

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы философии**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картины мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Требования к результатам освоения дисциплины определяются следующими компетенциями обучающегося:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта

#### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Сущность, структура и значение философии

Тема 1.1.Мировоззрение и философия

Тема 1.2.Философия, её предмет и основные формы существования

Тема 1.3.Основные функции и структура философского знания

Раздел 2. Основные исторические типы философского знания

Тема 2.1.Философия Древнего Мира

Тема 2.2.Философия Средневековья и Возрождения

Тема 2.3.Философия Нового Времени

Тема 2.4.Немецкая классическая философия

Тема 2.5.Западная философия XIX – XX вв.

Тема 2.6.Русская философия

Раздел 3. Философское осмысление природы и развития

Тема 3.1.Бытие как проблема философии

Тема 3.2.Материя: сущность и формы

Тема 3.3.Философия развития

Тема 3.4.Система как форма бытия; сущность, типы, механизм развития систем.

Раздел 4. Проблемы человека, сознания и познания в философии.

Тема 4.1.Природа человека и смысл его существования

Тема 4.2.Сознание: происхождение, сущность и типы.

Тема 4.3.Познание как проблема философии

Раздел 5. Общество: сущность, формы проявления и перспективы развития

Тема 5.1.Общество как предмет философского анализа

Тема 5.2.Общество как развивающаяся система

Тема 5.3.Формы общественного сознания и проблемы социальной регуляции

Тема 5.4.Проблема современного общества. Россия в системе макросоциальных отношений.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **История**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины История является частью основной общепрофессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы СПО

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

Цель:

Формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмыслиения важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX - начала XXI вв.

Задачи:

- рассмотреть основные этапы развития России на протяжении последних десятилетий XX - начала XXI вв.;
- показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;
- сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире;
- показать целесообразность учета исторического опыта последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX—XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX — начале XXI вв.
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 58 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 10 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

#### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Введение. История России и мира в конце XX – начале XXI вв.

Тема 1. Особенности экономического и политического развития стран мира.

Тема 2. Международные отношения в конце XX – начале XXI вв.

Тема 3. Международные организации и их роль в современном мире.

Тема 4. Мировая культура в конце XX – начале XXI вв.

Тема 5. Глобальные проблемы современности

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Иностранный язык (английский)**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при повышении квалификации.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ.03.)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200 -1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 252 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 168 часов; самостоятельной работы обучающегося - 84 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Фонетика (вводно-коррективный курс)

Раздел 2. Грамматика

Раздел 3. Развитие навыков чтения и восприятия на слух текстов по общекультурной и бытовой тематике.

Раздел 4. Работа с текстами по совершенствованию навыков устной речи.

Раздел 5. Работа с текстами по специальности с использованием различных аспектов речи.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Физкультура**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Общий гуманитарный и социально-экономический цикл ОГСЭ.04.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

Итоговая аттестация - дифференцированный зачет

### **1.5. Содержание учебной дисциплины:**

Часть 1. Легкая атлетика

Тема 1.1. Техника безопасности на занятиях по легкой атлетике.

Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья студента.

Тема 1.2. Метание малого меча. Бег. Техника старта.

Тема 1.3. Обучение технике эстафетного бега.

Тема 1.4. Совершенствование эстафетного бега.

Бег на 100 м- учет

Тема 1.5. Обучение технике спортивной ходьбы . Челночный бег – учет.

Тема 1.6. Обучение технике спец. беговых упражнений. Совершенствование техники передачи эстафетной палочки.

Тема 1.7. Обучение прыжкам в длину с разбега, с места. Прыжки в длину с места – учет.

Тема 1.8. Обучение прыжкам в длину с разбега (Способом прогнувшись).

Обучение метания малого мяча на дальность.

Тема 1.9. Легкоатлетический кросс.

Прыжок в длину с места.  
Подтягивание.  
Тема 1.10. Кросс.  
Прыжки в высоту с разбега.  
Сгибание, разгибание рук в упоре лежа.  
Тема 1.11. Легкоатлетический бег с полосой препятствий.

Часть 2. Волейбол

Тема 2.1. Техника безопасности на занятиях по волейболу.  
Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.  
Тема 2.2. Правила игры, жесты судей.  
Тема 2.3. Обучение стойкам, перемещениям волейболиста  
Тема 2.4. Обучение передачам мяча двумя руками сверху и приему мяча снизу.  
Тема 2.5. Совершенствование верхней прямой передачи.  
Тема 2.6. Совершенствование передач.  
Обучение нижней прямой передачи.  
Тема 2.7. Совершенствование верхней, нижней прямой передачи.  
Тема 2.8. Обучение нападающему удару, техника блокирования.  
Тема 2.9. Обучение нападающему удару с переводом.  
Тема 2.10. Обучение тактике нападения.  
Тема 2.11. Совершенствование тактики нападения. Обучение тактике защиты  
Тема 2.12. Игра по упрощенным правилам.  
Тема 2.13. Двусторонняя игра по правилам.

Часть 3. Гимнастика

Тема 3.1. Инструктаж по Т. Б. на занятиях гимнастикой.  
Самоконтроль занимающихся. Контроль уровня совершенствования профессионально важных физических качеств.

Тема 3.2. Строевые упражнения. Движения и передвижения. ОРУ без предметов

Тема 3.3. Обучение повороту «кругом» в движении. ОРУ в парах.  
Совершенствование перекатов: «кувырок вперед», «мост».

Тема 3.4. Урок - зачет

Тема 3.5. Обучение опорному прыжку через козла способом «согнув ноги » и «ноги врозь» (дев.).  
Прыжку через коня в ширину и врозь (юн.).

Тема 3.6. Обучению вису прогнувшись на н/ж с опорой на ступнях о в/ж и поворот в упор на н/ж (дев.). Учет – опорный прыжок.

Тема 3.7. Обучение комбинациям на брусьях, бревне.

Тема 3.8. Обучение комплексу на 32 счета. Строевые упражнения.

Тема 3.9. Подъем корпуса из положения лежа на спине.

Часть 4. Лыжи

Тема 4.1. Техника безопасности на занятиях по лыжным гонкам. Построение, перестроение с лыжами.  
Повороты на месте и в движении.

Тема 4.2.Обучение попеременному двухшажному ходу. Одновременный безшажный ход.

Тема 4.3.Обучение коньковому ходу. Совершенствование попеременного двухшажного хода. Одновременного безшажного хода.

Тема 4.4. Совершенствование спусков и подъемов.

Обучение торможение.

Тема 4.5. Совершенствование конькового хода

Тема 4.6. Прохождение дистанции до 5 км (дев.), до 5-8 км (юн.) классическими ходами.

Тема 4.7. Обучение технике спуска с переходом на параллельную лыжню

Тема 4.8. Техника подъемов.

Тема 4.9. Техника торможения.

Тема 4.10. Преодоление препятствий на лыжах.

Тема 4.11. Свободное катание.

Часть 5. Коньки

Тема 5.1. Техника безопасности на коньках.

Обучение «вкатыванию» на лед.

Тема 5.2. Обучению бега в парах.

Тема 5.3. Свободное катание с руками за спиной. Бег по повороту 200 м.

Тема 5.4. Ускорение хода 2+70 м.

Свободное катание.

Тема 5.5. Бег в парах – учет.

Обучение бегу по виражу.

Тема 5.6. Бег по кругу 300 м.

Обучение бегу спиной вперед.

Тема 5.7. Свободное катание.

Часть 6. Плавание

Тема 6.1. Техника безопасности на занятиях по плаванию. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста. Проверка плавательной подготовленности занимающихся.

Тема 6.2 Совершенствование способов плавания на дистанции 25 м (дев.), 50 м (юн). ( Кроль на груди, кроль на спине).

Тема 6.3. Разучивание стартов, поворотов, прыжков

Тема 6.4. Проплыть дистанции 25м – дев., 50 м – юн. кроль на спине, на груди(учет).

Тема 6.5. Совершенствование поворотов при кроле на груди, на спине.  
Обучение старту с тумбочки.

Часть 7. Баскетбол

Тема 7.1. Техника безопасности на уроках баскетбола.

Обучение перемещениям, остановкам.

Тема 7.2.Обучение ловли, передачи мяча

Тема 7.3.Обучение введение мяча шагом, бегом. Переводам мяча.

Тема 7.4.Обучение броскам мяча.

Введение мяча с изменением направления – учет.

Тема 7.5. Ловля и передача мяча – учет.

Обучение броску от груди двумя руками.

Тема 7.6. Обучение вырыванию, выбивания мяча.

Тема 7.7. Броски мяча в кольцо после ведения после передачи – учет.

Обучение штрафному броска.

Тема 7.8. Обучение броску одной рукой с места.

Накрывание, перехват мяча.

Тема 7.9. Обучение индивидуальным действиям игрока без мяча, с мячом

Тема 7.10. Спортивная игра-баскетбол по упрощенным правилам.

Тема 7.11. Игра по правилам

Часть 8. Футбол

Тема 8.1. Стойка игрока. Перемещение в стойке боком, лицом. Остановка и передача мяча на месте.

Тема 8.2. Стойка игрока. Перемещение спиной вперёд.

Остановка и передача мяча в движении.

Тема 8.3. Обучение технике ведения мяча.

Тема 8.4. Техника остановок мяча в футболе.

Тема 8.5. Техника игры вратаря.

Тема 8.6. Техника ударов по мячу.

Тема 8.7. Обманные движения (финты).

Тема 8.8. Тактические действия в футболе.

Тема 8.9. Тактические действия в защите, нападении.

Тема 8.10. Тактика вратаря.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Башкирский язык**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована как раздел программы по повышению квалификации или переподготовки рабочих кадров по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

ОГСЭ.06. за счет часов вариативной части

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
общаться (устно и письменно) на башкирском языке на профессиональные и повседневные темы;  
переводить (со словарем) башкирские тексты профессиональной направленности;  
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:  
лексический (500) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) башкирских текстов профессиональной направленности.

Требования к результатам освоения дисциплины определяются следующими компетенциями обучающегося:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;

практических занятий 56 часа;

самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

#### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Тема 1. Выбрали профессию.

№2н1р Зайланаыб.

Тема 2. Здоровье - это богатство.

№аулыб –ул байлыб.

Тема 3. В магазине.

Магазинда.

Тема 4. Башкирские национальные блюда.

Башборт мили аштары.

Тема 5. Транспорт. Правила дорожного движения.

Транспорт. Юл й2р29 ба7и81л1ре

Тема 6. Как сообщить?

Нисек х1б1р итерг1?

Тема 7. Башкортостан - богатая страна.

Башбортостан – бай ил.

Тема8.Учусь любимой профессии.

Яратбан 32н1рг1 убыйым.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Русский язык и культура речи**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

ОГСЭ.05. за счет часов вариативной части

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- делать стилистический разбор текстов художественного, учебно-научного и делового стилей;
- выявлять средства художественной выразительности в разных текстах;
- составлять тексты разных стилей;
- работать со справочной литературой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различия между языком и речью;
- стилистическое расслоение современного русского языка;
- качества литературной речи.
- нормы употребления основных языковых единиц (звук, слово, словосочетание, предложение);
- функции языка как средства выражения понятий, мыслей и средства общения между людьми;
- наиболее употребительные выразительные средства русского языка.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Введение

Тема 1.1. Язык и речь. Основные составляющие русского языка. Специфика устной и письменной речи. Понятие о нормах русского литературного языка. Виды норм. Основные типы словарей

Тема 1.2. Понятие культуры речи, её социальные аспекты, качества хорошей речи

Раздел 2. Фонетика. Графика

Тема 2.1. Основные фонетические единицы. Понятие о фонеме. Логическое ударение. Графика. Позиционный принцип русской графики

Тема 2.2. Орфоэпия. Орфоэпические нормы русского литературного языка: произносительные и нормы ударения, орфоэпия грамматических норм и отдельных слов

Тема 2.3. Варианты русского литературного произношения: произношение гласных и согласных звуков; произношение заимствованных слов, сценическое произношение Фонетические средства языковой выразительности: ассонанс, аллитерация

Раздел 3. Лексика и фразеология

Тема 3.1. Лексика. Лексикография. Слово и его лексическое значение

Тема 3.2. Лексические и фразеологические единицы русского языка. Лексические нормы. Фразеология. Типы фразеологических единиц, их использование в речи

Тема 3.3. Использование в речи изобразительно-выразительных средств. Употребление профессиональной лексики и научных терминов

Тема 3.4. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологизмов и их исправление. Афоризмы

Раздел 4. Морфемика. Словообразование

Тема 4.1. Морфемика. Способы словообразования. Словообразовательные нормы

Тема 4.2. Стилистические возможности словообразования

Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов

Раздел 5. Морфология. Части речи

Тема 5.1. Морфология. Самостоятельные и служебные части речи

Тема 5.2. Нормативное употребление форм слова. Грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке. Морфологические нормы

Тема 5.3. Ошибки в речи. Стилистика частей речи. Ошибки в формообразовании и использовании в тексте форм слова

Раздел 6. Синтаксис

Тема 6.1. Основные единицы синтаксиса: словосочетание и предложение

Тема 6.2. Простое, осложненное, сложносочиненное, сложноподчиненное и бессоюзное сложное предложения. Актуальное членение предложения

Тема 6.3. Выразительные возможности русского синтаксиса

Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи

Раздел 7. Нормы русского правописания

Тема 7.1. Орфография. Принципы русской орфографии. Типы и виды орфограмм. Роль лексического и грамматического анализа при написании слов различной структуры и значения

Тема 7.2. Русская пунктуация, функции знаков препинания. Роль пунктуации в письменном общении. Смысловая роль знаков препинания в тексте. Пунктуация и интонация. Способы оформления чужой речи. Цитирование  
Раздел 8. Текст. Стили речи

Тема 8.1. Текст и его структура. Лингвистика текста. Функционально-смыловые типы речи: описание, повествование, рассуждение, определение, характеристика, сообщение

Тема 8.2. Функциональные стили речи: разговорного, научного, официально-делового, публицистического, художественного; сфера их использования, их языковые признаки, особенности построения текста разных стилей. Специфика и жанры каждого стиля

Тема 8.3. Жанры деловой и учебно-научной речи

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Математика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.06 Сварочное производство.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Математический и общий естественнонаучный цикл (ЕН.01)

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 ч.,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48ч.;
- самостоятельной работы обучающегося 24 ч.

Итоговая аттестация в форме дифференцированный зачет

## **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1 Линейная алгебра

Тема 1.1 Определение матрицы. Действия над матрицами и векторами

Тема 1.2 Определитель матрицы

Тема 1.3 Обратная матрица. Решение простейших матричных уравнений

Тема 1.4 Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера и методом Гаусса

Раздел 2 Комплексные числа

Раздел 3 Теория пределов

Тема 3.1 Предел функции в точке. Непрерывность функции

Тема 3.2. Предел функции на бесконечности. Замечательные пределы

Раздел 4 Дифференциальное исчисление

Тема 4.1 Производные функций

Тема 4.2 Геометрический и механический смысл производной функции

Тема 4.3 Дифференциал функции

Тема 4.4 Исследование функции и построение графика

Тема 4.5 Наибольшее и наименьшее значения функции

Раздел 5 Интегральное исчисление

Тема 5.1 Неопределенный интеграл

Тема 5.2 Методы интегрирования

Тема 5.3 Определенный интеграл

Тема 5.4 Решение прикладных задач с помощью определенного интеграла

Раздел 6 Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 6.1 Основные понятия комбинаторики и теории вероятностей

Тема 6.2 Случайная величина

Тема 6.3 Математическое ожидание и дисперсия случайной величины

Раздел 7 Сложная функция

Раздел 8 Элементы стереометрии

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для повышения квалификации по укрупненной группе специальностей.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

математический и общий естественнонаучный цикл ЕН.02.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;  
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;

использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;

получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;

применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;

применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;  
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;

методы и приемы обеспечения информационной безопасности;

методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа; самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

### **1.5. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Тема 1. Введение

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология

Тема 1. Информация, информационные процессы и информационное общество

Тема 2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации

Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение

Тема 1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники

Тема 2. Операционные системы и оболочки: программная оболочка Norton Commander

Тема 3. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows

Тема 4. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты

Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа.

Антивирусные средства защиты информации

Тема 1. Защита информации от несанкционированного доступа.

Антивирусные средства защиты информации

Раздел 4 Компьютерные сети и сетевые технологии обработки информации

Тема 1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

Раздел 5. Прикладные программные средства

Тема 1. Текстовые процессоры

Тема 2. Электронные таблицы

Тема 3. Системы управления базами данных

Тема 4 Графические редакторы

Тема 5. Информационно-поисковые системы

Раздел 6 Автоматизированные системы Основные понятия, состав и виды АС

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина Правовое обеспечение профессиональной деятельности относится к циклу профессиональной подготовки ОП.02.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 72 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;  
самостоятельной работы студента 24 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

### **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.1. Законодательство, регулирующее правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности

Тема 1.2. Трудовое право

Тема 1.3. Административное право

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы экономики организации**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности относится к циклу профессиональной подготовки ОП.03.

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

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

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организаций, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организаций;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации.

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часов;

самостоятельной работы студента 32 часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

- Раздел 1. Организация, отрасль в условиях рынка
- Тема 1.1. Организационно-правовые формы организаций
- Тема 1.2. Производственная и организационная структура организации
- Раздел 2. Материально-техническая база организации
- Тема 2.1. Основной капитал и его роль в производстве
- Тема 2.2. Оборотный капитал
- Раздел 3. Кадры и оплата труда в организации
- Тема 3.1. Кадры организации и производительность труда
- Тема 3.2. Формы и системы оплаты труда
- Раздел 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации
- Тема 4.1. Издержки производства и реализации продукции
- Тема 4.2. Ценообразование
- Тема 4.4. Финансы организации
- Раздел 5. Планирование деятельности организации
- Тема 5.1. Планирование деятельности организации
- Тема 5.2. Основные показатели деятельности организации

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Менеджмент**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке кадров по данной специальности.

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Профессиональный цикл. ОП.04. Менеджмент

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять методику принятия эффективного решения;
- организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- организацию производственного и технологического процессов;
- условия эффективного общения.

### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

### **1.5. Тематический план и содержание учебной дисциплины Менеджмент**

#### **Введение в менеджмент**

Раздел 1. Теоретические основы менеджмента

Тема 1.1. Сущность и особенности современного менеджмента

Тема 1.2. Социальная ответственность менеджера и предприятия

Тема 1.3. Предпринимательство и менеджмент

Раздел 2. Предприятие как объект управления

Тема 2.1. Внутренняя среда предприятия

Тема 2.2. Внешняя среда предприятия

Тема 2.3. Классификация фирм

Раздел 3. Управление производством

Тема 3.1. Функции управления

Тема 3.2. Организационная структура управления

Тема 3.3. Контроль и его виды

Тема 3.4. Методы менеджмента

Тема 3.5. Принятие управленческих решений

Раздел 4. Организация деятельности предприятия

Тема 4.1. Планирование деятельности предприятия

Тема 4.2. Методы планирования и организации работы подразделения

Тема 4.3. Информационное обеспечение менеджмента

Тема 4.4. Делегирование полномочий

Раздел 5. Управление персоналом

Тема 5.1. Организация деятельности кадровых служб

Тема 5.2. Мотивация работников

Раздел 6. Менеджер в организации

Тема 6.1. Сущность деятельности менеджера

Тема 6.2. Качества современного менеджера

Раздел 7. Социальный аспект менеджмента

Тема 7.1 Власть и влияние. Управление неформальными группами

Тема 7.2. Основные стили управления

Тема 7.3. Управление конфликтами

Раздел 8. Деловое общение

Тема 8.1. Деловое общение и этикет.

Тема 8.2. Коммуникации

Раздел 9. Психология менеджмента

Тема 9.1. Учет индивидуальных особенностей личности в менеджменте

Тема 9.2. Самоменеджмент. Саморазвитие, как фактор делового успеха менеджера

Тема 9.3. Особенности менеджмента в профессиональной деятельности

Тема 9.4. Факторы делового успеха предприятия

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Инженерная графика**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к циклу профессиональной подготовки ОП.06.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 192 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 120 часов;  
самостоятельной работы студента 60 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

### **Введение**

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Тема 1.2. Чертёжный шрифт и выполнение надписей на чертежах

Тема 1.3. Основные правила нанесения размеров на чертежа

Тема 1.4.Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2 Проекционное черчение. Основы начертательной геометрии

Тема 2.1.Проектирование точки. Комплексный чертёж точки.

Тема 2.2.Проектирование отрезка прямой линии

Тема 2.3.Проектирование плоскости

Тема 2.4. Аксонометрические проекции

Тема 2.5.Проектирование геометрических тел

Тема 2.6.Сечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.7.Взаимное пересечение поверхностей тел

Тема 2.8.Техническое рисование и элементы технического конструирования

Тема 2.9. Проекция моделей

Раздел 3 Машиностроительное черчение

Тема 3.1.Основные положения

Тема 3.2 Изображения – виды, разрезы, сечения

Тема 3.3 Резьба, резьбовые изделия

Тема 3.4 Эскизы деталей и рабочие чертежи

Тема 3.5.Разъёмные и неразъёмные соединения деталей

Тема 3.6.Зубчатые передачи

Тема 3.7.Общие сведения об изделиях и составлении сборочных чертежей

Тема 3.8.Чтение и деталирование чертежей

Раздел 4 Чертежи и схемы по специальности

Тема 4.1Чтения и выполнения чертежей по сварочному производству

Тема 4.2.Чтение и выполнение схем, графиков, диаграмм.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Техническая механика**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Техническая механика» относится к циклу профессиональной подготовки ОП.07.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 180 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 120 часов; самостоятельной работы студента 60 часа.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

### **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Введение

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики  
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил  
Тема 1.3 Плоская система произвольно расположенных сил  
Тема 1.4 Пространственная система сил  
Тема 1.5 Центр тяжести  
Тема 1.6 Основные понятия кинематики  
Тема 1.7 Кинематика точки. Простейшие движения твердого тела.  
Тема 1.8 Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении  
Тема 1.9 Движение материальной точки. Метод кинетостатики  
Тема 1.10 Работа и мощность  
Тема 1.11 Общие теоремы динамики

Раздел 2 Сопротивление материалов

Тема 2.1 Основные положения  
Тема 2.2 Растижение и сжатие  
Тема 2.3 Практические расчеты на срез и смятие  
Тема 2.4 Геометрические характеристики плоских сечений  
Тема 2.5 Кручение  
Тема 2.6 Изгиб  
Тема 2.7 Сложное сопротивление  
Тема 2.8 Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3 Детали машин

Тема 3.1 Основные положения  
Тема 3.2 Основные сведения о передачах  
Тема 3.3 Зубатые передачи  
Тема 3.4 Передача винт-гайка  
Тема 3.5 Ременные передачи  
Тема 3.6 Цепные передачи  
Тема 3.7 Валы и оси  
Тема 3.8 Подшипники  
Тема 3.9 Муфты  
Тема 3.10 Соединения разъемные и неразъемные

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Материаловедение**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для специальности среднего профессионального образования 22.02.06 Сварочное производство (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при получения рабочей профессии-станочник широкого профиля.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Материаловедение» относится к циклу профессиональной подготовки ОП.08.

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;  
самостоятельной работы студента 40 часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

### **Введение**

Раздел1 Физико-химические закономерности формирования структуры металлов

Тема 1.1. Строение и свойства материалов

Тема 1.2. Формирование структуры литых материалов

Тема 1.3. Диаграммы состояния металлов и сплавов

Тема 1.4. Формирование структуры деформированных металлов и сплавов

Тема 1.5. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов

Раздел 2 Материалы, применяемые в машино и приборостроении

Тема 2.1. Конструкционные материалы

Тема 2.2 Материалы с особыми технологическими свойствами

Тема 2.3 Износостойкие материалы

Тема 2.4 Материалы с высокими упругими свойствами

Тема 2.5 Материалы с малой плотностью

Тема 2.6 Материалы с высокой удельной прочностью

Тема 2.7 Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды.

Тема 2.8 Неметаллические материалы

Раздел 3 Инструментальные материалы

Тема 3.1. Материалы для режущих и измерительных инструментов

Тема 3.2.

Стали для инструментов обработки металлов давлением

Раздел 4 Порошковые и композиционные материалы

Тема 4.1. Порошковые материалы

Тема 4.2. Композиционные материалы

Раздел 5 Основные способы обработки материалов

Тема 5.1. Литейное производство

Тема 5.2. Обработка металлов давлением

Тема 5.3. Обработка металлов резанием

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Электротехника и электроника**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области электро- и теплоэнергетики при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина Электротехника и электроника относится к циклу профессиональной подготовки ОП.09.

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

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

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

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

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принципы работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

**1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки студента 168 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 112 часов;  
самостоятельной работы студента 56 часов.

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Законы постоянного тока

Раздел 2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция

Тема 2.1. Магнитные цепи

Тема 2.2. Электромагнитная индукция .

Раздел 3. Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1. Однофазные электрические цепи переменного тока.

Тема 3.2. Трехфазная система переменного тока

Раздел 4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Тема 4.1. Электроизмерительные приборы

Тема 4.2. Измерения в электрических цепях постоянного и переменного тока

Раздел 5. Трансформаторы и электрические машины

Тема 5.1. Трансформаторы

Тема 5.2. Электрические машины

Раздел 6. Электрические и магнитные элементы автоматики

Тема 6.1. Электрические и магнитные элементы автоматики.

Тема 6.2. Типовые элементы систем автоматики

Раздел 7. Передача и распределение электрической энергии

Тема 7.1. Электроснабжение промышленных предприятий и жилых зданий

Тема 7.2. Электробезопасность

Раздел 8. Электронные приборы и устройства

Тема 8.1. Полупроводниковые приборы

Тема 8.2. Фотоэлектронные приборы

Тема 8.3. Выпрямители

Тема 8.4. Электронные генераторы

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Метрология, стандартизация и сертификация**

### **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к циклу профессиональной подготовки ОП.10.

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

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

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

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

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

### **1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 96 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часов;  
самостоятельной работы студента 32 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения учебной дисциплины;

- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **1.5 Тематический план и содержание учебной дисциплины:**

Введение

Раздел 1 Основы стандартизации

Тема 1.1 Цели и задачи стандартизации

Тема 1.2 Основные сведения о взаимозаменяемости

Тема 1.3 Объекты стандартизации в машиностроении

Раздел 2. Система допусков и посадок

Тема 2.1. Основные понятия в системе допуски и посадки

Тема 2.2 Размеры, отклонения, допуски и поверхности

Тема 2.3 Графическое изображение допусков, размеров, отклонений

Тема 2.4 Единица допуска и понятие о квалитетах.

Тема 2.5 Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений

Тема 2.6 Гладкие калибры. Расчет гладких калибров

Тема 2.7 Допуски и посадки подшипников качения

Тема 2.8 Расчет посадок с натягом и зазором для сборочных единиц

Тема 2.9 Размерные цепи. Виды размерных цепей

Раздел 3 Метрология

Тема 3.1 Основные понятия и определения метрологии

Тема 3.2 Система калибровки и проверки средств измерения

Тема 3.3 Методы погрешности измерений

Тема 3.4 Средства измерения

Раздел 4 Управление качеством

Тема 4.1 Объекты и проблемы управления. Факторы качества продукции

Тема 4.2 Планирование потребностей. Эксплуатация и утилизация.

Тема 4.3 Исходные данные обеспечения качества

Тема 4.4 Менеджмент качества. Система менеджмента качества.

Тема 4.5 Менеджмент качества. Система менеджмента качества.

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 01. Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организации деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Применять различные методы, способы и приёмы сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами.
- ПК 1.2. Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций.
- ПК 1.3. Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами.
- ПК 1.4. Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструменты в ходе производственного процесса.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

***иметь практический опыт:***

применения различных методов, способов и приёмов сборки и сварки конструкций с эксплуатационными свойствами;  
технической подготовки производства сварных конструкций;  
выбора оборудования, приспособлений и инструментов для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами;  
хранения и использования сварочной аппаратуры и инструментов в ходе производственного процесса;

***уметь:***

организовать рабочее место сварщика;  
выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;  
использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;  
применять методы устанавливать режимы сварки;  
рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;  
читать рабочие чертежи сварных конструкций;

**знать:**

виды сварочных участков;  
виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации;  
источники питания;  
оборудование сварочных постов;  
технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;  
основы технологии сварки и производства сварных конструкций;  
методику расчётов режимов ручных и механизированных способов сварки;  
основные технологические приёмы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;  
технологию изготовления сварных конструкций различного класса;  
технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды.

**1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 528 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента –456 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 304 часа;  
самостоятельной работы студента –152 часа;  
учебной и производственной практики –72 часа;

**1.4 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

**1.5 Тематический план и содержание профессионального модуля:**

***МДК.01.01 Технология сварочных работ***

Тема 1.1. Безопасное выполнение сварочных работ на рабочем месте в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда.

Тема 1.2. Виды сварных соединений и швов. Условные обозначения сварных швов на чертежах

Тема 1.3. Сварочный пост для дуговой и плазменной сварки

Тема 1.4 Оборудование для сборки и сварки сварных конструкций

- Тема 1.5. Классификация сварных конструкций  
Тема 1.6. Технология сборки сварных конструкций  
Тема 1.7. Технология изготовления сварных конструкций  
Тема 1.8. Термическая обработка сварных конструкций.  
Тема 1.9.. Материалы для изготовления сосудов и аппаратов  
Тема 1.10. Техника и технология наплавки  
Тема 1.11. Металлы и сплавы для изготовления сварных конструкций  
Тема 1.12. Выбор, установка, корректировка режимов дуговой и контактной сварки.
- МДК.01.02      Основное оборудование для производства сварных конструкций***
- Тема 1.1 Общие вопросы проектирования сварных конструкций и автоматизации их производства  
Тема 1.2 Типы производств  
Тема 1.3 Автоматизация сварочного производства  
Тема 1.4 Автоматические системы и основные устройства автоматизации  
Тема 1.5 Оборудование для автоматической сварки металлов  
Тема 1.6 Оборудование для полуавтоматической сварки металлов  
Тема 1.7 . Источники питания сварочной дуги для автоматической и механизированной сварки  
Тема 1.8 Оборудование для электрической контактной сварки.  
Тема 1.9 Оборудование, аппаратура и материалы для газовой сварки и резки металлов  
Тема 1.10 Сущность и основы технологии дуговой резки металлов

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 02. Разработка технологических процессов и проектирование изделий**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, , в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организации деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- |        |  |
|--------|--|
| ПК 2.1 | Выполнять проектирование технологических процессов производства сварных соединений с заданными свойствами.                                 |
| ПК 2.2 | Выполнять расчеты и конструирование сварных соединений и конструкций.  |
| ПК 2.3 | Осуществлять технико-экономическое обоснование выбранного технологического процесса.   |
| ПК 2.4 | Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию.   |
| ПК 2.5 | Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий. |

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

#### ***иметь практический опыт:***

выполнения расчетов и конструирования сварных соединений и конструкций;  
проектирования технологических процессов производства сварных конструкций с заданными свойствами;  
осуществления технико-экономического обоснования выбранного технологического процесса;  
оформления конструкторской, технологической и технической документации;  
разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-компьютерных технологий

#### ***уметь:***

пользоваться нормативной и справочной литературой для производства сварных изделий с заданными свойствами;  
составлять схемы основных сварных соединений;  
проектировать различные виды сварных швов;

составлять конструктивные схемы металлических конструкций различного назначения;  
производить обоснованный выбор металла для различных металлоконструкций;  
производить расчеты сварных соединений на различные виды нагрузки;  
разрабатывать маршрутные и операционные технологические процессы;  
выбирать технологическую схему обработки;  
проводить технико-экономическое сравнение вариантов технологического процесса;

**знать:**

основы проектирования технологических процессов и технологической оснастки для сварки, пайки и обработки металлов;  
правила разработки и оформления технического задания на проектирование технологической оснастки;  
методику прочностных расчетов сварных конструкций общего назначения;  
закономерности взаимосвязи эксплуатационных характеристик свариваемых материалов с их составом, состоянием, технологическими режимами, условиями эксплуатации сварных конструкций;  
методы обеспечения экономичности и безопасности процессов сварки и обработки материалов;  
классификацию сварных конструкций;  
типы и виды сварных соединений и сварных швов;  
классификацию нагрузок на сварные соединения;  
состав Единой системы технологической документации;  
методику расчета и проектирования единичных и унифицированных технологических процессов;  
основы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 882 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 810 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 540 часов;  
самостоятельной работы обучающегося –270 часов;  
курсовая работа – 20 часов;  
производственной практики –72 часов.

**1.4 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

### **1.5 Тематический план и содержание профессионального модуля**

#### ***МДК.02.01. Основы расчета и проектирования сварных конструкций***

Тема 1.1. Общие сведения о сварных конструкциях

Тема 1.2. Разъемные и неразъемные соединения.

Тема 1.3 Сварные конструкции

#### ***МДК.02.02. Основы проектирования технологических процессов***

Тема 1.1. Основные сведения о производстве черных, цветных металлов и сплавов, порошковых и композиционных материалов

Тема 1.2. Технологические процессы в машиностроении

Тема 1.3 Традиционные технологические процессы

Тема 1.4. Автоматизированное проектирование технологических процессов

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 03. Контроль качества сварочных работ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организации деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1      Определять причины, приводящие к образованию дефектов в сварных соединениях.
- ПК 3.2      Обоснованно выбирать и использовать методы, оборудование, аппаратуру и приборы для контроля металлов и сварных соединений.
- ПК 3.3      Предупреждать, выявлять и устранять дефекты сварных соединений и изделий для получения качественной продукции.
- ПК 3.4      Оформлять документацию по контролю качества сварки.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

***иметь практический опыт:***

определения причин, приводящих к образованию дефектов в сварных соединениях;  
обоснованного выбора и использования методов, оборудования, аппаратуры и приборов;  
предупреждения, выявления и устранения дефектов сварных соединений и изделий для получения качественной продукции;  
оформления документации по контролю качества сварки;

***уметь:***

выбирать метод контроля металлов и сварных соединений, руководствуясь условиями работы сварной конструкции, её габаритами и типами сварных соединений;

производить внешний осмотр, определять наличие основных дефектов;  
производить измерение основных размеров сварных швов с помощью универсальных и специальных инструментов, шаблонов и контрольных приспособлений;

определять качество сборки и прихватки наружным осмотром и обмером;  
проводить испытания на сплющивание и ударный разрыв образцов из сварных швов;

выявлять дефекты при металлографическом контроле;

использовать методы предупреждения и устранения дефектов сварных изделий и конструкций; заполнять документацию по контролю качества сварных соединений;

**знать:**

способы получения сварных соединений;  
основные дефекты сварных соединений и причины их возникновения;  
способы устранения дефектов сварных соединений;  
способы контроля качества сварочных процессов и сварных соединений;  
методы неразрушающего контроля сварных соединений;  
методы контроля с разрушением сварных соединений и конструкций;  
оборудование для контроля качества сварных соединений;  
требования, предъявляемые к контролю качества металлов и сварных соединений различных конструкций.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 642 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 570 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 380 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 190 часов;  
учебной практики –72 часа.

**1.4 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

**1.5 Тематический план и содержание профессионального модуля**

***МДК.03.01. Формы и методы контроля металлов и сварных конструкций***

Тема 1.1. Качество сварки. Дефекты сварных соединений.

Тема 1.2. Методы контроля качества и определения наружных дефектов сварных соединений

Тема 1.3. Методы контроля качества и определения внутренних дефектов сварных соединений

Тема 1.4. Методы испытаний сварных соединений

Тема 1.5. Предупреждение и устранение дефектов сварных швов

Тема 1.6. Деформации и напряжения при сварке

# **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ 04 Организация и планирование сварочного производства**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.06 Сварочное производство, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организации деятельности производственного подразделения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1      Осуществлять текущее и перспективное планирование производственных работ.
- ПК 4.2      Производить технологические расчеты на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат.
- ПК 4.3      Применять методы и приемы организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства.
- ПК 4.4      Организовывать ремонт и техническое обслуживание сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта.
- ПК 4.5      Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на участке сварочных работ.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

#### ***иметь практический опыт:***

текущего и перспективного планирования производственных работ; выполнения технологических расчетов на основе нормативов технологических режимов, трудовых и материальных затрат; применения методов и приемов организации труда, эксплуатации оборудования, оснастки, средств механизации для повышения эффективности производства; организации ремонта и технического обслуживания сварочного производства по Единой системе планово-предупредительного ремонта; обеспечения профилактики и безопасности условий труда на участке сварочных работ;

#### ***уметь:***

разрабатывать текущую и перспективную планирующую документацию производственных работ на сварочном участке; определять трудоемкость сварочных работ; рассчитывать нормы времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ;

производить технологические расчеты, расчеты трудовых и материальных затрат;

проводить планово-предупредительный ремонт сварочного оборудования;

**знать:**

принципы координации производственной деятельности;

формы организации монтажно-сварочных работ;

основные нормативные правовые акты, регламентирующие проведение сварочно-монтажных работ;

тарифную систему нормирования труда;

методику расчета времени заготовительных, слесарно-сборочных, сварочных и газоплазменных работ, нормативы затрат труда на сварочном участке;

методы планирования и организации производственных работ;

нормативы технологических расчетов, трудовых и материальных затрат;

методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;

справочную литературу для выбора материалов, технологических режимов, оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

всего – 360 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 324 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

учебной и производственной практики – 36 часов.

### **1.4 Результаты освоения профессионального модуля**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Итоговая аттестация в форме экзамена.

В рабочей программе представлены:

- результаты освоения профессионального модуля;
- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

### **1.5 Тематический план и содержание профессионального модуля**

#### ***МДК.04.01. Основы организации и планирования производственных работ на сварочном участке***

Тема 1 Основы технологического нормирования

Тема 2 Нормирование заготовительных работ.

Тема 3 Нормирование технологических процессов сборки и сварки.

Тема 4 Планирование и организация УСП

Тема 5 Организация планирования производства