

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН,  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
ПРОГРАММЫ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПО ПРОФЕССИИ 15.01.05 СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО  
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ)  
ГПОУ ЯО ЯРОСЛАВСКОГО ЭЛЕКТРОВОЗРЕМОНТНОГО  
ТЕХНИКУМА**

<b>Квалификация</b>	- Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик
<b>Форма обучения</b>	Очно-заочная
<b>Нормативный срок обучения</b>	1 год 10 месяцев
<b>Образовательная база</b>	Среднее общее образование
<b>Период обучения</b>	с 01.09.2022г. по 30.06.2024г.

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.01 Основы инженерной графики

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:
- читать чертежи изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;
  - использовать технологическую документацию;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные правила разборки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

В процессе изучения дисциплины у обучающегося формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>51</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
Контрольная работа	<i>1</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>17</i>
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	<i>17</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</i>	

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.02 Основы электротехники

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- использовать в работе электроизмерительные приборы;
- пускать и останавливать электродвигатели, установленные на эксплуатируемом оборудовании;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатируемом оборудовании;
- аппаратуру защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

В процессе изучения дисциплины у обучающегося формируются общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

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 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	8
лабораторные занятия	
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	23
<i>Промежуточная аттестация</i> в форме контрольной работы	

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.03 Основы материаловедения

### *1.1. Область применения рабочей программы*

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

*1.2. Место дисциплины в структуре* основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

*1.3. Цели и задачи дисциплины* – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

В процессе изучения дисциплины у обучающегося формируются общие компетенции (ОК):

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 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.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>51</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
лабораторные занятия	
контрольные работы	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>17</i>
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	<i>17</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.04 Допуски и технические измерения

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- контролировать качество выполняемых работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;

- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей.

Результатом освоения учебной программы является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.9 Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	9
лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация к рабочей программе  
дисциплины ОП.05 Основы экономики**

*1.1. Область применения рабочей программы*

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

*1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:* дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

*1.3. Цели и задачи дисциплины* – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

-общие принципы организации производственного и технологического процесса;

-механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;

-цели и задачи структурного подразделения, структуру организации, основы экономических знаний, необходимых в отрасли.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются общие компетенции (ОК):

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	45
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	30
в том числе:	
практические занятия	16
контрольная работа	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	15
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	15
<i>Промежуточная аттестация в форме контрольной работы</i>	

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие общие компетенции (ОК):

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.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	16
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.07 Охрана труда

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик» (ручной и частично механизированной (наплавки)), входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- работать с учебно-технической, специальной литературой и нормативно - правовыми актами о труде и по охране труда;
- выбирать средства индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой работы, профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами коллективной защиты;
- пользоваться первичными средствами пожаротушения;
- отличать знаки безопасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и определения охраны труда;
- основные законодательные и нормативно-правовые акты РФ о труде и об охране труда;
- структуру контроля и управления охраны труда;
- нормативно-техническую документацию по технике безопасности, электробезопасности, пожарной безопасности;
- виды инструктажей, ответственность за нарушение законодательства об охране труда;
- основные мероприятия по предупреждению травматизма;
- способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;
- мероприятия, предупреждающие опасность поражения электрическим током;
- требования безопасности при выполнении сварочных работ;
- основные мероприятия по противопожарной защите и первичные средства пожаротушения.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
практические занятия	16
контрольная работа	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	14
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

### *1.1. Область применения рабочей программы*

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

*1.2. Место профессионального модуля в структуре* основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

Программа профессионального модуля направлена на освоение следующего вида деятельности: подготовительно - сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

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.

### *1.3. Цели и задачи - требования к результатам освоения модуля:*

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

– выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой;

– выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений;

– выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках;

– эксплуатации оборудования для сварки;

– выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок;

- выполнения зачистки швов после сварки;
- использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва;

- определения причин дефектов сварочных швов и соединений;
- предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах;

**уметь:**

- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки;

- проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки;

- использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;

- выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке;

- применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку;

- подготавливать сварочные материалы к сварке;

- зачищать швы после сварки;

- пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций;

**знать:**

- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения);

- необходимость проведения подогрева при сварке;

- классификацию и общие представления о методах и способах сварки;

- основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах;

- влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва;

- основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок;

- основы технологии сварочного производства;

- виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки;

- основные правила чтения технологической документации;

- типы дефектов сварного шва;

- методы неразрушающего контроля;

- причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов;

- способы устранения дефектов сварных швов;

- правила подготовки кромок изделий под сварку;

- устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;

- правила сборки элементов конструкции под сварку;

- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;

- устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения;

- правила технической эксплуатации электроустановок;

- классификацию сварочного оборудования и материалов;
- основные принципы работы источников питания для сварки;
- правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля:

Всего – 258 часа, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 276 часов,

из них:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 208 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 68 часов;
- учебная практика – 72 часа

**Аннотация к рабочей программе  
профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка)  
плавящимся покрытым электродом**

*1.1. Область применения рабочей программы*

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

*1.2. Место профессионального модуля в структуре* основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

Программа профессионального модуля направлена на освоение следующего вида деятельности: Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

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.

*1.3. Цели и задачи - требования к результатам освоения модуля:*

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;

- настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- владеть техникой дуговой резки металла;

**знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах;
- основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом;
- сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом;
- технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
- основы дуговой резки;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом;

Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля:

Всего – 636 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 636 часов,

из них:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 592 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 44 часов;
- учебная практика – 432 часа;
- производственная практика – 72 часа.

## Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.05 Газовая сварка (наплавка)

### *1.1. Область применения рабочей программы*

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозоремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

*1.2. Место профессионального модуля в структуре* основной профессиональной образовательной программы: профессиональный модуль входит в профессиональный цикл.

Программа профессионального модуля направлена на освоение следующего вида деятельности: Газовая сварка (наплавка) и соответствующие профессиональные компетенции (ПК):

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.

### *1.3. Цели и задачи - требования к результатам освоения модуля:*

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

- проверки оснащенности поста газовой сварки;
- настройки оборудования для газовой сварки (наплавки);
- выполнения газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций;

#### **уметь:**

- проверять работоспособность и исправность оборудования для газовой сварки (наплавки);
- настраивать сварочное оборудование для газовой сварки (наплавки);
- владеть техникой газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;

#### **знать:**

- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых газовой сваркой (наплавкой);
- основные группы и марки материалов, свариваемых газовой сваркой (наплавкой);
- сварочные (наплавочные) материалы для газовой сварки (наплавки);
- технику и технологию газовой сварки (наплавки) различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- правила эксплуатации газовых баллонов;

- правила обслуживания переносных газогенераторов;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления;

Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля:

Всего – 318 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 284 часа,

из них:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 284 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;
- учебная практика – 180 часов;
- производственная практика – 36 часов.

## Аннотация к рабочей программе ФК.00 Физическая культура

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа раздела – является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)) ГПОУ ЯО Ярославского электровозремонтного техникума в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной (наплавки))», входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей, направлений подготовки среднего профессионального образования: 15.00.00 Машиностроение.

1.2. Место раздела в структуре основной профессиональной образовательной программы: раздел входит в профессиональный цикл.

### 1.3. Цели и задачи раздела:

В результате освоения раздела обучающийся должен:

**уметь:**

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

**знать:**

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

– основы здорового образа жизни.

Объем раздела и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
внеаудиторной самостоятельной работы	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	