

Приложение 3 Рабочие программы учебных дисциплин

Приложение 3.1

к ОПОП-П по профессии

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы инженерной графики

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 Основы инженерной графики»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Основы инженерной графики является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04 – ОК 06, ПК 1.1, ПК 1.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04	Уо 04.01	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01	Правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уо 05.02	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	Особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Уо 06.01	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	Применять стандарты антикоррупционного	Зо 06.02	Стандарты антикоррупционного поведения и

		поведения		последствия его нарушения
ПК 1.1	У 1.1.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций	З 1.1.01	Основные правила чтения технологической документации
ПК 1.2	У 1.2.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций	З 1.2.01	Основные правила чтения технологической документации
			З 1.2.02	Основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	0
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	-
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Технического черчения и инженерной графики»*, оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.05 *«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А.М.Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 16-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 400с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Черчение. Практикум: Учебное пособие/Филонова А.Е. – Мн.: РИПО, 2020. – 104с. Режим доступа: <https://znanium.com>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/А.М.Бродский, Э.М. Фазлулин, В.А. Халдинов. – 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400с.

2. Васильева Л.С. Черчение (металлообработка): Практикум: учеб. пособие для нач. проф. образования/Л.С. Васильева. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 144с.

3. Ганенко А.П. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ЕСКД): учебно-метод. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/А.П. Ганенко, М.И. Лапсарь. – 11-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 352с.

4. Феофанов А.Н. Основы машиностроительного черчения: учеб. пособие/А.Н. Феофанов. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 80с.

5. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей: учеб. пособие/А.Н. Феофанов. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 80с.

6. Чекмарев А.А. Справочник по черчению: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. – 7-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352с.

Приложение 3.2
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы электротехники

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Основы электротехники»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Основы электротехники является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	Определять необходимые источники информации;	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
ОК 04	Уо 04.01	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Уо 04.02	Организовывать работу коллектива и команды;	Зо 04.02	Основы проектной деятельности;
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;	Зо 05.01	Правила оформления документов и построения устных сообщений;
	Уо 05.02	Проявлять толерантность в рабочем коллективе;	Зо 05.02	Особенности социального и культурного контекста;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	-
практические занятия	10
Самостоятельная работа	0
Консультации	2
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники», оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Боев С.Г., Давыдова С.В., Грунёва А.А., Грунёва О.Б., Пархоменко А.В., Сергеев С.А. Теоретические основы электротехники. Основы теории электромагнитного поля. Учебное пособие для СПО. Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2018. – 208 с.

2. Синдеев Ю. Г. Электротехника с основами электроники : учеб. пособие / Ю. Г. Синдеев. – М. : Феникс, 2018. – 416 с.

3. Данилов И. А. Общая электротехника с основами электроники : учеб. пособие для СПО и ВУЗов/ И.А. Данилов. – М.: Высш. шк., 2016. – 663 с.

4. Зайцев, В. Е. Электротехника. Электроснабжение, электротехнология и электрооборудование строительных площадок : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Е. Зайцев, Т. А. Нестерова. – М. : Академия, 2018. – 128 с.

5. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) 7-ое издание (утв. приказом Минэнерго РФ от 8 июля 2002 г. N 204).

3.2.2. Основные электронные издания

1. Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : electrik.org/elbook/site2.php.

2. Электроснабжение и рациональное использование электроэнергии Электрик [Электронный ресурс], Режим доступа : <http://www.kgau.ru/distance/2013/et2/007/gl12.htm>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Основы промышленной электроники, Учебное пособие, Кушнер Д.А., 2020

2. Общая электротехника и электроника, Екутеч Р.И., Паранук А.А., Хрисониди В.А., 2019.

3. Основы электротехники, микроэлектроники и управления, Том 2, Учебное пособие для СПО, Комиссаров Ю.А., Гордеев Л.С., Вент Д.П., Бабокин Г.П., 2019.

4. Электротехника, электроника и схемотехника, Учебник и практикум для СПО, Миленина С.Л., 2019.

Приложение 3.3
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы материаловедения

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 Основы материаловедения»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Основы материаловедения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 02	Уо 02.01	Определять необходимые источники информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства

				информатизации
	Уо 02.04	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 04	Уо 04.01	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01	Правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уо 05.02	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	Особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Уо 06.01	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Теоретических основ сварки и резки металла»*, оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.05 *«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Заплатин В.Н., Сапожников Ю.И., А.В. Дубов и др. Основы материаловедения (металлообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования; под ред. В.Н. Заплатина. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 272с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. *Материаловедение: Учебник* / В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, А.Л. Фоменко, Г.Г. Сеферов; Под ред. В.Т. Батиенкова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 151 с. – Режим доступа: <https://znanium.com>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Адашкин А.М. *Материаловедение (металлообработка): учеб. пособие для нач. проф. образования* / А.М. Адашкин, В.М. Зуев. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288с.

2. *Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования* / [В.Н. Заплатин, Ю.И. Сапожников, А.В. Дубов, Е.М. Духнеев]; под ред. В.Н. Заплатина. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 240 с.

3. Моряков О.С. *Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования* / О.С. Моряков. – 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 288с.

4. Соколова Е.Н. *Материаловедение: Лабораторный практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования* / Е.Н. Соколова, А.О. Борисова, Л.В. Давыденко. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 128 с.

5. Солнцев Ю.П. *Материаловедение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования* / Ю.П. Солнцев, С.А. Вологжанина. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 496с.

Приложение 3.4
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 Допуски и технические измерения

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Допуски и технические измерения»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Допуски и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02 – ОК 06, ПК 1.6, ПК 1.9.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 02	Уо 02.01	Определять необходимые источники информации	Зо 02.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	Приемы структурирования информации
	Уо 02.03	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зо 02.04	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Уо 03.01	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Зо 03.01	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Уо 03.02	Определять и выстраивать	Зо 03.02	Возможные траектории

		траектории профессионального и личностного развития		профессионального развития и самообразования
	Уо 03.03	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 03.03	Основы финансовой грамотности
	Уо 03.04	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.04	Основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов
ОК 04	Уо 04.01	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.02	Основы проектной деятельности
ОК 05	Уо 05.01	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Зо 05.01	Правила оформления документов и построения устных сообщений
	Уо 05.02	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02	Особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Уо 06.01	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Зо 06.01	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

ПК 1.6	У 1.6.01	Использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.	З 1.6.01	Типы дефектов сварного шва.
ПК 1.9	У 1.9.01	Пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.	З 1.9.01	Методы неразрушающего контроля

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет *«Теоретических основ сварки и резки металла»*, оснащенный в соответствии с образовательной программой по профессии 15.01.05 *«Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))»*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Зайцев С.А. Допуски и технические измерения: Учебник для студ. учреждений СПО/С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 304с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Багдасарова Т.А. Допуски и технические измерения: Лабораторно-практические работы: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/Т.А. Багдасарова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 64с.

2. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/[С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов]. - 4-е изд. испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 288с.

3. Покровский Б.С. Технические измерения в машиностроении: учеб. пособие/Б.С. Покровский, Н.А. Евстигнеев. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 80с.

Приложение 3.5
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП05 Основы экономики

2023 г.

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП05 Основы экономики»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП05 Основы экономики является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	Зо 01.01	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо01.02	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	Определять этапы решения задачи	Зо 01.03	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 04	Уо 04.01	Определять необходимые источники информации;	Зо 04.01	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо04.02	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо04.02	Приемы структурирования информации
	Уо04.03	Оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 04.03	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств

ОК 06	Уо 06.01	Эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 06.01	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо06.02	Организовывать работу коллектива и команды	Зо 06.02	Основы проектной деятельности
ОК 07	Уо 07.01	описывать значимость своей профессии	Зо 07.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 07.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 07.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
			Зо 07.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК08	Уо 08.01	Определять и выстраивать траектории профессионального и личностного развития	Зо 08.01	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Уо 08.02	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Зо 08.02	Основы финансовой грамотности
	Уо08.03	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 08.03	Основы предпринимательской деятельности; правила разработки бизнес-планов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	-
практические занятия	16
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономики и социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гальперин.В.М., Юшков.Л.И., Моргунов, Микроэкономика: в 2-х /общая редакция. Экономическая школа. 2004.
2. Гукасьян.Г.М., Бородина.Т.С. Экономическая теория. Практикум.\ Под общей редакцией канд. Экон. Наук доц. Г.М. Гукасьян. – М.: ИНФРА – М, 2001. – 151 с.
3. Гукасьян Г.М, Бородина.Т.С. Экономическая теория. Практикум. – М.: ИНФРА – М, 2003. – 123 с.
4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994г. № 51-ФЗ в редакции от 29.06.2009г.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996г. № 14-ФЗ в редакции от 09.04.2009г.
6. Котерова Н.П. Экономика организации. Учебник (3-е изд., стер.) – М. Издательский центр «Академия». 2015г.288с.
7. Основы экономики и управления: учеб. Под ред. Кожевникова.Н.Н.-4 е изд.- М: изд. Центр «Академия», 2007.-272с.
8. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник /Под ред. Д.О. Тузова, В.С. Аракчеева.- М.:ФОРУМ:ИНФРА– М, 2006.–384 с.
9. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебное пособие / Под общ. ред. проф. А.Я. Капустина.-М.:Гардарини,2005.- 335 с.
10. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001г. № 197-ФЗ в редакции от 07.05.2009г.
11. Трудовое право Российской Федерации: Учебник / Д.Н. Алябьев и др. – М.: Изд-во ОМЕГА-Л, 2014.-424 с.
12. Тыщенко А.И. Т 93 Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник/А.И. Тыщенко.— Ростов н/Д.: Феникс , 2007. — 252, [1] с.
13. Хабибулин А.Г. Мурсалимов К.Р. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: Учебник.- М. Издательский дом ФОРУМ, НИЦ ИНФАР-М, 2016 г.- 336с.
14. Чернова Е.Г. Финансы, деньги, кредит: учеб. Пособие – М.: издательство Проспект. 2005.-208 с
15. Чечевицына Л.Н. Хачадурова Е.Н Экономика организации: Учебное пособие, издательство «Феникс». 2020г. -382с.
16. Чечевицына Л.Н. Экономика организации: практикум Учебное пособие – 2-е изд. испр.- Ростов на Дону, издательство «Феникс». 2020г. -254 с.

17. Экономика и управление в машиностроении. Под ред. Кожевникова Н.Н.- М: изд. Центр «Академия», 2007. - 208с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Арсенова Е.В, Крюкова О.Г Экономика фирмы: схемы, определения, показатели: справочное пособие. М.: Магистр, ИНФРА, 2014
2. Шевчук Д.А. Ценообразование: Учеб. пособие. –М.: ГроссМедиа, РОСБУХ, 2008
<https://expert.ru/www.rcb.ru>
3. Азбука финансов <http://www.azbukafinansov.ru>
6. Библиотека Экономической школы <http://sei.e-stile.ru/home>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Беляева О.А. Предпринимательское право: Учебное пособие /Под ред. В.Б. Ляндреса. М.: Юридическая фирма«Контракт»:ИНФРА-М,2006.-271с.
2. Долинская В.В. Предпринимательское право: Учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. -2 изд.- М. : Издательский центр«Академия»,2004.-208с.
3. Жиделева В.Н., Ю.Н. Каптейн. Экономика предприятия. Учебное пособие. М., ИНФРА-М, 2000 г.
4. Зайцев Н.Л. Экономика промышленного предприятия. М., ИНФРА-М, 1999 г.
5. Зайцев Н.Л. Экономика организации. М., Экзамен, 2000 г.
6. Кейлер В.А. Экономика предприятия. М., ИНФРА-М. Новосибирск. НГАЭиУ. Сибирское соглашение. 2000 г.
7. Новицкий П.И. Организация производства на предприятиях. М., финансы и статистика, 2001 г.
8. Пястолов С.М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия. М., Мастерство, 2001 г.
9. Райзберг Б.Л., Р.А. Фатхутдинов. Управление экономикой. М., ЗАО Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1999 г.
10. Череданова Л.Н. Основы экономики и предпринимательства. Москва АСДЕМА.2007г.
11. Чечевицына Л.Н. Микроэкономика. Ростов-на-Дону; Феникс, 2001 г.
12. Швандара В.А. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации. М., ЮНИНИ, 2001г.

Приложение 3.6
к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Уо 01.08	реализовывать составленный план	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной

		помощью наставника)		деятельности
	Уо 01.10	ориентироваться на результат и качество		
ОК 02	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
	ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01
Уо 04.03		соблюдать исполнительскую дисциплину, нести ответственность, исправлять собственные ошибки	Зо 04.03	правила, нормы поведения и взаимодействия в коллективе
ОК 07	Уо 07.04	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Зо 07.06	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
	Уо 07.05	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	Зо 07.07	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации
	Уо 07.06	использовать средства	Зо	способы защиты населения от

		индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	07.08	оружия массового поражения
	Уо 07.07	применять первичные средства пожаротушения;	Зо 07.09	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.02	правила здорового образа жизни
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	правила здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	24
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	-
практические занятия	36
<i>Самостоятельная работа</i>	0
<i>Консультации</i>	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда и безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Бочарова, Н. И. Педагогика дополнительного образования. Обучение выживанию : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Бочарова, Е. А. Бочаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08521-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454510>

2. Петров, С. В. Обеспечение безопасности образовательного учреждения : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. В. Петров, П. А. Кисляков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09774-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452983>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>

4. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/45078>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452850>

2. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617>

Приложение 3.7

к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК.00 Физическая культура

2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФК.00 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина *ФК.00 Физическая культура* является обязательной частью профессионального цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ОК 04	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 08	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	Зо 08.03 Зо 08.04	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	32
в т. ч.:	
теоретическое обучение	0
лабораторные работы	–
практические занятия	32
курсовая работа (проект)	–
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Образовательная организация для реализации учебной дисциплины "ФК.00 Физическая культура" располагает спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безбородов А.А. Физическая культура: практические занятия по баскетболу: учебное пособие / А.А. Безбородов, С.А. Безбородов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 112с.: ил.

2. Журин А. В. Основы здоровья и здорового образа жизни студента: учебное пособие для СПЛ / А. В. Журин. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 48с.: ил.

3. Кузнецов В.С. Физическая культура: учебник / В.С. Кузнецов, Г.А. Колодницкий. – 3-е изд., стер. – М.: КНОРУС, 2019. – 256с. – (Среднее профессиональное образование)

4. Письменский И.А. Физическая культура: учебник / И.А. Письменский, Ю.Н. Аллянов. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – 193с.

5. Яковлева В.И. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: подвижные и спортивные игры: учебное пособие для СПО / В.И. Яковлева. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 128с.: ил.

6. Коновалов В. Л. Баскетбол: учебное пособие для СПЛ / В. Л. Коновалов, В. А. Погодин. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 84с.: ил.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бардамов Г.Б. Базовая подготовка к сдаче нормативов комплекса ГТО: учебное пособие для СПО / Г.Б. Бардамов, А.Г. Шаргаев, С.В. Бадлуева. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 144с.: ил.

2. Мелентьева Н. Н. Адаптивное физическое воспитание детей с нарушением зрения и слуха: учебное пособие для СПО / Н. Н. Мелентьева. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 128с.

3. Садовникова Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие для СПО / Л. А. Садовникова. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 60с.: ил.

Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей

Приложение 2.1

к ОПОП-П по профессии

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ 01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после
сварки»**

Обязательный профессиональный блок

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки* и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 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 документацией по сварке.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.1.1.01	чтения чертежей различной сложности
	Н.1.2.01	работы с конструкторской, нормативно-технической и производственно-технологической документацией по сварке
	Н.1.2.02	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений
	Н 1.3.01	эксплуатирования оборудования для сварки.
	Н 1.3.02	соблюдения требований охраны труда при подготовке и проведении сварочных работ
	Н.1.4.01	подборки, подготовки и проверки сварочных материалов к сварке
	Н.1.5.01	выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей к сварке
	Н.1.5.02	выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, на прихватках
	Н 1.5.03	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок.
	Н 1.6.01	контроля и предупреждения нарушений в подготовке и сборке элементов конструкции под сварку
	Н 1.7.01	выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла
	Н 1.8.01	предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах
	Н 1.8.02	подбора и применения необходимого инструмента для зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
	Н 1.8.03	определения причин дефектов сварочных швов и соединений
Н 1.9.01	использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва	
Уметь	У.1.1.01	пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией
	У.1.2.01	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией по сварке
	У.1.2.03	собирать элементы конструкции, согласно требованиям технической документации
	У 1.3.01	проверять оснащенность, работоспособность и исправность оборудования поста для сварки.
	У 1.3.02	настраивать оборудование для различных способов

		сварки
	У 1.3.03	проверять наличие заземления сварочного поста
	У.1.3.04	выполнять профессиональную деятельность с соблюдением требований охраны труда. Оказывать первую помощь пострадавшему.
	У.1.4.01	проверять оснащенность материалами сварочного поста электродуговой сварки
	У.1.4.02	подбирать, проверять и подготавливать сварочные материалы
	У 1.5.01	выполнять слесарные операции
	У 1.5.02	собирать элементы конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений, прихватках
	У 1.5.03	выполнять подготовку кромок под сварку
	У 1.6.01	использовать ручной и механизированный инструмент подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку.
	У 1.6.02	отслеживать нарушения в подготовке и сборке элементов конструкции под сварку
	У 1.7.01	выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.
	У 1.8.01	предупреждать и устранять различные виды дефектов сварных швов
	У 1.8.02	использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки
	У 1.8.03	определять причины дефектов сварочных швов и соединений
	У 1.8.04	зачищать сварные швы после сварки
	У 1.9.01	проверять с применением измерительного инструмента элементы конструкции (изделия, узлы, детали) на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке
Знать	3.1.1.01	основные правила чтения технологической документации
	3.1.2.01	основные правила чтения конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией по сварке
	3.1.2.02	основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах
	3 1.3.01	основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения)
	3 1.3.02	основы технологии сварочного производства.
	3 1.3.03	устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения

3 1.3.04	правила технической эксплуатации электроустановок и оборудования для поста электродуговой сварки
3 1.3.05	классификацию сварочного оборудования и материалов
3 1.3.06	основные принципы работы источников питания для сварки.
3 1.3.07	устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения.
3.1.3.08	требования охраны труда. правила и методику оказания первой помощи пострадавшему
3. 1.4.01	требования к оснащению сварочного поста электродуговой сварки
3. 1.4.02	классификацию и характеристику сварочных материалов
3. 1.4.03	основные правила подбора, проверки и подготовки сварочных материалов
3. 1.4.04	правила хранения и транспортировки сварочных материалов
3.1.5.01	виды слесарных операций, способы их выполнения
3.1.5.02	правила сборки элементов конструкции под сварку
3.1.5.03	виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки
3.1.5.04	правила подготовки кромок изделий под сварку
3 1.6.01	технологии подготовки и сборки элементов конструкции под сварку
3 1.6.02	правила работы с ручным и механизированным инструментом для подготовки элементов конструкции под сварку
3 1.7.01	условий, при которых возникает необходимость в проведении подогрева металла при сварочных работах
3 1.7.02	порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла
3 1.7.03	перечень и правила работы с необходимым инструментом и приспособлениями
3 1.8.01	типы дефектов сварного шва.
3 1.8.02	причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов.
3 1.8.03	способы устранения дефектов сварных швов.
3 1.8.04	порядок определения, предупреждения и устранения поверхностных дефектов сварных швов после сварки
3 1.8.05	виды инструмента и правила его применения
3 1.9.01	виды измерительного инструмента и правила его применения
3 1.9.02	технологии проведения контроля сварных соединений на соответствие геометрическим размерам

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **448**

в том числе в форме практической подготовки **292**

Из них на освоение МДК **144**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **252**

производственная **0**

Промежуточная аттестация **8**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Всего	Обучение по МДК				Практики	
					В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4 ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Раздел 1. Технология сварки и сварочное оборудование	156	120	48	12	-	-	-	108	0
ПК 1.5, ПК 1.6 ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Раздел 2. Производство сварных конструкций	104	66	50	12	-	-	-	54	0
ПК. 1.1, ПК. 1.5, ПК. 1.6. ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Раздел 3. Подготовительный процесс и сборочные операции	98	62	44	8	-	-	-	54	0
ПК. 1.8, ПК. 1.9 ОК1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Раздел 4. Качество сварных соединений	82	44	46	8	-	-	-	36	
	Учебная практика	252	292	188	40	-	-	8	252	0
	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Промежуточная аттестация	8								
	Всего:	448	292	188	40	0	0	8	252	0

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металла», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.05 *Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

Лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии 15.01.05 *Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

Мастерские: «Сварочных работ», «Обработки металла», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии 15.01.05 *Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Овчинников В.В. Подготовительно-сварочные работы: учебник для нач. проф. образования, Издательский центр «Академия», 2018 -208 с
2. Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников, - 3-е изд., стер, - М.: Издательский центр «Академия», 2017 -224 с
3. Овчинников В.В. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников, - 4-е изд., стер, - М.: Издательский центр «Академия», 2019 -208 с.
4. Овчинников В.В. Выполнение сварочных работ ручной электродуговой сваркой: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников, - 2-е изд., испр, - М.: Издательский центр «Академия», 2018 -304 с.
5. В.В. Овчинников. Технология производства сварных конструкций: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Овчинников, -, М.: Издательский центр «Академия», 2018 - 272 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. www.svarka.net
2. www.weldering.com
3. ГОСТ 2.312-72 Единая система конструкторской документации. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.
4. ГОСТ 2601-84 Сварка металлов. Термины и определение основных понятий.
5. ГОСТ 3242-79 Соединения сварные. Методы контроля качества.

6. ГОСТ 5264-80. Ручная дуговая сварка. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
7. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод.
8. ГОСТ 14782-86 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Методы ультразвуковые.
9. ГОСТ 16037-80 Соединения сварные стальных трубопроводов. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
10. ГОСТ 20415-82 Контроль неразрушающий. Методы акустические. Общие положения.
11. ГОСТ 20426-82 Контроль неразрушающий. Методы дефектоскопии радиационные. Область применения.
12. ГОСТ 14771-76 Дуговая сварка в защитном газе. Соединения сварные. Основные типы, конструктивные элементы и размеры.
13. ГОСТ 3.1705-81 Единая система технологической документации. Правила записи операций и переходов. Сварка

3.2.3. Дополнительные источники

1. Б.С. Покровский Основы слесарного дела: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования, Издательский центр «Академия», 2017 -256 с.
2. Производственно – технический журнал «Сварщик в России»: ООО «Центр трансфера технологий Института электросварки им. Е.О. Патона», ООО «Специальные сварочные технологии».

Приложение 2.2

к ОПОП-П по профессии
15.01.05 Сварщик (ручной и частично
механизированной сварки (наплавки))

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым
электродом»**

Обязательный профессиональный блок

2023г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ 02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности *ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом* и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н 2.1.01	выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций с соблюдением требований охраны труда
	Н 2.2.01	выполнения ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва
	Н 2.3.01	выполнения ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций.
	Н 2.4.01	настройки оборудования для ручной дуговой резки плавящимся покрытым различных деталей.
	Н 2.4.02	выполнения дуговой резки различных деталей.
Уметь	У 2.1.01	выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	У 2.1.02	осуществлять сварку деталей, изделий, узлов с соблюдением технологии и требований охраны труда
	У 2.2.01	выбирать пространственное положение сварного шва для сварки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	У 2.2.02	осуществлять сварку деталей, изделий, узлов с соблюдением технологии и требований охраны труда
	У 2.3.01	выполнять наплавку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.
	У 2.4.01	владеть техникой дуговой резки металла различных деталей.
Знать	З 2.1.01	виды сварного шва, в зависимости от пространственного положения для осуществления сварки элементов конструкции
	З 2.1.02	технику и технологию ручной дуговой сварки деталей в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
	З 2.2.01	виды сварного шва, в зависимости от пространственного положения для осуществления сварки элементов конструкции
	З 2.2.02	технику и технологию ручной дуговой сварки деталей из цветных металлов, в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва
	З 2.3.01	технику и технологию ручной дуговой наплавки плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций во пространственных положениях сварного шва.
	З 2.4.01	сварочные материалы для ручной дуговой резки плавящимся покрытым электродом различных деталей.

	3 2.4.02	основы дуговой резки различных деталей
--	----------	--

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **672**

в том числе в форме практической подготовки **598**

Из них на освоение МДК **122**

в том числе самостоятельная работа **0**

практики, в том числе учебная **108**

производственная **432**

Промежуточная аттестация **10**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация							
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4 ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	Раздел 1. Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом	122	58	122	58	0	0	-	-	-
	Учебная практика	108	108	108	0	-	-	0	108	0
	Производственная практика	432	432	432	0	0	0	0	0	432
	Промежуточная аттестация	10								
	Всего:	672	598	662	58	0	0	10	108	432

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Теоретических основ сварки и резки металла», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

Лаборатория испытания материалов и контроля качества сварных соединений, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 образовательной программы по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

Мастерские: «Сварочных работ», «Обработки металла», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.4 образовательной программы по данной профессии.

Оснащенные базы практики в соответствии с п. 6.1.2.5 образовательной программы по профессии *15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))*.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1 Специальные способы сварки и резки: уч. пособие для студентов учреждений СПО/М.Д. Банов, В.В. Масаков, Н.П. Плюснина. – М.; ИЦ «Академия», 2019 – 208 с.

2 Электрическая дуговая сварка: уч. пособие для студ. НПО /В.С. Виноградов. – М.: ИЦ «Академия», 2020 -208 с

3 Сварка и резка металлов: учеб. пособие для нач. проф. образования /М.Д. Банов, Ю.В. Казаков, М.Г. Козулин и др.; под ред. Ю.В. Казакова. – М.; ИЦ «Академия», 2019 - 400 с.

4 Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для нач. проф образования /В.В. Овчинников. – М.: ИЦ «Академия», 2019 – 320 с.

5 Банов М.Д., Казаков Ю.В., Козулин М.Г. Сварка и резка материалов. – Москва: «Академия», 2020.

3.2.2. Основные электронные издания

1 Электронный ресурс «Сварка», форма доступа: www.svarka-reska.ru–
www.svarka.net, www.svarka-reska.ru

2 Сайт в интернете «Сварка и сварщик», форма доступа: www.weldering.com

3.2.3. Дополнительные источники

1. Маслов Б.Г. Сварочные работы. - М., ИЦ «Академия», 2019 - 240 с.

2. Овчинников В.В. Технология электросварочных и газосварочных работ. Рабочая тетрадь. - М., ИЦ «Академия», 2012 - 80 с.

3. Чебан В.А. Сварочные работы. - Ростов на Дону, Феникс, 2010 - 368 с.