перечень специальных помещений приведен в таблице 2).

- Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации, имеющих оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием ФГОС СПО, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills.

- Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 40. Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и выполнение всех видов деятельности, определенных содержанием ФГОС СПО.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования. Базы практик должны обеспечивать реализацию требований профессиональных стандартов, указанных в пункте 1.2 раздела 1 ПООП.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для обучения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для обучения по ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

№	Наименование
1.	Кабинет теоретических основ сварки и резки металлов
2.	Кабинет материаловедения
3.	Кабинет электротехники
4.	Кабинет технической графики

5.	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда
6.	Кабинет технологии металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах
7.	Мастерская слесарная
	Мастерская сварочная для сварки металлов и неметаллических материалов
9.	Лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений
10.	Спортивный зал
11.	Библиотека с читальным залом и выходом в Интернет
12.	Спортивный зал
13.	Актовый зал

5.4.Учебно-методическое обеспечение программы

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы представляет собой комплект учебно-планирующей документации (УПД), регламентирующий организацию, содержание и контроль образовательного процесса по профессии.

Структура комплекта УПД включает нормативно-правовой и учебно-методические комплексы (УМК) по дисциплинам теоретического цикла и практики в соответствии с рабочим учебным планом.

Содержание УМК дисциплин теоретического цикла составляют четыре блока:

– учебно-программный блок (основные документы: рабочая программа, тематический план);

– учебно-методический блок (основные документы: методические указания для лабораторных работ (при наличии лабораторных работ в учебной нагрузке по предмету), методические указания для организации состоятельной работы обучающихся);

– оценочный блок (фонд оценочных средств);

– планирующий блок (план работы на год, программа развития предмета).

Содержание УМК учебной практики составляют четыре блока:

– учебно-программный блок (основные документы: рабочая программа, тематический план, перечень учебно-производственных работ);

– учебно-методический блок (основные документы: методические указания для выполнения учебно-производственных работ);

– оценочный блок (фонд оценочных средств);

– планирующий блок (план работы на год, программа развития учебной практики).

Содержание УМК производственной практики и Государственной итоговой аттестации составляют два блока:

– учебно-программный блок (основные документы: рабочая программа);

– оценочный блок (фонд оценочных средств);

Каждый УМК, входящий в состав УПД по профессии, имеет идентификационный номер следующего вида: УМК ХХХ.ХХ-15.01.05-2018,

Поле 1 Поле 2 Поле 3

где в поле 1 указывается индекс дисциплины/междисциплинарного цикла/практики/государственной итоговой аттестации по учебному плану ППКРС; в поле 2 указывается код профессии по ФГОС СПО; в поле 3 указывается год формирования комплекса.

Документы, входящие в учебно-методические комплексы, имеют унифицированную структуру, утверждены и согласованы в соответствии с внутренними локальными актами.

Перечень внутренних локальных актов приведен в Приложении 3.

Реализуемая в лицее образовательная программа имеет для каждого обучающегося доступ к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулям).

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к информационным интернет-источникам в компьютерных классах.

II.УЧЕБНЫЙ ПЛАН

1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ

Организация учебного процесса в ГБПОУ НСО «Новосибирский авиастроительный лицей» регламентируется календарным учебным графиком, планом учебного процесса и расписанием учебных занятий.

Содержание образовательного процесса по ППРКС учитывает следующее:

– учебный процесс по ППКРС предусматривает шестидневную учебную неделю;

– объем учебно-производственной нагрузки в неделю составляет 36 академических часов и 6 академических часов в день;

– максимальный объем учебной нагрузки обучающегося в неделю составляет 54 академических часа, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;

– академический час установлен продолжительностью 45 минут для всех видов аудиторных занятий;

– виды установленных в лицее аудиторных занятий: лекция, практическое занятие, лабораторная работа, семинар, самостоятельная работа, контрольная работа, консультация, учебная и производственная практики;

– дисциплина «Физическая культура» реализуется еженедельно по 2 час обязательных аудиторных занятий и по 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных секциях);

– лабораторные и практические занятия по учебным дисциплинам проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 13 человек;

– консультации для обучающихся по очной форме обучения предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются лицеем самостоятельно. Распределение консультационных часов утверждается в начале учебного года;

– учебная практика проводится рассредоточено (чередуясь с теоретическим обучением) после изучения соответствующего раздела МДК профессионального модуля в учебных мастерских лицея;

– производственная практика осуществляется концентрированно в конце каждого профессионального модуля на рабочих местах предприятий по профилю получаемой профессии;

– количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов - 10.

С целью контроля и оценки результатов подготовки обучающихся, а именно уровня освоения дисциплин и компетенций, предусматриваются:

– текущий контроль;

– промежуточная аттестация (итоговый контроль по элементам программы);

– государственная итоговая аттестация.

Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимся содержание учебной дисциплины, междисциплинарного курса, учебной практики в течение семестра. Текущая аттестация результатов подготовки осуществляется преподавателем (мастером производственного обучения) в процессе

проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования.

Промежуточная аттестация является одной из форм контроля учебной деятельности обучающегося, позволяет выявить соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО, обеспечивает оперативное управление учебной деятельности обучающегося и ее корректирование. Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются: экзамен, зачет, дифференцированный зачет.

Основными задачами государственной итоговой аттестации являются: проверка соответствия выпускника требованиям ФГОС СПО и определение уровня выполнения задач, поставленных в ППКРС.

Государственная итоговая аттестация выпускников при ее успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца.

Конкретные формы, методы текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине, МДК, практики отражается в соответствующей рабочей программе и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

2. СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Сводные данные по бюджету времени приведены в таблице 3.

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Календарный учебный график приведен в таблице 4.

4. БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

В базисном учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения.

Базисный учебный план приведен в таблице 5.

Таблица 3

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам		Учебная практика		Производственная практика		**Итого теоретическое и практическое обучение**		Промежуточная аттестация	ГИА	Каникулы	**ВСЕГО**
	час	недель	час	недель	час	недель	**час**	**недель**	недель	недель	недель	**недель**
I	1152	32	216	6	72	2	**1440**	**40**	1	0	11	**52**
II	1122	31 1/6	138	3 5/6	144	4	**1404**	**39**	2	0	11	**52**
III	498	13 5/6	402	11 1/6	432	12	**1332**	**37**	1	3	2	**43**
Всего	**2772**	**77**	**756**	**21**	**648**	**18**	**4176**	**116**	**4**	**3**	**24**	**147**

Таблица 4

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

месяц	сентябрь					октябрь				ноябрь				декабрь					январь				февраль				март					апрель				май				июнь				
неделя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
1 курс	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	К	К	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	пп /у	пп /у	пп /у	Э	К (9 нед)
2 курс	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	К	К	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	Э	Э	К (9 нед)
3 курс	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	К	К	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	у/ уп	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	пп /у	Э	ГИА	ГИА	ГИА	

- у/ уп - Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, рассредоточенная учебная практика
- пп /у - Расредоточенная производственная практика, обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- Э - Промежуточная аттестация
- ГИА - Государственная (итоговая) аттестация
- К - Каникулярное время

Таблица 5

Базисный учебный план

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомендуемый курс изучения
				Всего, базисная	В том числе лаб. и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	7
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**57**	**3074**	**2052**	**1030**	
Русский язык и литература						
ОУД.01	Русский язык		171	114	57	1-2 курс
ОУД.11	Литература		256	171	86	1-2 курс
Иностранные языки						
ОУД.02	Иностранный язык		256	171	86	1-2 курс
Общественные науки						
ОУД.04	История		256	171	86	1-2 курс
ОУД.10	Обществознание (вкл. экономику и право)		256	171	86	1-2 курс
Математика и информатика						
ОУД.03	Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия		427	285	143	1-2 курс
ОУД.07	Информатика		162	108	54	1-2 курс
Естественные науки						
ОУД.08	Физика		270	180	90	1-2 курс
ОУД.09	Химия		171	114	57	1-2 курс
ОУД.15	Биология		54	36	18	1-2 курс
ОУД.12	Астрономия		54	36	18	1-2 курс
Физическая культура, экология и основы						
ОУД.05	Физическая культура		256	171	86	1-2 курс
ОУД.06	ОБЖ		108	72	36	1-2 курс
ОУД.17	Экология		54	36	18	1-2 курс
Дополнительные			323	216	109	3 курс
Обязательная часть циклов ППКРС			**693**	**462**	**231**	
ОП.00	**Общепрофессиональный учебный цикл**		**327**	**218**	**109**	
ОП.01	Основы инженерной графики		63	42	21	1 курс
ОП.03	Основы электротехники		51	34	17	1 курс
ОП.04	Основы материаловедения		60	40	20	1 курс
ОП.05	Допуски и технические измерения		51	34	17	1 курс
ОП.06	Основы экономики		51	34	17	3 курс
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности		51	34	17	3 курс

Продолжение табл. 5

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомендуемый курс изучения
				Всего, базисная	В том числе лаб. и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	7
П.00	**Профессиональный учебный цикл**					
ПМ.00	**Профессиональные модули**		**366**	**244**	**122**	
ПМ.01	**Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки**		**186**	**124**	**62**	**1 курс**
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование		51	34	17	1 курс
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций		51	34	17	1 курс
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой		42	28	14	1 курс
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений		42	28	14	1 курс
ПМ.02	**Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**		**180**	**120**	**60**	**2 курс**
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		180	120	60	2 курс
ПМ.04	**Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением**					**3 курс**
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе					3 курс
ФК.00	**Физическая культура**		**63**	**42**	**42**	**3 курс**
	Вариативная часть учебных циклов ППКРС	**6**	**324**	**216**		
	Итого по обязательной и вариативной части ППКРС		**1017**	**678**		
	Итого по обязательной и вариативной части ППКРС, а также "Физическая культура"	**20**	**1080**	**720**		
УП.00	**Учебная практика**	**39**		**1404**		
ПП.00	**Производственая практика**					
ПА.00	**Промежуточная аттестация**	**4**		**144**		
ГИА.00	**Государственная (итоговая) аттестация**	**3**		**108**		
ГИА.01	Защита выпускной квалификационной работы	1				
ВК.00	**Время каникулярное**	**24**				
ВСЕГО		**147**				

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Согласно ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) вариативная часть циклов ППКРС составляет 108 часов обязательной аудиторной нагрузки.

Вариативная часть по ППКРС учитывает требования ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) и работодателей, в том числе через анализ требований профессионального стандарта «Сварщик».

Распределение часов вариативной части в структуре ППКРС определено лицеем и представлено в таблице 6.

Таблица 6

Распределение вариативной составляющей учебной аудиторной нагрузки по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Базовая часть учебной аудиторной нагрузки, час	**Вариативная составляющая учебной аудиторной нагрузки, час**	Всего учебная аудиторная нагрузка по дисциплине, час
П.00	**Профессиональный цикл**		**216**	
ПМ.00	**Профессиональные модули**		**216**	
ПМ.02	**Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**	**120**	**8**	**128**
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	120	**8**	128
ПМ.04	**Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением**		**208**	
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	-	**208**	208
ИТОГО			**216**	

6. ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

План учебного процесса определяет следующие характеристики ППКРС по профессии:

– объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

– перечень, последовательность изучения и объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

– сроки прохождения и продолжительность практики;

– распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим);

– формы государственной итоговой аттестации (обязательные и предусмотренные образовательным учреждением), их распределение по семестрам, объемы времени,

отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках государственной итоговой аттестации;

– объем каникул по годам обучения.

План учебного процесса программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) согласно ФГОС СПО включает распределение учебной нагрузки следующим образом:

– общеобразовательный цикл - включает базовые и профильные учебные дисциплины;

– общепрофессиональный цикл - включает общепрофессиональные дисциплины;

– профессиональный цикл - включает профессиональные модули (один или несколько междисциплинарных курсов, учебная и производственная практика).

– ФК.00 Физическая культура.

Практикоориентированность ППКРС в целом составляет 68,68%.

Практикоориентированность ППКРС по профессиональному обучению составляет 87%.

План учебного процесса приведен в таблице 7.

Таблица 7

План учебного процесса по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих
по профессии 15.01.05Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (Э/ДЗ/З)	Учебная нагрузка обучающихся, час.				Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. В семестр)					
			Максимальная	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная		1 курс		2 курс		3 курс	
					Всего	в т.ч. лаб. и практ.работ	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
							17	23	17	22	17	20
О.00	**Общеобразовательный цикл**	**5/16/1**	**3 074**	**1 022**	**2 052**	**1 030**	**374**	**504**	**412**	**582**	**137**	**43**
	Базовые	**2/10/0**	**1 892**	**629**	**1 263**	**634**	**238**	**350**	**255**	**420**	-	-
ОУД.01	Русский язык	ДЗ/0/0/Э/0/0	171	57	114	57	28	29	28	29	-	-
ОУД.02	Иностанный язык	0/0/0/ДЗ/0/0	256	85	171	86	34	48	34	55	-	-
ОУД.04	История	0/0/0/ДЗ/0/0	256	85	171	86	34	48	34	55	-	-
ОУД.05	Физическая культура	0/0/0/ДЗ/0/0	256	85	171	86	34	48	34	55	-	-
ОУД.06	ОБЖ	0/0/0/ДЗ/0/0	108	36	72	36	-	22	34	16	-	-
ОУД.09	Химия	0/0/0/ДЗ/0/0	171	57	114	57	34	48	17	15	-	-
ОУД.10	Обществознание (в т.ч. экономика и право)	0/0/0/ДЗ/0/0	256	85	171	86	34	48	34	55	-	-
ОУД.11	Литература	0/0/0/Э/0/0	256	85	171	86	40	59	40	32	-	-
ОУД.12	Астрономия	0/0/0/ДЗ/0/0	54	18	36	18	-	-	-	36	-	-
ОУД.15	Биология	0/0/0/ДЗ/0/0	54	18	36	18	-	-	-	36	-	-
ОУД.17	Экология	0/0/0/ДЗ/0/0	54	18	36	18	-	-	-	36	-	-
	Профильные	**3/3/0**	**859**	**286**	**573**	**287**	**136**	**154**	**157**	**126**	-	-
ОУД.03	Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	ДЗ/0/0/Э/0/0	427	142	285	143	68	84	83	50	-	-
ОУД.07	Информатика	ДЗ/0/0/Э/0/0	162	54	108	54	34	22	34	18	-	-
ОУД.08	Физика	ДЗ/0/0/Э/0/0	270	90	180	90	34	48	40	58	-	-
	Дополнительные	**0/3/1**	**323**	**107**	**216**	**109**	-	-	-	**36**	**137**	**43**
ОУД.13	Стратегия профессиональной деятельности	0/0/0/0/ДЗ/0	54	18	36	18	-	-	-	36	-	-
ОУД.16	Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда	0/0/0/0/З/0	25	8	17	9	-	-	-	-	17	-
ОУД.14	Английский язык в профессиональной деятельности	0/0/0/0/ДЗ/0	51	17	34	17	-	-	-	-	34	-
ОУД.18	Информационные технологии в профессиональной деятельности	0/0/0/0/0/ДЗ	193	64	129	65	-	-	-	-	86	43
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**0/6/0**	**327**	**109**	**218**	**109**	**68**	**82**	-	-	**17**	**51**
ОП.01	Основы инженерной графики	0/ДЗ/0/0/0/0	63	21	42	21	17	25	-	-	-	-
ОП.03	Основы электротехники	0/ДЗ/0/0/0/0	51	17	34	17	17	17	-	-	-	-
ОП.04	Основы материаловедения	0/ДЗ/0/0/0/0	60	20	40	20	17	23	-	-	-	-
ОП.05	Допуски и технические измерения	0/ДЗ/0/0/0/0	51	17	34	17	17	17	-	-	-	-
ОП.06	Основы экономики	0/0/0/0/0/ДЗ	51	17	34	17	-	-	-	-	-	34

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации (Э/ДЗ/З)	Учебная нагрузка обучающихся, час.				Распределение обязательной аудиторной нагрузки по курсам и семестрам (час. В семестр)					
			Максимальная	Самостоятельная учебная работа	Обязательная аудиторная		1 курс		2 курс		3 курс	
					Всего	в т.ч. лаб. и практ. работ	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем
							17	23	17	22	17	20
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	0/0/0/0/0/ДЗ	51	17	34	17	-	-	-	-	17	17
П.00	**Профессиональный цикл**	**4/5/6**	**2 157**	**251**	**1 906**	**1 676**	**170**	**242**	**200**	**210**	**458**	**626**
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**4/4/6**	**2 094**	**230**	**1 864**	**1 634**	**170**	**242**	**200**	**210**	**437**	**605**
ПМ.01	**Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки**	**2/2/2**	**474**	**62**	**412**	**350**	**170**	**242**	**-**	**-**	**-**	**-**
МДК.01.01	Основы технологии сварки и сварочное оборудование	0/Э/0/0/0/0	51	17	34	17	17	17	-	-	-	-
МДК.01.02	Технология производства сварных конструкций	0/Э/0/0/0/0	51	17	34	17	17	17	-	-	-	-
МДК.01.03	Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	0/ДЗ/0/0/0/0	42	14	28	14	17	11	-	-	-	-
МДК.01.04	Контроль качества сварных соединений	0/ДЗ/0/0/0/0	42	14	28	14	17	11	-	-	-	-
УП.01	Учебная практика	0/З/0/0/0/0	216	-	216	216	102	114	-	-	-	-
ПП.01	Производственная практика	0/З/0/0/0/0	72	-	72	72	-	72	-	-	-	-
ПМ.02	**Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом**	**1/1/2**	**474**	**64**	**410**	**346**	**-**	**-**	**200**	**210**	**-**	**-**
МДК.02.01	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	0/0/ДЗ/Э/0/0	192	64	128	64	-	-	92	36	-	-
УП.02	Учебная практика	0/0/0/З/0/0	138	-	138	138	-	-	108	30	-	-
ПП.02	Производственная практика	0/0/0/З/0/0	144	-	144	144	-	-	-	144	-	-
ПМ.04	**Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением**	**1/1/2**	**1 146**	**104**	**1 042**	**938**	**-**	**-**	**-**	**-**	**437**	**605**
МДК.04.01	Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	0/0/0/0/ДЗ/Э	312	104	208	104	-	-	-	-	137	71
УП.04	Учебная практика	0/0/0/0/0/З	402	-	402	402	-	-	-	-	300	102
ПП.04	Производственная практика	0/0/0/0/0/З	432	-	432	432	-	-	-	-	-	432
ФК.00	**Физическая культура**	**0/0/0/0/0/ДЗ**	**63**	**21**	**42**	**42**	**-**	**-**	**-**	**-**	**21**	**21**
	ВСЕГО	**9/27/7**	**5 558**	**1 382**	**4 176**	**2 815**	**612**	**828**	**612**	**792**	**612**	**720**
ПА	**Промежуточная аттестация**							**1(36)**		**2(72)**		**1(36)**
Г(И)А	**Государственная (итоговая) аттестация**											**3(108)**
Консультации из расчета 4 часа в год на 1 студента		**ВСЕГО**	**Дисциплин и МДК, час.**			**2 772**	**510**	**642**	**504**	**618**	**312**	**186**
			Учебной практики, час.			**756**	**102**	**114**	**108**	**30**	**300**	**102**
Государственная (итоговая) аттестация			**Производственной практики, час**			**648**	**-**	**72**	**-**	**144**	**-**	**432**
			Экзаменов, ед.			**9**		**2**	**-**	**6**	**-**	**1**
Выпускная квалификационная работа			**Дифференцированных зачетов, ед.**			**27**	**4**	**6**	**1**	**9**	**3**	**4**
			Зачетов, ед.			**7**		**2**	**-**	**2**	**1**	**2**

III.РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ

1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПО ППКРС

Для обеспечения учебного процесса ППКРС на срок действия рабочего учебного плана разработаны рабочие учебные программы. Рабочие учебные программы имеют унифицированную структуру, утверждены и согласованы в соответствии с внутренними локальными актами лицея. На каждую рабочую учебную программу разработаны аннотации.

Рабочие программы размещены во внешних приложениях и являются неотъемлемой частью соответствующих одноименных УМК.

Перечень рабочих программ в соответствии с планом учебного процесса ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) представлен в таблице 8.

Таблица 8

Перечень рабочих программ
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Индекс и наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Номер УМК, в состав которого входит рабочая программа
1	2
Общеобразовательный цикл	
Базовые	
ОУД.01 Русский язык	УМК ОУД.01-15.01.05-2018
ОУД.02 Иностранный язык	УМК ОУД.02-15.01.05-2018
ОУД.04 История	УМК ОУД.04-15.01.05-2018
ОУД.05 Физическая культура	УМК ОУД.05-15.01.05-2018
ОУД.06 ОБЖ	УМК ОУД.06-15.01.05-2018
ОУД.09 Химия	УМК ОУД.09-15.01.05-2018
ОУД.10 Обществознание (в т.ч. экономика и право)	УМК ОУД.10-15.01.05-2018
ОУД.11 Литература	УМК ОУД.11-15.01.05-2018
ОУД.12 Астрономия	УМК ОУД.12-15.01.05-2018
ОУД.15 Биология	УМК ОУД.15-15.01.05-2018
ОУД.17 Экология	УМК ОУД.17-15.01.05-2018
Профильные	
ОУД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия	УМК ОУД.03-15.01.05-2018
ОУД.07 Информатика	УМК ОУД.07-15.01.05-2018
ОУД.08 Физика	УМК ОУД.08-15.01.05-2018
Дополнительные	
ОУД.13 Стратегия профессиональной деятельности	УМК ОУД.13-15.01.05-2018

Продолжение табл. 8

1	2
ОУД.16 Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда	УМК ОУД.14-15.01.05-2018
ОУД.14 Английский язык в профессиональной деятельности	УМК ОУД.16-15.01.05-2018
ОУД.18 Информационные технологии в профессиональной деятельности	УМК ОУД.18-15.01.05-2018
Общепрофессиональный цикл	
ОП.01 Основы инженерной графики	УМК ОП.01-15.01.05-2018
ОП.03 Основы электротехники	УМК ОП.03-15.01.05-2018
ОП.04 Основы материаловедения	УМК ОП.04-15.01.05-2018
ОП.05 Допуски и технические измерения	УМК ОП.05-15.01.05-2018
ОП.06 Основы экономики	УМК ОП.06-15.01.05-2018
ОП.07 Безопасность жизнедеятельности	УМК ОП.07-15.01.05-2018
ФК.00 Физическая культура	УМК ФК.00-15.01.05-2018
Профессиональный цикл	
ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки.	
МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование	УМК ПМ.01-15.01.05-2018
МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций	
МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	
МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений	
УП.01 Учебная практика	
ПП.01 Производственная практика	
ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	
МДК.02.01 Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки) покрытым электродом	УМК ПМ.02-15.01.05-2018
УП.02 Учебная практика	
ПП.02 Производственная практика	
ПМ.04 Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением различных деталей	
МДК.04.01 Техника и технология частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в защитном газе	УМК ПМ.04-15.01.05-2018
УП.04 Учебная практика	
ПП.04 Производственная практика	
Государственная итоговая аттестация	УМК ГИА-15.01.05-2018

2. АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

2.1. Аннотации к рабочим программам общеобразовательного цикла

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.01. Русский язык

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» предполагает достижение обучающимися следующих результатов:

личностных:

- ✓ воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на
- ✓ протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- ✓ понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- ✓ осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- ✓ формирование 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;
- ✓ способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- ✓ готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ✓ способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных:

- ✓ владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- ✓ владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- ✓ применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- ✓ овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- ✓ готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- ✓ умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

предметных:

- ✓ сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- ✓ сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- ✓ владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- ✓ владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- ✓ владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- ✓ сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- ✓ сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- ✓ способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- ✓ владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- ✓ сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций.

Коммуникативная компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью.

Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме,
создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование ***языковой*** и ***лингвистической (языковедческой)*** компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся.

Формирование культуроведческой компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 171 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 114 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 57 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.02 Иностранный язык

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» предполагает достижение обучающимися следующих результатов:

- ***личностные:***

- ✓ сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- ✓ сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- ✓ развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- ✓ осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- ✓ готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

• ***метапредметные***:

- ✓ умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- ✓ владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- ✓ умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- ✓ умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• ***предметные:***

- ✓ сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- ✓ владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- ✓ умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- ✓ достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- ✓ сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 256 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 171 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 85 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД. 04 История

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- ✓ сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- ✓ становление гражданской позиции 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;готовность к служению Отечеству, его защите;сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- ✓ сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ✓ 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;

метапредметных:

- ✓ умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- ✓ умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- ✓ владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- ✓ готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- ✓ умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- ✓ умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

предметных:

- ✓ сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- ✓ владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

- ✓ сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- ✓ владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- ✓ сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальная учебная нагрузка - 256 час., в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка - 171 час.;
самостоятельная работа - 85 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.05 Физическая культура

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Результаты освоения программного материала по предмету «Физическая культура» оцениваются по трем базовым уровням, исходя из принципа «общее — частное — конкретное», и представлены соответственно метапредметными, предметными и личностными результатами.

Личностные результаты освоения предмета физической культуры

Личностные результаты отражаются в индивидуальных качественных свойствах обучающихся, которые приобретаются в процессе освоения учебного предмета «Физическая культура». Эти качественные свойства проявляются, прежде всего, в положительном отношении обучающихся к занятиям двигательной (физкультурной) деятельностью, накоплении необходимых знаний, а также в умении использовать ценности физической культуры для удовлетворения индивидуальных интересов и потребностей, достижения личностно значимых результатов в физическом совершенстве.

Личностные результаты могут проявляться в разных областях культуры.

В области познавательной культуры:

- ✓ владение знаниями об индивидуальных особенностях физического развития и физической подготовленности, о соответствии их возрастным и половым нормативам;
- ✓ владение знаниями об особенностях индивидуального здоровья и о функциональных возможностях организма, способах профилактики заболеваний и перенапряжения средствами физической культуры;
- ✓ владение знаниями по основам организации и проведения занятий физической культурой оздоровительной и тренировочной направленности, составлению содержания занятий в соответствии с собственными задачами, индивидуальными особенностями физического развития и физической подготовленности.

В области нравственной культуры:

- ✓ способность управлять своими эмоциями, проявлять культуру общения и взаимодействия в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности;
- ✓ способность активно включаться в совместные физкультурно-оздоровительные и спортивные мероприятия, принимать участие в их организации и проведении;
- ✓ владение умением предупреждать конфликтные ситуации во время совместных занятий физической культурой и спортом, разрешать спорные проблемы на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим.

В области трудовой культуры:

- ✓ умение планировать режим дня, обеспечивать оптимальное сочетание нагрузки и отдыха;
- ✓ умение проводить туристские пешие походы, готовить снаряжение, организовывать и благоустраивать места стоянок, соблюдать правила безопасности;
- ✓ умение содержать в порядке спортивный инвентарь и оборудование, спортивную одежду, осуществлять их подготовку к занятиям и спортивным соревнованиям.

В области эстетической культуры:

- ✓ красивая (правильная) осанка, умение ее длительно сохранять при разнообразных формах движения и передвижений;
- ✓ хорошее телосложение, желание поддерживать его в рамках принятых норм и представлений посредством занятий физической культурой;
- ✓ культура движения, умение передвигаться красиво, легко и непринужденно.

В области коммуникативной культуры:

- ✓ владение умением осуществлять поиск информации по вопросам развития современных оздоровительных систем, обобщать, анализировать и творчески применять полученные знания в самостоятельных занятиях физической культурой;
- ✓ владение умением достаточно полно и точно формулировать цель и задачи совместных с другими детьми занятий физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью, излагать их содержание;
- ✓ владение умением оценивать ситуацию и оперативно принимать решения, находить адекватные способы поведения и взаимодействия с партнерами во время учебной и игровой деятельности.

В области физической культуры:

- ✓ владение навыками выполнения жизненно важных двигательных умений (ходьба, бег, прыжки, лазанья и др.) различными способами, в различных изменяющихся внешних условиях;
- ✓ владение навыками выполнения разнообразных физических упражнений различной функциональной направленности, технических действий базовых видов спорта, а также применения их в игровой и соревновательной деятельности;
- ✓ умение максимально проявлять физические способности (качества) при выполнении тестовых упражнений по физической культуре.

Метапредметные результаты освоения физической культуры

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности качественных универсальных способностей обучающихся, проявляющихся в активном применении знаний и умений в познавательной и предметно-практической деятельности.

Приобретенные на базе освоения содержания предмета «Физическая культура», в единстве с освоением программного материала других образовательных дисциплин, универсальные способности потребуются как в рамках образовательного процесса (умение учиться), так и в реальной повседневной жизни учащихся.

Метапредметные результаты проявляются в различных областях культуры.

В области познавательной культуры:

- понимание физической культуры как явления культуры, способствующего развитию целостной личности человека, сознания и мышления, физических, психических и нравственных качеств;
- понимание здоровья как важнейшего условия саморазвития и самореализации человека, расширяющего свободу выбора профессиональной деятельности и обеспечивающего долгую сохранность творческой активности;
- понимание физической культуры как средства организации здорового образа жизни, профилактики вредных привычек и девиантного (отклоняющегося) поведения.

В области нравственной культуры:

- бережное отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих, проявление доброжелательности и отзывчивости к людям, имеющим ограниченные возможности и нарушения в состоянии здоровья;
- уважительное отношение к окружающим, проявление культуры взаимодействия, терпимости и толерантности в достижении общих целей при совместной деятельности;
- ответственное отношение к порученному делу, проявление осознанной дисциплинированности и готовности отстаивать собственные позиции, отвечать за результаты собственной деятельности.

В области трудовой культуры:

- добросовестное выполнение учебных заданий, осознанное стремление к освоению новых знаний и умений, качественно повышающих результативность выполнения заданий;
- рациональное планирование учебной деятельности, умение организовывать места занятий и обеспечивать их безопасность;
- поддержание оптимального уровня работоспособности в процессе учебной деятельности, активное использование занятий физической культурой для профилактики психического и физического утомления.

В области эстетической культуры:

- восприятие красоты телосложения и осанки человека в соответствии с культурными образцами и эстетическими канонами, формирование физической красоты с позиций укрепления и сохранения здоровья;
- понимание культуры движений человека, постижение жизненно важных двигательных умений в соответствии с их целесообразностью и эстетической привлекательностью;
- восприятие спортивного соревнования как культурно-массового зрелищного мероприятия, проявление адекватных норм поведения, неантагонистических способов общения и взаимодействия.

В области коммуникативной культуры:

- владение культурой речи, ведение диалога в доброжелательной и открытой форме, проявление к собеседнику внимания, интереса и уважения;
- владение умением вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности, находить компромиссы при принятии общих решений;
- владение умением логически грамотно излагать, аргументировать и обосновывать собственную точку зрения, доводить ее до собеседника.

В области физической культуры:

- владение способами организации и проведения разнообразных форм занятий физической культурой, их планирования и содержательного наполнения;
- владение широким арсеналом двигательных действий и физических упражнений из базовых видов спорта и оздоровительной физической культуры, активное их использование в самостоятельно организуемой спортивно-оздоровительной и физкультурно-оздоровительной деятельности;
- владение способами наблюдения за показателями индивидуального здоровья, физического развития и физической подготовленности, использование этих показателей в организации и проведении самостоятельных форм занятий физической культурой.

Предметные результаты освоения физической культуры

Предметные результаты характеризуют опыт обучающихся в творческой двигательной деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета «Физическая культура». Приобретаемый опыт проявляется в знаниях и способах двигательной деятельности, умениях творчески их применять при решении практических задач, связанных с организацией и проведением самостоятельных занятий физической культурой.

Предметные результаты, так же, как и метапредметные, проявляются в разных областях культуры.

В области познавательной культуры:

- знания по истории и развитию спорта и олимпийского движения, о положительном их влиянии на укрепление мира и дружбы между народами;
- знание основных направлений развития физической культуры в обществе, их целей, задач и форм организации;
- знания о здоровом образе жизни, его связи с укреплением здоровья и профилактикой вредных привычек, о роли и месте физической культуры в организации здорового образа жизни.

В области нравственной культуры:

- способность проявлять инициативу и творчество при организации совместных занятий физической культурой, доброжелательное и уважительное отношение к занимающимся, независимо от особенностей их здоровья, физической и технической подготовленности;
- умение оказывать помощь занимающимся при освоении новых двигательных действий, корректно объяснять и объективно оценивать технику их выполнения;

- способность проявлять дисциплинированность и уважительное отношение к сопернику в условиях игровой и соревновательной деятельности, соблюдать правила игры и соревнований.

В области трудовой культуры:

- способность преодолевать трудности, выполнять учебные задания по технической и физической подготовке в полном объеме;
- способность организовывать самостоятельные занятия физической культурой разной направленности, обеспечивать безопасность мест занятий, спортивного инвентаря и оборудования, спортивной одежды;
- способность самостоятельно организовывать и проводить занятия профессионально-прикладной физической подготовкой, подбирать физические упражнения в зависимости от индивидуальной ориентации на будущую профессиональную деятельность.

В области эстетической культуры:

- способность организовывать самостоятельные занятия физической культурой по формированию телосложения и правильной осанки, подбирать комплексы физических упражнений и режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физического развития;
- способность организовывать самостоятельные занятия по формированию культуры движений, подбирать упражнения координационной, ритмической и пластической направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;
- способность вести наблюдения за динамикой показателей физического развития и осанки, объективно оценивать их, соотнося с общепринятыми нормами и представлениями.

В области коммуникативной культуры:

- способность интересно и доступно излагать знания о физической культуре, грамотно пользоваться понятийным аппаратом;
- способность формулировать цели и задачи занятий физическими упражнениями, аргументировано вести диалог по основам их организации и проведения;
- способность осуществлять судейство соревнований по одному из видов спорта, владеть информационными жестами судьи.

В области физической культуры:

- способность отбирать физические упражнения по их функциональной направленности, составлять из них индивидуальные комплексы для оздоровительной гимнастики и физической подготовки;
- способность составлять планы занятий физической культурой с различной педагогической направленностью, регулировать величину физической нагрузки в зависимости от задач занятия и индивидуальных особенностей организма;
- способность проводить самостоятельные занятия по освоению новых двигательных действий и развитию основных физических качеств, контролировать и анализировать эффективность этих занятий.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 256 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 171 час;
самостоятельной работы обучающегося - 85 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.06 Основы безопасности жизнедеятельности

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

***личностных*:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.

***метапредметных*:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

***предметных*:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 108 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 36 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.09 Химия

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

в ***познавательной сфере***

- ✓ давать определения изученным понятиям;
- ✓ описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты, используя для этого естественный (русский, родной) язык и язык химии;
- ✓ описывать и различать изученные классы неорганических и органических соединений, химические реакции;
- ✓ классифицировать изученные объекты и явления;
- ✓ наблюдать демонстрируемые и самостоятельно проводимые опыты, химические реакции, протекающие в природе и в быту;
- ✓ делать выводы и умозаключения из наблюдений, изученных химических закономерностей, прогнозировать свойства неизученных веществ по аналогии со свойствами изученных;
- ✓ структурировать изученный материал;
- ✓ интерпретировать химическую информацию, полученную из других источников;
- ✓ описывать строение атомов элементов I—IV периода с использованием электронных конфигураций атомов;

- ✓ моделировать строение простейших молекул неорганических и органических веществ, кристаллов;

в ***ценностно-ориентационной сфере***

- ✓ анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

в ***трудовой сфере*** — проводить химический эксперимент;

в ***сфере физической культуры*** — оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

в ***ценностно-ориентационной сфере*** — прогнозировать, анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ;

в ***трудовой сфере*** — самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;

в ***сфере физической культуры*** — оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 171 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 114 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 57 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 10 Обществознание (в т.ч. экономика и право)

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Планируемые результаты освоения программы «Обществознание»:

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 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);
- 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- 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;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 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;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 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;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки. Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Изучение предметной области «Общественные науки» должно обеспечить:

- сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;
- понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;
- сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;
- формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;

- владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальная учебная нагрузка - 256 час., в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка - 171 час.;
самостоятельная работа - 85 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.11 Литература

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

***личностных*:**

- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 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;
- 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;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

***предметных*:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению общепрофессионального и профессионального циклов ППКРС по профессии.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 256 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 171 час.;

самостоятельной работы обучающихся - 85 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.12 Астрономия

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- ✓ формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- ✓ формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- ✓ формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- ✓ формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

***метапредметных*:**

- ✓ находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- ✓ анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- ✓ на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- ✓ выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- ✓ извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- ✓ готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

предметных:

- ✓ формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- ✓ владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- ✓ владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- ✓ умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- ✓ формирование умения решать задачи;
- ✓ формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- ✓ формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 час.;
самостоятельной работы обучающихся - 18 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.15 Биология

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины и в соответствии с современными требованиями к обучению настоящий курс нацелен на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов в их единстве.

Личностными результатами являются:

- ✓ осознавать и называть свои стратегические цели саморазвития – выбора
- ✓ жизненной стратегии (профессиональной, личностной и т.п.);
- ✓ постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение: учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения; учиться осознанно уточнять и корректировать свои взгляды и личностные позиции по мере расширения своего жизненного опыта;
- ✓ использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего углублённого (профильного) образования;
- ✓ приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям;
- ✓ учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью;
- ✓ учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования;
- ✓ использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством достижения личностных результатов служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

- ✓ риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);

- ✓ поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития). Также важную роль в становлении качеств исследователя играют специальные исследовательские задачи и задания в конце глав.

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- ✓ самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- ✓ планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- ✓ работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернете);
- ✓ уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Познавательные УУД:

- ✓ самостоятельно ставить личностно-необходимые учебные и жизненные задачи и определять, какие знания необходимо приобрести для их решения;
- ✓ самостоятельно делать предварительный отбор источников информации для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- ✓ сопоставлять, отбирать и проверять информацию, полученную из различных источников, в том числе СМИ, для успешного продвижения по самостоятельно выбранной образовательной траектории;
- ✓ преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- ✓ представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- ✓ понимать систему взглядов и интересов человека;
- ✓ владеть приёмами гибкого чтения и рационального слушания как средством самообразования.

Коммуникативные УУД:

- ✓ при необходимости корректно убеждать других в правоте своей позиции (точки зрения);
- ✓ понимать систему взглядов и интересов человека;
- ✓ толерантно строить свои отношения с людьми иных позиций и интересов, находить компромиссы.

Предметными результатами являются следующие умения:

1-я линия развития – осознание учениками исключительной роли жизни на Земле и значении биологии в жизни человека и общества.

- ✓ характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;
- ✓ классифицировать живые организмы по их ролям в круговороте веществ, выделять цепи питания в экосистемах;
- ✓ объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.

2-я линия развития – формирование представления о природе как развивающейся системе.

- ✓ объяснять эволюцию органического мира и её закономерности (следствия эволюционной теории, основные положения теории естественного отбора Ч.

Дарвина, синтетической теории эволюции, учения о виде и видообразовании, о путях эволюции А.Н. Северцова);

- ✓ приводить примеры приспособлений у растений и животных и объяснять их биологический смысл;
- ✓ характеризовать происхождение и основные этапы эволюции жизни;
- ✓ объяснять место человека среди животных и биологические предпосылки происхождения человека;
- ✓ характеризовать основные этапы происхождения человека.

3-я линия развития – освоение элементарных биологических основ медицины, сельского и лесного хозяйства, биотехнологии.

- ✓ пользоваться знаниями по генетике и селекции для поддержания породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб и др.);
- ✓ использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;
- ✓ характеризовать причины низкой устойчивости агроэкосистем;
- ✓ использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства, для организации и планирования собственного здорового образа жизни и благоприятной среды обитания человечества.

4-я линия развития – овладение наиболее употребительными понятиями и законами курса биологии и их использованием в практической жизни.

- ✓ объяснять специфику биологии как науки;
- ✓ находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;
- ✓ характеризовать основные уровни организации живого;
- ✓ объяснять специфику методов, использующихся при изучении живой природы;
- ✓ характеризовать основные положения клеточной теории;
- ✓ перечислять основные органеллы клетки, характеризовать их функции и роль в жизнедеятельности целого организма, объяснять особенности строения клеток разных царств живых организмов;
- ✓ характеризовать обмен веществ в клетке: важнейшие особенности фотосинтеза, энергетического обмена и биосинтеза белка;
- ✓ характеризовать материальные основы наследственности и способы деления клеток;
- ✓ уметь пользоваться микроскопом, готовить и рассматривать простейшие микропрепараты;
- ✓ объяснять биологический смысл координации частей организма, их приспособительное значение;
- ✓ объяснять причины многообразия живых организмов;
- ✓ объяснять биологический смысл и основные формы размножения организмов;

5-я линия развития – оценка биологического риска взаимоотношений человека и природы.

- ✓ характеризовать экологические проблемы, стоящие перед человечеством;
- ✓ находить противоречия между деятельностью человека и природой и предлагать способы устранения этих противоречий;
- ✓ объяснять и доказывать необходимость бережного отношения к живым организмам.

6-я линия развития – оценка поведения человека с точки зрения здорового образа жизни.

- ✓ применять биологические знания для организации и планирования собственного здорового образа жизни и деятельности;
- ✓ применять биологические знания для обеспечения генетической безопасности (профилактика наследственных заболеваний, защита наследственности от нарушений окружающей среды).

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 час.;
самостоятельной работы обучающихся - 18 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.17 Экология

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

знать:

- об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- экологические императивы, гражданские права и обязанности в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни.

уметь:

- применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности, выполнять проекты экологически ориентированной социальной деятельности, связанной с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 час.;
самостоятельной работы обучающихся - 18 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.03 Математика: алгебра, начала математического анализа, геометрия

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично

механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

в направлении ***личностного развития***:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
  формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

в ***метапредметном*** направлении:

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

в ***предметном*** направлении:

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 427 час., в том числе:
обязательной аудиторной нагрузки - 285 час.;
самостоятельной внеаудиторной работы студентов - 142 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД.07 Информатика

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие ***личностные*** результаты.

- Сформированностъ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- *Сформированностъ навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.*
- Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
- 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; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

- Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. Формированию данной компетенции способствуют следующие аспекты методической системы курса:
- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников. Информационные технологии являются одной из самых динамичных предметных областей. Поэтому успешная учебная и производственная деятельность в этой области невозможна без способностей к самообучению, к активной познавательной деятельности.
- *Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.*

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;

- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 162 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 час.
самостоятельной работы обучающегося - 54 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД. 08 Физика

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично

механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

***личностных*:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

***метапредметных*:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

***предметных*:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной

явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальная учебная нагрузка обучающегося - 270 час., в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 180 час.;
самостоятельная работа обучающегося - 90 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД. 13 Стратегия профессиональной деятельности

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- анализировать рынок труда и пути профессионального роста;
- планировать профессиональную деятельность:
- давать академическую, личностную и деловую оценку карьерного потенциала;
- разрабатывать индивидуальную траекторию профессионального развития;

знать:

- значимость и перспективы профессии на рынке труда в современных условиях;
- особенности профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС СПО и профессиональными стандартами;
- сущность программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по выбранной профессии в образовательном учреждении;
- понятие, виды, цели и этапы карьерного роста;
- стратегию развития системы подготовки рабочих кадров.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальная учебная нагрузка обучающегося - 54 час., в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 36 час.;
самостоятельная работа обучающегося - 18 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД. 16 Деловая этика и эффективное поведение на рынке труда

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– получать информацию о путях получения профессионального образования и трудоустройства;
– составлять и оформлять резюме и портфолио как формы самопрезентации для получения профессионального образования и трудоустройства;
– составлять ответы на возможные вопросы работодателя; предотвращать и разрешать возможные конфликтные ситуации при трудоустройстве;
– организовывать диалог, проявлять мастерство телефонного общения, используя особенности речевого стиля общения.

знать:

– сущность понятия «профессиональная деятельность», сферы профессиональной деятельности; основные компоненты профессиональной карьеры, критерии ее успешности, способы построения;
– сущность профессиональной карьеры как системы профессионального продвижения с учетом самореализации личности;
– систему профессионального непрерывного образования, роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста;
– способы поиска работы;
– технологию приёма на работу;
– этику и психологию делового общения; понятие, виды, формы и способы адаптации;

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальная учебная нагрузка обучающегося - 25 час., в том числе:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 17 час.;
самостоятельная работа обучающегося - 8 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОУД. 14 Английский язык в профессиональной деятельности

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– читать и понимать простые технические тексты без использования словаря;

– понимать общий смысл высказывания, содержащего техническую терминологию на английском языке;

– вести диалог, используя изученный языковой материал.

знать:

– общеупотребительные технические термины;

– основные фразеологические обороты, облегчающие общение в технической сфере.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 51 час., в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 34 час.;

самостоятельная работа обучающегося - 17 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОУД. 18 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.29 Контролер станочных и слесарных работ в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: О.00 Общеобразовательный цикл.

3. Требования к результатам освоения дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– применять программное, обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

– обрабатывать текстовую и числовую информацию;

– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;

– обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

знать:

– состав, структуру, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

– назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;

– основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;

– базовые и прикладные информационные технологии

– инструментальные средства информационных технологий.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 193 час., в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 129 час.;

самостоятельная работа обучающегося - 64 час.

2.2. Аннотации к рабочим программам общепрофессионального цикла

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.01 Основы инженерной графики

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.

знать:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 16 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 Основы электротехники

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

знать:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;

– свойства постоянного и переменного электрического тока;
– принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
– электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
– свойства магнитного поля;
– двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
– правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
– аппаратуру защиты электродвигателей;
– методы защиты от короткого замыкания;
– заземление, зануление.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 17 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.04 Основы материаловедения

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:
– пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
– выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

знать:
– наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
– правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
– механические испытания образцов материалов.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 час., в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 20 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП. 05 **Допуски и технические измерения**

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- контролировать качество выполняемых работ.

знать:

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 17 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.06 Основы экономики

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

- находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда.

знать:

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;
- механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;
- цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых отрасли.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 51 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 17 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

3. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично

механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

4. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

– предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

– использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;

– ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

– применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;

– владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

– оказывать первую помощь пострадавшим.

знать:

– принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

– основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

– основы военной службы и обороны государства;

– задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

– способы защиты населения от оружия массового поражения;

– меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

– организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

– основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;

– область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 65 час., в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 43 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 22 час.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ФК. Физическая культура

1. Область применения программы: рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих: ОП. 00 Общепрофессиональный цикл.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины: в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.

знать:

– о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

– основы здорового образа жизни.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 63 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 42 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 21 час.

2.3. Аннотации к рабочим программам профессионального цикла

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

1. Область применения программы: рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки (ПК): ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 1.8.

2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

иметь практический опыт:

– выполнения типовых слесарных операции, 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;

– эксплуатирования 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;
– методы разрушающего контроля;
– причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;
– способы устранения дефектов сварных швов;
– устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;
– правила сборки элементов конструкций 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 транспортировку сварочных материалов.

3. Количество часов на освоение программы модуля:
максимальной учебной нагрузки обучающегося - 474 час., включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки по теории - 124 час.;
самостоятельной работы обучающегося - 62 час.;
учебной и производственной практики - 288 час.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка) плавящимся электродом в защитном газе

1. Область применения программы: рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующих профессиональных компетенций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4.

2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

иметь практический опыт:

– проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки;
– выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций;
– выполнение дуговой резки.

уметь:

– проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
– выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
– владеть техникой дуговой резки металла.

знать:

– основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;

– основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;

– сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

– технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;

– основы дуговой резки;

– причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 474 час., включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося по теории - 128 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 64 час

учебной и производственной практики - 282 час.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля

ПМ.04 Ручная дуговая сварка (наплавка) плавящимся электродом в защитном газе

2. Область применения программы: рабочая программа профессионального модуля является частью ППКРС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в соответствии с ФГОС для профессий технического профиля в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): контроль качества и прием деталей после механической и слесарной обработки, узлов конструкций и рабочих механизмов после сборки и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.

2. Требования к результатам освоения профессионального модуля:

иметь практический опыт:

– проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– проверки наличие заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– настройки оборудования частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;

– выполнения частично механизированной сварки (наплавки) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.

уметь:

– проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва.

знать:

– основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;

– устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;

– технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

– порядок проведения работ пол предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;

– причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 1146 час., включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки по теории – 208 час.;

самостоятельной работы обучающегося - 104 час

учебной и производственной практики - 834 час.