

**Департамент образования Ямало-Ненецкого автономного округа
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Новоуренгойский многопрофильный колледж»**

«Рассмотрено»
на заседании
педагогического совета
Протокол № 9
от «09» 06 2022 года

«Согласовано»
На заседании научно-
методического совета
Протокол № 3
от «31» 05 2022 года

«Утверждено»
Директор Колледжа
Приказ № 432
от «14» 06 2022 года

**ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ И
СЛУЖАЩИХ**

**ПРОФЕССИИ
среднего профессионального образования**

15.00.00 Машиностроение
(укрупненная группа)

**15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной
сварки (наплавки)
базовой подготовки
(очная форма обучения)**

Квалификация выпускника: Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик газовой сварки.

Нормативный срок освоения программы - 2 года 10 месяцев.

На базе основного общего образования.

Профиль получаемого профессионального образования– технический.

**г. Новый Уренгой
2022 г.**

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ПКРС) ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж» составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии среднего профессионального образования **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)** (базовой подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от 29 января 2016 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)**» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 февраля 2016 года №41197).

Эксперт:

Гарриев З.И.
(Ф.И.О.)
З.И.
(подпись)

ООО Спецсамаробашинск
Застройщик "Гор-Строй"
Нижарьинск участка
(Место работы, должность)

Экспертиза проведена « 10 » 06 2022 года

М.П.



Авторы-разработчики ППКРС:

1. **Наумова Лариса Ивановна** - мастер производственного обучения профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)», преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
2. **Александрова Ирина Вячеславовна** – зав. отделением технического профиля, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
3. **Айбулатова Рая Солтангиреевна**- преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
4. **Агаярова Нурипат Абсаматовна** - преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
5. **Зябрина Антонина Васильевна**- преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж», к.ф.н.;
6. **Киреева Фирюза Зуфаровна**- преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
7. **Кубекова Лола Муратовна**- преподаватель ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж», к.э.н.;
8. **Мозжегоров Олег Николаевич** – руководитель физического воспитания, преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
9. **Скоробагатова Ольга Олеговна** – преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
10. **Солопенко Лариса Юрьевна**- преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
11. **Рубцова Алла Валентиновна** - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
12. **Эльдаров Джанболат Абдурахманович** – преподаватель-организатор ОБЖ высшей квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
13. **Черепанов Денис Леонидович** - преподаватель первой квалификационной категории ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж».

Содержание

Раздел 1 Общие положения	Стр.
1.1.Используемые сокращения	5
1.2. Общие положения	5
Раздел 2. Паспорт основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	
2.1. Нормативно-правовые основы разработки ОПОП	6
2.2. Нормативный срок освоения ОПОП	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения примерной региональной основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	7
3.1. Область и объекты профессиональной деятельности	7
3.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции	8
3.3. Структура ОПОП	9
3.4. Требования к результатам освоения ОПОП	10
Раздел 4. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	11
4.1. Общие требования к условиям реализации ОПОП	11
4.2. Материально-технические условия реализации ОПОП	13
4.3. Информационное обеспечение ОПОП	27
4.4. Кадровое обеспечение реализации ОПОП	30
Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))	30
5.1. График учебного процесса	31
5.2. Учебный план	31
Раздел 6. Требования к оцениванию качества освоения ОПОП	33
6.1. Входной контроль	33
6.2. Текущий контроль	33
6.3. Итоговый контроль	34
6.4. Организация Государственной итоговой аттестации выпускников	35
Раздел 7. Характеристика среды Колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников	37
Раздел 8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	38
Раздел 9. Обновление ОПОП	39

Раздел 1.

1.1. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа

ОУ – образовательное учреждение

УД – учебная дисциплина

ПМ – профессиональный модуль

ПК – профессиональная компетенция

ОК – общая компетенция

МДК – междисциплинарный курс

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ГИА – государственная (итоговая) аттестация

1.2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) может являться основой для разработки рабочей основной профессиональной образовательной программы государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Ямало-Ненецкого автономного округа «Новоуренгойский многопрофильный колледж». ОПОП представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручная и частично механизированной сварки (наплавки)) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 50 от «29» января 2016 года, зарегистрировано в Минюсте России 24 февраля 2016 г. N 41197 с учетом регионального рынка труда, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

Основными пользователями ОПОП являются:

- администрация, преподаватели, сотрудники Колледжа

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

Раздел 2. ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручная и частично механизированной сварки (наплавки))

Нормативную правовую основу разработки примерной основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50, зарегистрировано в Минюсте России 24 февраля 2016 г. N 41197;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 14.06.2013 г. № 464;
- Приказ Минпросвещения России от 25.04.2019 г. № 208 «О внесении изменений в Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513»;
- Нормативно-методические документы Минобрнауки России;
- Устав ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж»;
- Локальные акты Колледжа;
- Примерная основная профессиональная образовательная программа.

2.2. Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения ОПОП по профессии ППКРС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации (профессий, должностей по профессиональному стандарту «Сварщик»)	Срок получения СПО по ППКРС в очной форме обучения
основное общее образование	Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Сварщик газовой сварки	2 года 10 месяцев

на базе среднего (полного) общего образования при очной форме получения образования составляет 43 недели в том числе:

По обязательной и вариативной частям ППКРС, включая раздел "Физическая культура"	20 нед.
По учебным дисциплинам общеобразовательного цикла	57 нед.
Учебная практика	9 нед.
Производственная практика	12 нед.
Промежуточная аттестация	4 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	3 нед.
Каникулы	24 нед.
Итого	147 нед.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения примерной региональной основной профессиональной образовательной программы

3.1. Область и объекты профессиональной деятельности

4.1. 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.

4.2. 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.

4.3. Обучающийся по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки;

4.3.2. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом;

4.3.3. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе;

4.3.4. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением;

4.3.5. Газовая сварка (наплавка).

3.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника:

Вид профессиональной деятельности	Код ПК	Наименование ПК
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) 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.
Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)	ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и

плавящимся покрытым электродом.		конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую наплавку. покрытыми электродами различных деталей.
	ПК 2.1.	Выполнять дуговую резку различных деталей.
Газовая сварка (наплавка).	ПК 5.1	Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 5.2	Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
	ПК 5.3	Выполнять газовую наплавку.

3.3. Структура основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручная и частично механизированной сварки (наплавки))

Региональная основная профессиональная образовательная программа имеет следующую структуру:

Общепрофессиональный цикл

Код ОП	Наименование дисциплин
ОП.01	Основы инженерной графики
ОП.02	Основы автоматизации производства
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы материаловедения
ОП.05	Допуски и технические измерения
ОП.06	Основы экономики
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности

Профессиональный цикл

Код ПМ, МДК	Наименование модулей, междисциплинарных курсов
ПМ.01	Подготовительно-сварочные работы и контроль качества 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.
ПМ.02	Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом
МДК 02.01.	Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки,

	резки) покрытыми электродами
ПМ.05	Газовая сварка (наплавка)
МДК 05.01.	Техника и технология газовой сварки (наплавки)
ФК. 00	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.4. Требования к результатам освоения программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **общими** компетенциями, включающими в себя способность:

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.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать **профессиональными** компетенциями, соответствующими видам деятельности:

3.2.1. 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) 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.

3.2.2. 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.

3.2.3. Газовая сварка (наплавка).

ПК 5.1. Выполнять газовую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.2. Выполнять газовую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.

ПК 5.3. Выполнять газовую наплавку.

Раздел 4. Условия реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

4.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППКРС.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Образовательное учреждение, реализующее ППКРС по профессии среднего профессионального образования, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики (производственного обучения), предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

1. ППКРС составлена совместно с представителями работодателей, с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и экономики города, региона.

2. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта, четко сформулированы требования к результатам их освоения, спланирована эффективная самостоятельная работа обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения.

3. ППКРС обеспечивает:

- возможность обучающимся участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

- возможность администрации и преподавателей формировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся;

- возможность воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

- возможность использования в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы.

5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

6. Максимальный объем нагрузки при прохождении практики составляет 36 часов в неделю. При прохождении практики никаких других обязательных занятий не планируется.

7. Продолжительность учебной недели составляет 6 учебных дней.

8. Занятия организуются уроками по 45 мин. с перерывом 5 мин. и на обед 20 мин.

9. Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются в объеме 4 часов на каждого обучающегося.

Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются преподавателем исходя из специфики изучения учебного материала.

10. Общий объем каникулярного времени составляет 34 недели:

- на первом курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на втором курсе 11 недель, в том числе 2 недели в зимний период;

- на третьем курсе 2 недели в зимний период;

11. Дисциплина «Физическая культура» предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

12. Для закрепления знаний и формирования умений спланированы лабораторные и практические работы.

13. Практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики. Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4.2. Материально-технические условия реализации основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Наименование кабинетов (мастерских, лабораторий и т.д.)	Минимальное материально-техническое оснащение
Кабинеты	
технической графики	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска трехэлементная для фломастера; - ученическая доска; - оборудование для практических работ; - комплект плакатов; - стенды; - набор чертежных инструментов. - справочная и учебная литература. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер с лицензионным программным обеспечением; - мультимедиа проектор; - интерактивная доска; - телевизор на подставке
безопасности жизнедеятельности и охраны труда	<p>Оборудование учебного кабинета:</p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска трехэлементная для мела и фломастера; - образцы средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи; - аппараты, приборы и принадлежности для травматологии и механотерапии; - макеты для проведения сердечно-лёгочной реанимации – «МАКСИМ» (2 шт.); - учебно-техническое оборудование для военной подготовки; - экранно-звуковые пособия; - плакаты. <p>Технические средства обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компьютер; - проектор; - интерактивная доска; - цифровое многофункциональное

<p>теоретических основ сварки и резки металлов</p>	<p>устройство (копир, принтер, сканер).</p> <p><u>Оборудование учебного кабинета:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; наглядные пособия; - Доска ученическая 3-х элементная; - комплект учебно-методических материалов, методических рекомендаций и разработок; - справочная и учебно-методическая литература. <p><u>Технические средства обучения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - персональный компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивная доска; - многофункциональное устройство (МФУ), (принтер, копир, сканер). <p><u>Оборудование по профессии:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Сварочный выпрямитель; - Наглядные учебные пособия: стенды «Сварочные материалы», «Техника безопасности»; плакаты «Сварочное производство», «Слесарное дело»; - Универсальный шаблон сварщика; - Малоамперный дуговой тренажер сварщика; - Моделирующее устройство Soldamatic в комплекте с маской виртуальной реальности; - комплект сварочных горелок; - горелка для полуавтоматической сварки MIG; - горелка для аргонодуговой сварки TIG; - держатель для ручной дуговой сварки MMA; - комплект сварочных заготовок; - стыковое соединение труба-труба; - Интерактивный комплекс.
<p>Лаборатории</p>	
<p>материаловедения</p>	<ul style="list-style-type: none"> - посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - ноутбуки по количеству мест обучающихся; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; - комплект учебно-методических материалов, методических рекомендаций

	<p>и разработок; - справочная и учебно-методическая литература. <u>Технические средства обучения:</u> - персональный компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивная доска; - многофункциональное устройство (МФУ), (принтер, копир, сканер). <u>Оборудование по профессии:</u> - Информационные стенды: (практическая подготовка) - Учебные комплексы «Обработка металлов давлением», «Материаловедение и испытание конструкционных материалов»; - измерительные инструменты.</p>
<p>электротехники и сварочного оборудования</p>	<p>- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; <u>Технические средства обучения:</u> - персональный компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивная доска; - многофункциональное устройство (МФУ), (принтер, копир, сканер). <u>Оборудование по профессии:</u> - лабораторные стенды по электротехнике «Электромонтаж в жилых и офисных помещений», «Электромонтаж и наладка магнитных пускателей» ЭМНМП1-С-Р - набор плакатов, - таблицы; - комплект учебно-методических материалов, методических рекомендаций и разработок; - справочная и учебно-методическая литература.</p>
<p>испытания материалов и контроля качества сварных соединений</p>	<p>- посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; <u>Технические средства обучения:</u> - персональный компьютер; - мультимедийный проектор;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска; - многофункциональное устройство (МФУ), (принтер, копир, сканер). <u>Оборудование по профессии:</u> Учебный комплект дефектоскопов УСД-46 KROPUSУСД-46 KROPUS и сопутствующего оборудования; - натуральные образцы; - справочная и учебная литература; - макеты источников питания тока; - контрольно-измерительный инструмент; - электротехнический инструмент.
Мастерские	
слесарная	<ul style="list-style-type: none"> - Рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; <u>Оборудование:</u> - комплекты средств индивидуальной и коллективной защиты; - Плита поверочная разметочная класса точности -2; -Диагностический комплекс АМ1-М -Сканер диагностический -наборы слесарных инструментов; -набор контрольно-измерительного инструмента; -Верстаки с тисками (по количеству рабочих мест) ; -Наборы слесарного инструмента; -наборы измерительных инструментов; -Расходные материалы; -Отрезной инструмент. -Станки: сверлильный, заточной. -Верстак металлический; - экраны защитные; -щетка металлическая; -набор напильников; -инструмент отрезной инструмент; -тумба инструментальная, расходные материалы; -вытяжка местная; -огнетушители -Набор ручного инструмента- 50 предметов (кусачки, плоскогубцы, ножницы по металлу, отвертки, гаечные

	ключи.
сварочная для сварки металлов	<ul style="list-style-type: none"> - Рабочие места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; -Техническая документация на различные виды обработки металла; - заготовки для выполнения слесарно-сборочных работ; - инструкционные карты; - справочная и учебно-методическая литература; - журнал инструктажа по безопасным условиям труда; -сварочный пост-18 шт; -пост плазменной резки- 2шт; -тумба для инструмента-20шт; -стол сварщика со встроенной вытяжкой-18шт; -стол плазменной резки-2шт; -стол сварщика сборочный с крепежными элементами-18шт; -подставка под баллоны-18шт; -табурет подъемно-поворотный 20шт; -аппарат Kemppi TIG, MMA-16шт; -Kemppi MIG-16шт; -Lincoln TIG, MMA, MAG-2шт; -аппарат плазменной резки с компрессором-2шт; -стол металлический -8шт; -комплект ВИК-2шт; -печь для прокали электродов-2шт; -заточной станок для электродов-2шт; -защитные очки для сварки; -защитные очки для шлифовки; -сварочная маска; -защитные ботинки; -средство защиты органов слуха; -ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом; -металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру; -огнестойкая одежда; -молоток для отделения шлака; -зубило; -разметчик;

	<ul style="list-style-type: none"> -напильники; -металлические щетки; -молоток; -универсальный шаблон сварщика; -стальная линейка с метрической разметкой; -прямоугольник; -струбцины и приспособления для сборки под сварку. -Комплект сварочного оборудования для аргонно-дуговой сварки MasterTig MLS 2300 AC/DC; -Плазморез со встроенным компрессором КЕДР MULTICUT-400С (встроенный компрессор, 220В, 15-40А, 12 ММ); -Комплект полуавтоматического сварочного оборудования FastMig М 420 (с синергетическим управлением и воздушным охлаждением); -Блок жидкостного охлаждения COOL ARC 50; -Тележка на два баллона; -Комплект монтажа на тележку; -Горелка MAGNUM PRO 300 комплект; -БАЗА MOBIFLEX 200-М 230/1/50; -РУКАВ Mobiflex LFA 3.1 3М СЕНСОР+ЛАМПА; -Поршневой компрессор АВАС Montecarlo O20P; -Опрессовочный насос RP 50-S/ RP 50-S* INOX; -Лист стальной толщиной 3мм,5мм,8мм,10мм,12мм , тонна; -Прокат профильный- швеллер №8, №10, №12 , тонна; -угловая сталь 25x25,35x35,45x45,55x55, тонна; -труба различных диаметров 16, 25, 57,108,114,219; -Лист алюминиевый толщиной 2мм 1000x800мм; -Лист нержавеющей стали толщиной 2мм 1500x4000мм; -Ножницы гидравлические по резке металлов IRON MAC.
Полигоны	

сварочный	<p>Рабочие места по количеству обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - рабочее место преподавателя; - доска ученическая 3-х элементная для мела и фломастера; - Техническая документация на различные виды обработки металла; - заготовки для выполнения слесарно-сборочных работ; - инструкционные карты; - справочная и учебно-методическая литература; - журнал инструктажа по безопасным условиям труда; -сварочный пост-18 шт; -пост плазменной резки- 2шт; -тумба для инструмента-20шт; -стол сварщика со встроенной вытяжкой-18шт; -стол плазменной резки-2шт; -стол сварщика сборочный с крепежными элементами-18шт; -подставка под баллоны-18шт; -табурет подъемно-поворотный 20шт; -аппарат Kemppi TIG, MMA-16шт; -Kemppi MIG-16шт; -Lincoln- TIG, MMA, MAG-2шт; -аппарат плазменной резки с компрессором-2шт; -стол металлический -8шт; -комплект ВИК-2шт; -печь для прокали электродов-2шт; -заточной станок для электродов-2шт; -защитные очки для сварки; -защитные очки для шлифовки; -сварочная маска; -защитные ботинки; -средство защиты органов слуха; -ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом; -металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру; -огнестойкая одежда; -молоток для отделения шлака; -зубило; -разметчик; -напильники; -металлические щетки;
-----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> -молоток; -универсальный шаблон сварщика; -стальная линейка с метрической разметкой; -прямоугольник; -струбцины и приспособления для сборки под сварку. -Комплект сварочного оборудования для аргонно-дуговой сварки MasterTig MLS 2300 AC/DC; -Плазморез со встроенным компрессором КЕДР MULTICUT-400С (встроенный компрессор, 220В, 15-40А, 12 ММ); -Комплект полуавтоматического сварочного оборудования FastMig М 420 (с синергетическим управлением и воздушным охлаждением); -Блок жидкостного охлаждения COOL ARC 50; -Тележка на два баллона; -Комплект монтажа на тележку; -Горелка MAGNUM PRO 300 комплект; -БАЗА MOBIFLEX 200-М 230/1/50; -РУКАВ Mobiflex LFA 3.1 3М СЕНСОР+ЛАМПА; -Поршневой компрессор АВАС Montecarlo O20P; -Опрессовочный насос RP 50-S/ RP 50-S* INOX; -Лист стальной толщиной 3мм,5мм,8мм,10мм,12мм , тонна; -Прокат профильный- швеллер №8, №10, №12 , тонна; -угловая сталь 25x25,35x35,45x45,55x55, тонна; -труба различных диаметров 16, 25, 57,108,114,219; -Лист алюминиевый толщиной 2мм 1000x800мм; -Лист нержавеющей стали толщиной 2мм 1500x4000мм; -Ножницы гильотинические по резке металлов IRON MAC.
Спортивный комплекс	
спортивный зал	<ul style="list-style-type: none"> Стенка гимнастическая-10шт. Перекладина со сменными грифами-2шт.

	<p>Скамейка гимнастическая-16шт. Брусья параллельные соревновательные-2шт. Конь маховый тренировочный-2шт. Козел гимнастический-2шт. Мостик соревновательный, жесткий-2шт. Разбег для ДМТ и Опорного прыжка -2шт. Сетка волейбольная -2шт. Мат поролоновый, имп. ПВХ, цвет синий-20шт. Кольца соревновательные с рамой-2шт. Бревно соревновательное -2шт. Щит баскетбольный с кольцом-4шт. Щит баскетбольный с кольцом тренировочный, в комплекте с рамой-12шт. Волейбольные стойки-2шт. Щит баскетбольный с кольцом передвижной-2шт. Трибуна в 2 яруса-2шт. Мостик соревновательный-4шт. Минитрамп тренировочный-2шт. Сетка заградительная для стен и окон Канат для лазания №2 в комплекте с консолью на 2 каната-4шт. Шест для лазания деревянный в комплекте с консолью на 2 каната, L=5000 мм4 Судейская вышка-2шт. Тележка для перевозки брусьев-2 Стойка для прыжков в высоту с веревкой и грузом-2шт. Помост тренировочный для тяжелой атлетики-2шт. Канат для перетягивания №1, D=40 мм, L=10000 мм-2шт. Обруч для художественной гимнастики, D=750 мм-25шт. Гимнастическая палка, каждой по 5 шт.-25шт. Гантели хромированные, 2 кг-5шт. Гантели хромированные, 4 кг-5шт. Гантели хромированные, 6 кг-5шт. Гантели хромированные, 8 кг-5шт. Баскетбольный мяч-16шт. Волейбольный мяч -12шт. Мяч минифутбольный-4шт.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Насос ручной 18,5 см. -4шт. Свисток металлический с шариком-4шт. Секундомер-2шт. Медбол, 1, 2, 3, 4, 5 кг -25шт. Гандбольный мяч-6шт. Булавы для художественной гимнастики-8шт. Стойка для магнезии-2шт. Ворота гандбольные 3х2 м, закладной стакан, сетка для ворот РР 3 мм, 10х10 см, глубина 80/100 см, белая, стоп-сетка -4шт. Ракетка для настольного тенниса-4шт. Мяч для настольного тенниса, упаковка-72 шт., оранжевый-2шт. Конус пластиковый, 26 см, цвет желтый-20шт. Барьеры для легкой атлетики-20шт. Оборудование для игры в большой теннис-1шт. Вышка судейская, мобильная, ферменная конструкция, положение судьи - сидя. (волейбол, большой теннис, бадминтон)-1шт. Табло механическое для ведения счёта пластмасса, с пластиковыми кольцами, шт. -1шт. Ракетка для игры в большой теннис -4 Мяч для игры в большой теннис 3 шт. в комп.-5шт. Ширмы зонирования территории при игре в настольный теннис-4шт. Теннисный стол складной- 4шт. Дартс-6шт. Лыжный комплект (лыжи, палки, крепления) 75 мм -20шт. Лыжный комплект (лыжи, палки, крепления) 75 мм -25шт. Лыжный комплект (лыжи, палки, крепления) 75 мм -25шт. Лыжный комплект (лыжи, палки, крепления) 75 мм- 25шт. Лыжный комплект (лыжи, палки, крепления) 75 мм-20шт. Ботинки лыжные 75 мм -5шт. Ботинки лыжные 75 мм -20шт. Ботинки лыжные 75 мм -20шт. Ботинки лыжные 75 мм -10шт. Ботинки лыжные 75 мм -25шт.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Ботинки лыжные 75 мм -25шт. Ботинки лыжные 75 мм -10шт. Санки надувные, тубинг , 120 см-5шт.</p>
<p>открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</p>	<p>Габаритные размеры, мм ширина 16, длина 42 метра -Горка -Бревно -Лабиринт -Лаз -Скалолаз -Шагоход Площадь полосы препятствий 700 кв.метров</p>
<p>Залы</p>	
<p>библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Стеллажи для журналов 3x5 ячейки -Тележка библиотечная -Выставочные стеллажи для книг -Кафедра 700x400 -Стеллаж односторонний -Система Премиум с модульными стеллажами и пуфами -Выставочная стойка на колесах с наклонными полками -Выставочные стеллажи для книг -Кафедра модульная угловая «Каскад» -Мобильный стол прямой -Стеллаж выставочный 6 полок -Монитор ViewSonik -Системный блок DEPO -Компьютерный стол -Интерактивная панель Lumien -Smart панель -Столы ученические (25 шт.) -Стулья (50 шт.) -Кресло офисное -Абонемент -Каталожный шкаф -Стол круглый -Стул -Доступ к интернету
<p>актовый зал.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Стул офисный ОПТИМАСV-A180BS-6 шт. -Кресло для актового зала Орфей- 258 шт. -Стол для заседаний Шен-Жен, LARM-150/70D- 2 шт. - Трибуна Шен-Жен, 70 5- 1 шт.

- Экран сворачивающийся с электроприводом ROLLO JUMBO 20- 1 шт.
- Видеопроектор EK-510UL- 1 шт.
- Пианино цифровое PRK-500EB- 2 шт.
- Банкетка для пианино S475AZ- 4 шт.
- Ферма трехкордовая, прямой модуль 3МХ30D-L300- 4 шт.
- Ферма трехкордовая, прямой модуль 2МХ30D-L200- 2 шт.
- Комплект соединителей- 2 шт.
- Вынос световой в зал- 2 шт.
- Шкаф управления с регулировкой скорости- 1 шт.
- Пульт управления- 2 шт.
- Лебедка раздвижки занавеса- 1 шт.
- Механизм дороги-балки с двумя «треками»- 1 шт.
- Узел подвески дороги-балки- 4 шт.
- Направляющие для подвеса одежды сцены- 1 компл.
- Вышка тура разборная 9.8 МУЛТ-120- 1 шт.
- Арлекин негорючий блэкаут- 1 шт.
- Антрактно- раздвижной занавес из двух частей негорючий- 1 шт.
- Кабинет боковой- 2 шт.
- Ноутбук 17.3, 1920x1080, Intel Core i7, RAM 8 GB, SSD 256GB, HDD 1000GB DVD±RW GL753VD- 1 шт.
- Прожектор следящего света, источник света белый светодиод 5700K 120 Вт. Регулировка фокуса и зума 7-18 градусов, рабочая дистанция 10-16 метров ASSISTANT LED C150 V2- 2 шт.
- Штатив для пушки TRIPOD PRO- 2 шт.
- Колорченджер, 18 модулей RGBWY+UV 18Вт, DMX512 EA-6012D- 8 шт.
- Колорченджер 7 модулей, RGBW 10Вт, 25 град, DMX512.P0710F- 16 шт.
- Рампа светодиодная, 18 модулей RGBWA 15 Вт, DMX512.EA-8065- 6 шт.
- Театральный светодиодный прожектор белого 3500K света с линзой Френеля. FRENELLEDMZ W90- 6 шт.
- Генератор тумана (hazer) 900Вт, проводной пульт управления, бак для

жидкости 1,2лGK009- 1 шт.

- Жидкость на водной основе для создания эффекта тумана. Канистра 4,7 л.Haze WLB- 4 шт.
- Пульт световой, 40 фэйдеров, 80 приборов, 512 каналов DMXColorSource 40 console- 1шт.
- Световой прибор с движущимся корпусом 180Вт, 8 цветов +LED SPOT Q15- 8 шт.
- Световой прибор с движущимся корпусом.
- 30 светодиодных RGBW мультичипов 15Вт. Зум 8-60град, диммер, строб. Управление 14/16 каналов DMX512XP700- 6 шт.
- Сплиттер DMX сигнала 1 вход, 8 выходовEA-1100- 1шт.
- Эффект светодиодный, имитатор пламени, 168 RGB 10мм светодиодов, высота1.8м, DMX 512GM034- 2 шт.
- Струбцина для подвеса светового оборудованияС-02- 64 шт.
- Тросик страховочныйSW-02- 50 шт.
- Акустическая система, 2-х полосная, LF1x12", HF1x1.4", 600/1500Вт, 8ом, 60°Hx40°V, 38-17500Гц, цвет черныйIP6-1122/64В- 2 шт.
- Сабвуфер 2x12", 1200/3000Вт, 4 ОмI-212S- 2 шт.
- Монитор сценический, 2-полосный, LF 10", цвет черныйMX10-В- 4 шт.
- Цифровая система управления акустическими системамиdSPEC226- 1 шт.
- Усилитель мощности 2x590Вт/8Ом, 2x1000Вт/4Ом, 2x1650Вт/2Ом, мост 3300Вт/4ОмPRO5200- 1шт.
- Цифровой микшер 24 микрофонных/линейных входов, 3 стереоQU-24С- 1 шт.
- Динамический кардиоидный вокальный микрофонSM58-LCE- 6 шт.
- Радиосистема вокальная с капсулем динамического микрофона SM58BLX24RE/SM58 M17- 4 шт.
- Радиосистема головная с микрофоном SM35BLX14RE/SM35 M17- 2 шт.
- Наушники для DJH DJ-700-К- 2 шт.

	<ul style="list-style-type: none"> - Профессиональный CF, SD/SDHC, USB Memory, рекордерSS-R200- 1 шт. - Ноутбук 17.3, 1920x1080, Intel Core i7, RAM 8 GB, SSD 256GB, HDD 1000GB DVD±RWGL753VD- 1 шт. - Стойка микрофонная типа "журавль"MS432В- 6 шт. -Стойка рэковая для монтажа оборудования, высота 18UРэковый шкаф 18U- 1 шт. - Комплект коммутации, расходники- 1 компл. -Одежда сцены- 1 компл.
<p>Тип</p>	<p>-АПК для стрельбы из пневматического оружия «М-170-3СМ» предназначен для проведения учебно-тренировочных стрельб в закрытых помещениях в условиях эксплуатации УХЛЗ по ГОСТ 15150 с использованием пневматического оружия.</p> <p>-Основные технические данные: Мишенная установка ЭМУ -10; ГРЭМ ЭМУ-10, мм 230x345x50 ОВЭМ ЭМУ-10,кг 3,5 Минимальная дистанция стрельбы, м 10; Калибр, мм5,6 Точность определения координат, соответствуют требованиям ISSF; АПК «М-170-3СМ» сохраняет технические характеристики при питании от сети переменного тока с параметрами: частота ПТ 50,0Гц Напряжение сети 220 В Нейтраль-изолированная ПМ АПК «М-170-3СМ», кВт – 3 Диапазон рабочих температур от +5 до +35С Влажность воздуха в помещении не выше 80%</p> <p>АПК «Искра-9Л-3СМ» предназначен для проведения учебно – тренировочных стрельб в закрытых помещениях в условиях эксплуатации УХЛЗ по ГОСТ 15150 с использованием лазерных тренажёров стрельбы</p>

4.3. Информационное обеспечение ОПОП

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

по основной образовательной программе
по 1 экземпляру на одного обучающегося:

- Антонова Е.С. Русский язык Учебник. 2019г.
Алексеева Е.В. Астрономия. Учебник. 2019г.
Башмаков М.И. Математика. Учебник 2019г.
Литература ред. Г.А. Обернихиной. Учебник. 2015г.
Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. В 2-х Ч.1 Учебник. 2018г.
Артемов В.В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. В 2-х Ч.2 Учебник. 2018г.
Артемов В.В. История Отечества: С древнейших времен до наших дней. Учебник. 2015г.
Безкоровайная, Н.И. Соколова, Е.А. Койранская, Г.В. Лаврик PlanetofEnglish: Учебник английского языка для СПО Учебник. 2019г.
Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей. Учебник. 2017г.
Горелов А.А. Основы философии. Учебник. 2018г.
Габриелян О.С. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Учебник. 2018г.
Гомола А.И. Экономика для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. 2018г.
Константинов В.И. Биология. Учебник. 2017г.
Титов Е.В. Экология. Учебник. 2017г.
Цветкова М.С. Информатика. Учебник. 2018г.
Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Учебник. 2018г.
Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач. 2015г.
Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Контрольные материалы. Учебное пособие. 2015г.
Дмитриев В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Лабораторный практикум. 2018
Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. 2017г.
Певцова Е.А. Право для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум. Учебное пособие. 2019г.

Баранчиков Е.В. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Учебник. 2018г.

Комплекты таблиц

Комплект таблиц по алгебре 2007г.

Комплект таблиц по геометрии 2007г.

Комплект таблиц по физике 2008г.

Комплект таблиц по химии 2008г.

Комплект таблиц по истории 2008г.

Комплект таблиц по биологии 2008г.

Общепрофессиональные дисциплины
по 1 экземпляру на одного обучающегося:

Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности.

Учебник. 2019г.

Зайцев С.А. Допуски и технические измерения. Учебник. 2015г.

Куликов В.П. Инженерная графика (для СПО). 2017г.

Кривоногов Общая электротехника. Учебное пособие. 2017г.

Черепашин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. Материаловедение (СПО). Учебник. 2017г.

Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело (НПО и СПО). Учебник. 2017г.

Заплатин Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. Учебное пособие. 2017г.

Овчинников В.В. Справочник сварщика (СПО). 2017г.

Моряков О.С. Материаловедение. Учебник. 2015г.

Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум. Учебное пособие. 2019г.

Овчинников В.В. Основы материаловедения для сварщиков. Учебник. 2019г.

Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий. Учебник. 2019г.

Гуреева М.А. Основы экономики машиностроения.

Учебник. 2019г.

Профессиональные модули
по 1 экземпляру на одного обучающегося:

Агеева Е.А. Английский язык для сварщиков (English for Welders)

Учебник. 2019 г.

Овчинников В.В. Подготовительные и сборочные операции перед сваркой.

Учебник. 2019г.

Овчинников В.В. Газовая сварка (наплавка). Учебник. 2019 г.

Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом. Учебник. 2019 г.

Галкина О.Н. Ручная дуговая сварка (наплавка) неплавящимся электродом в защитном газе. Учебник. 2018 г.

Овчинников В.В. Основы технологии сварки и сварочное оборудование. Учебник. 2018 г.

Галушкина Технология производства сварных конструкций Учебник. 2018 г.

Маслов Производство сварных конструкций. Учебник. 2017 г.

Маслов Сварочные работы. Учебник. 2017 г.
Быковский О.Г., Фролов В.А., Краснова Г.А. Сварочное дело (для СПО).
Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Основы теории сварки и резки металлов (для НПО).
Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Подготовительно-сварочные работы.
Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Контроль качества сварных соединений. Практикум. 2015 г.
Овчинников В.В. Технология газовой сварки и резки металлов. Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.
Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Сварка и резка деталей из различных сталей, цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях.
Практикум. 2017 г.
Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений. Учебник. 2017 г.
Гаспарян В.Х. Технология электросварочных и газосварочных работ.
Учебник. 2017 г.
Куликов Охрана труда при производстве сварочных работ Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. Учебник. 2017 г.
Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Учебник. 2015 г.
Овчинников В.В. Термитная сварка. Учебник. 2018 г.
Овчинников В.В. Сварка ручным способом с внешним источником нагрева деталей из полимерных материалов. Учебник. 2018 г.
Лялякин В.П. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением.
Учебник. 2019 г

Электронные учебные издания (включая учебники и учебные пособия) – 20 экз., на одного обучающегося всего 1 экз.

- Безопасность жизнедеятельности
- Электронный учебно-методический комплекс.

Интернет - ресурсы:

1. <http://www.svarkainfo.ru>
2. www.interwelding.ru
3. <http://www.osvarke.com>
4. <http://www.techno.x51.ru>
5. [www. Shtorm-its.ru](http://www.Shtorm-its.ru)

6. websvarka.ru
7. masterwelld.ru
8. [www.svarkareska](http://www.svarkareska.ru)
9. www.svarka.net
10. <http://fcior.edu.ru>
11. www.osvarke.info
12. www.prosvarky.ru
13. websvarka.ru
14. www.mirknig.com/knigi
15. www.obzh.ru
16. www.school.edu.ru
17. База данных электронных изданий учебной, учебно-методической и научной литературы для IPRBOOKS

4.4. Кадровое обеспечение реализации ОПОП

Реализации основной профессиональной образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, к которым предъявляются следующие требования: к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам и общепрофессиональным дисциплинам - наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Газовая сварка (наплавка)» и профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

Мастер производственного обучения обладает знаниями и умениями, соответствующими профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Раздел 5. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

5.1. График учебного процесса

В графике учебного процесса указывается последовательность

реализации ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) по годам, включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы.

График учебного процесса ОПОП профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) дан в учебном плане (Приложение).

5.2. Учебный план профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики ОПОП СПО профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) как:

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

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

- виды учебных занятий;

- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;

- распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Обязательная аудиторная нагрузка студентов предполагает лекции, практические занятия, включая семинары.

Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ОПОП СПО профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общепрофессионального;

- профессионального

и разделов:

- физическая культура;

- учебная практика;

- производственная практика;

- промежуточная аттестация;

- государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 80% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (20%) дает возможность расширения и (или) 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.

Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей и распределены на усиление и расширение программ дисциплин профессиональных модулей: МДК 01.04, МДК 02.01, МДК 05.01. для овладения профессиональными компетенциями, соответствующим основным видам профессиональной деятельности. ПМ.05 и ПМ.06 не реализуется в

связи с отсутствием практики на предприятиях города и не востребованностью данных квалификаций в условиях крайнего севера.

В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Учебный план профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) приведен в Приложении.

Раздел 6. Требования к оцениванию качества освоения ОПОП.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- входной контроль;
- текущий контроль;
- итоговый контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются локальными актами - положение по организации и проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГБПОУ ЯНАО «Новоуренгойский многопрофильный колледж».

6.1. Входной контроль:

Назначение входного контроля состоит в определении способностей обучающегося и его готовности к восприятию и освоению учебного материала. Входной контроль успеваемости проводится по русскому языку, литературе, математике, физике, информатике, иностранному языку, истории,

обществознанию, химии в форме тестирования и устного опроса и оценивается по 5-ти балльной шкале.

6.2. Текущий контроль:

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем и обучающимся в процессе проведения практических

занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствия формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формирования действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения, точности соблюдения технологической последовательности).

Текущий контроль знаний проводится по каждой дисциплине, междисциплинарному курсу и профессиональному модулю, а их формы и процедуры доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

С целью выявления неуспевающих или слабоуспевающих учащихся, динамики освоения учебного материала организуется мониторинг образовательных достижений обучающихся. Мониторинг проводится по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ежемесячно (в течение первой недели следующего месяца) по результатам текущего контроля. Результаты мониторинга анализируются и оформляются в виде таблиц, в которых отражены образовательные достижения по дисциплинам (средний балл по 5-ти балльной шкале) и групп обучающихся (абсолютная и качественная успеваемость).

6.3.Итоговый контроль:

Итоговый контроль результатов подготовки обучающихся осуществляется комиссией, назначаемой приказом директора, в форме зачетов, дифференцированных зачетов и экзаменов с участием ведущих преподавателей.

Итоговая аттестация по общеобразовательным дисциплинам осуществляется в форме:

- зачета или дифференцированного зачета;
- экзамена.

Итоговая аттестация по общепрофессиональным дисциплинам осуществляется в форме:

- контрольной работы;
- зачета или дифференцированного зачета;

По завершению междисциплинарных курсов проводятся экзамены. Итоговый контроль по учебной практике каждого модуля проводится в форме дифференцированного зачета. Итоговый контроль по производственной практике каждого модуля проводится по итогам отчёта по практике. По завершению освоения профессиональных модулей проводятся квалификационные экзамены.

Успеваемость обучающихся на экзаменах оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», на зачетах – «зачтено», «не зачтено», контрольные работы оцениваются по 5-ти балльной шкале. Итогом контроля освоения профессионального модуля на квалификационном экзамене является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен», «вид профессиональной деятельности не освоен».

6.4. Организация Государственной итоговой аттестации выпускников

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается государственной аттестационной комиссией, утверждается приказом директора ГБПОУ ЯНАО «НУрМК» и доводится до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является:

- выполнение требований, предусмотренных настоящей программой;
- успешное прохождение всех промежуточных испытаний, предусмотренных программами учебных дисциплин и профессиональных

модулей;

- отсутствие академической задолженности по всем дисциплинам и междисциплинарным курсам;

- представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении им теоретического материала и прохождении учебной практики (экзаменационные листы, сертификаты) по каждому из основных видов профессиональной деятельности, прохождении производственной практики (дневник с отметками о прохождении практики). Выпускником могут быть предоставлены портфолио о достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Государственная (итоговая) аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы:

- выпускная практическая квалификационная работа;
- письменная экзаменационная работа.

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа предусматривает сложность работы не ниже квалификационных требований согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94:

- электросварщик -3, 4 разряд, газосварщик -3, 4 разряд

Защита выпускной квалификационной работы оценивается оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимися компетенций (сертификаты, свидетельства, характеристики и отзывы с места прохождения производственной практики и

др.)

Оценка освоения основной профессиональной образовательной программы выставляется членами государственной аттестационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных компетенций.

Лицам, прошедшим в полном объеме обучение и аттестацию, выдаются дипломы о среднем профессиональном образовании по профессии 15.01.05.

«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»

7. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников

Обучающиеся колледжа включены в образовательное пространство, активно взаимодействуют со средой. Предоставляются условия для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе получение социально-педагогической и психологической помощи. Обучение может проводиться и по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном соответствующим локальным нормативным актом. Студенты обеспечиваются питанием в случаях и порядке, которые установлены федеральными законами, законами РФ. Студенты обеспечиваются льготным проездным билетом на общественный транспорт города в установленном федеральным законом порядке и согласно локальным нормативным актам Колледжа. Получают стипендию (академическую и/или социальную) в установленном федеральным законом порядке и согласно локальным нормативным актам Колледжа. В Колледже предоставляется бесплатный доступ в Интернет для студентов. Много времени отводится и на организацию внеучебной общекультурной деятельности студентов. Создан Студенческий совет, куда входят представители от каждой группы. Студенческий совет создан в целях развития самоуправления и участия студентов в учебно-воспитательном процессе, осуществляет свою деятельность в соответствии с «Уставом колледжа». Студенты принимают активное участие в планируемых мероприятиях. Так же участвуют во многих городских и всероссийских конкурсах, олимпиадах, различных спортивных соревнованиях и соревнованиях профмастерства.

8. Нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

8.1 Методические рекомендации ФГАУ ФИРО: Разъяснения по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования и среднего профессионального образования с приложением макета учебного плана с рекомендациями по его заполнению; Разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования

- Положение о контрольно-измерительных средствах (КОСах).
- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин (УД), междисциплинарных курсов (МДК), профессиональных модулей (ПМ).
- Положение об учебно-методическом комплексе (УМК).
- Положение об организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы (ВКР).
- Положение об организации выполнения и защиты курсовых работ.
- Положение о Демозэкзамене.
- Положение об учебной и производственной практике студентов
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации студентов.
- Положение о самостоятельной работе.
- Положение об учебном кабинете.
- Положение об аттестации кабинетов.
- Положение о педагогическом совете.
- Положение о научно-методической и инновационной работе педагогических работников.
- Положение о предметно-цикловой комиссии П(Ц)К.

9. Обновление ОПОП

9.1. Основная цель обновления ОПОП - гибкое реагирование на изменения ситуации на рынке труда, ориентация на текущие потребности работодателей, учет новых достижений науки и техники.

9.2. При обновлении содержания ОПОП необходимо получить согласие работодателей на реализацию программ дисциплин, профессиональных модулей, в том числе, обязательно - на сроки и задания для проведения производственной (по профилю специальности) и преддипломной практик.

9.3. ОПОП ежегодно обновляется в части состава дисциплин, учебного плана, графика учебного процесса, содержания рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей, программ преддипломной практики, государственной (итоговой) аттестации, методических материалов.

9.4. При обновлении ОПОП на Управляющий совет колледжа представляется выписка из протокола заседания предметно-цикловой комиссии соответствующего направления (П(Ц)К) о внесении изменений, тексты новой редакции материалов, учебный план (при изменении), согласование вариативной части (если есть изменения).