

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **дисциплины Информатика и ИКТ**

**1. Цель и задачи дисциплины:** овладение студентами теоретическими и практическими навыками применения вычислительной техники для решения офисных задач

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» относится к основной части профильных общеобразовательных дисциплин в соответствии с ФГОС для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям 08.01.10 «Мастер жилищно-коммунального хозяйства».

### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен:

#### **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

#### **знать:**

- объяснять различные подходы к определению понятия "информация";
- различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем

### **4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 45 часов.

Форма аттестации – зачет.

### **5. Семестр:** 1-4 семестр

### **6. Основные разделы дисциплины:**

*Раздел 1. Основы информатики*

Тема 1.1. Информация. Двоичное кодирование информации.

- Тема 1.2. Основы логики и логические основы компьютера.
- Тема 1.3. Компьютер и программное построение компьютера.
- Раздел 2. Информационные и коммуникационные технологии*
- Тема 2.1. Технология обработки графической информации.
- Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.
- Тема 2.3. Моделирование и формализация.
- Тема 2.4. Информатизация общества.
- Тема 2.5. Компьютерные презентации.
- Тема 2.6. Технология обработки числовых данных.
- Тема 2.7. Технология хранения, поиска и сортировки информации.
- Тема 2.8. Коммуникационные технологии.
- Тема 2.9. Основы языка гипертекстовой разметки документов.
- 7. Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **дисциплины Материаловедения**

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: - обще профессиональный цикл

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные свойства материалов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения

### **2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 84 час,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

### **3. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Классификация и требования к строительным материалам.

Раздел 2. Основные свойства строительных материалов.

Раздел 3. Природные каменные материалы.

Раздел 4. Керамические материалы.

Раздел 5. Минеральные вяжущие материалы.

Раздел 6. Заполнители для растворов и бетонов.

Раздел 7. Бетоны.

Раздел 8. Строительные растворы.

Раздел 9. Металлы.

Раздел 10. Железобетон.

Раздел 11. Искусственные каменные материалы и изделия.

Раздел 12. Теплоизоляционные и акустические материалы.

Раздел 13. Гидроизоляционные и кровельные материалы.

Раздел 14. Строительные пластмассы.

**Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла Гоцев В. В.

# АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Электротехника

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии **08.01.10. Мастер жилищно-коммунального хозяйства**, нормативный срок обучения 2 года 5 месяцев.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, в программах повышения квалификаций профессиональных квалификаций и профессиональной подготовке по профессиям строительного профиля.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**  
рассчитывать параметры электрических схем; эксплуатировать электроизмерительные приборы; контролировать качество выполняемых работ; производить контроль различных параметров; читать инструктивную документацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**  
методы расчета электрических цепей; принцип работы типовых электронных устройств; техническую терминологию.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

### **5. Семестр: 1**

#### **6. Основные разделы учебной дисциплины:**

Раздел 1. Основы электротехники

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.2. Магнетизм и электромагнетизм

Тема 1.3. Однофазная, многофазная электрические цепи

Тема 1.4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы

Раздел 2. Электронные устройства

Тема 2.1. Электронные устройства

**7. Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **дисциплины Техническое черчение**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

### **Цель и задачи дисциплины.**

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

- читать архитектурно-строительные чертежи, монтажные схемы, схемы производства работ

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

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства

- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации

- виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ

- правила чтения технической и технологической документации

- виды производственной документации

**Место дисциплины в структуре ОПОП- общепрофессиональный цикл.**

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

Форма аттестации – зачет.

### **Основные разделы дисциплины:**

Тема 1. Оформление чертежей.

Тема 2. Правила выполнения чертежей.

Тема 3. Виды, сечения и разрезы на чертежах.

Тема 4. Содержание и виды строительных чертежей.

Тема 5. Архитектурно-строительные чертежи.

Тема 6. Чертежи железобетонных конструкций.

Тема 7. Чертежи металлических конструкций.

Тема 8. Чертежи деревянных конструкций.

Тема 9. Чертежи каменных конструкций.

Тема 10. Чертежи санитарно-технических систем.

**Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла-Гоцев В. В.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

### **ОП 03. Метрология и технические измерения**

#### **1. Цель и задачи дисциплины:**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

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

#### **2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины студент должен:  
уметь:

-применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

-применять документацию систем качества;

-использовать контрольно-измерительные приборы;

знать:

-систему допусков и посадок;

-правила подбора средств измерений;

-основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; виды и способы технических измерений.

#### **3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

#### **4. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Нормативные документы к основным видам продукции.

Раздел 2. Документация систем качества.

Раздел 3. Контрольно-измерительные приборы.

Раздел 4. Система допусков и посадок.

Раздел 5. Средства измерений.

**Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла Гоцев В. В.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **дисциплины Автоматизация производства**

### **1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии: 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
производить настройку простейших схем автоматизации;  
анализировать работу автоматических схем управления и определять выход параметров из штатных режимов

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:  
основы техники измерения;  
классификацию средств измерений;  
контрольно - измерительные приборы;  
основные сведения об автоматических системах регулирования;  
общие сведения об автоматических системах управления;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 16 час.

**7. Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ** **дисциплины Безопасность жизнедеятельности**

### **1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии. **08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.**

### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

профессиональный цикл

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

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

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

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

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

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 специальностям СПО;

область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 32 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

самостоятельной работы обучающегося - часа.

Форма аттестации – зачет.

### **5. Семестр: 1 семестр**

### **6. Основные разделы дисциплины:**

**Тема 1.** История создания ВС РФ.

**Тема 2.** Боевые традиции воинской части.

**Тема 3.** ВС РФ-защитники нашего Отечества.

**Тема 4.** Воинская обязанность.

**Тема 5.** Особенности воинской службы.

**7. Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла



## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

### **ПМ 01 Выполнение работ по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства**

**1. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:** овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Программа профессионального модуля - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии НПО 08.01.10 «Мастер жилищно-коммунального хозяйства» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения и отопления жилищно-коммунального хозяйства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Обеспечивать эксплуатацию системы водоснабжения и водоотведения здания.
2. Обеспечивать эксплуатацию системы отопления здания.
3. Обеспечивать эксплуатацию конструктивных элементов здания из различных видов материалов (лестничные пролеты, окна, двери, крыша и др.).

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сантехнических работ при наличии как основного (общего), так и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины**

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

##### **иметь практический опыт:**

работ по эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства; действий в критических ситуациях при эксплуатации зданий, сооружений конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

##### **уметь:**

определять признаки неисправности при эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

проводить плановый осмотр зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

выполнять профилактические работы, способствующие эффективной работе санитарно-технической системы, системы отопления;

##### **знать:**

сущность и содержание технической эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

правила рациональной эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

показатели технического уровня эксплуатации зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства;

нормативную базу технической эксплуатации;

эксплуатационную техническую документацию, виды и основное содержание;

эксплуатационные параметры состояния зданий, сооружений, конструкций, оборудования жилищно-коммунального хозяйства по степени нарушения работоспособности;

основные понятия, положения и показатели, предусмотренные Госстандартом по определению надежности зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства, их технико-экономическое значение;

инженерные показатели и методы обеспечения надежности зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства на стадиях конструирования, изготовления, эксплуатации;

основные методы, технологию измерений, средства измерений;

классификацию, принцип действия измерительных преобразователей;

классификацию и назначение чувствительных элементов;

структуру средств измерений;

понятие о государственной системе приборов;

весовые устройства;

назначение и принцип действия контрольно-измерительных приборов и аппаратов средней сложности;

оптико-механические средства измерений;

основные понятия систем автоматического управления и регулирования;

основные этапы профилактических работ;

способы и средства выполнения профилактических работ;

правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительного инструмента;

влияние температуры на точность измерений;

методы и средства испытаний;

технические документы на испытание и готовность к работе сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления жилищно-коммунального хозяйства

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего - 555 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 339 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 226 часов;

самостоятельной работы обучающегося 113 часов;

учебной практики - 108 часов;

производственная практика -108 часов.

**5. Семестр: 1-2 семестр**

**6. Основные разделы профессионального модуля:**

МДК.01.01 Технология эксплуатации системы водоснабжения и водоотведения здания - 99 часов;

МДК.01.02 Технология эксплуатации системы отопления здания - 62 часа;

МДК.01.04 Технология эксплуатации конструктивных элементов здания из различных видов материалов - 65 часов;

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских техникума.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся после освоения всех разделов профессионального модуля.

**7. Автор:** преподаватель специальных дисциплин 1 категории Забелина М.В.

## АННОТАЦИЯ

### ПМ 02 Выполнение ремонтных работ зданий, сооружений, конструкций, оборудования систем водоснабжения, водоотведения, отопления и осветительных сетей ЖКХ

#### 1. Цель и задачи дисциплины:

##### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.10 Мастер жилищно-коммунального хозяйства.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:- обще профессиональный цикл

##### 2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

здания и сооружения, их элементы;  
материалы для общестроительных работ;  
технологии общестроительных работ;  
строительные машины, средства малой механизации, инструменты и приспособления для общестроительных работ;  
схемы производства общестроительных работ.

#### 3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины уметь:

рационально организовывать рабочее место;  
читать чертежи металлических изделий и конструкций, электрические схемы оборудования;  
выбирать инструменты, приспособления, источники питания и сварочные материалы;  
подготавливать металл под сварку;  
выполнять сборку узлов и изделий;  
выполнять прихватки деталей, изделий и конструкций во всех пространственных положениях;  
подбирать параметры режима сварки;  
выполнять ручную дуговую сварку различной сложности деталей, узлов и конструкций из различных сталей,  
выполнять ручную дуговую сварку деталей и узлов трубопроводов из различных сталей,  
выполнять ручную дуговую сварку сложных строительных конструкций;  
выполнять ручную дуговую резку различных металлов и сплавов;  
выполнять наплавку различных деталей, узлов;  
производить входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;  
производить контроль сварочного оборудования и оснастки;  
выполнять операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;  
выполнять подсчет объемов сварочных работ и потребность материалов;  
выполнять подсчет трудозатрат и стоимости выполненных работ;

#### знать:

виды сварочных постов и их комплектацию;  
правила чтения чертежей металлических изделий и конструкций, электрических схем оборудования;  
наименование и назначение ручного инструмента, приспособлений;

основные сведения об устройстве электросварочных машин, аппаратов и сварочных камер;

- марки и типы электродов;
- правила подготовки металла под сварку;
- виды сварных соединений и швов;
- формы разделки кромок металла под сварку;
- способы и основные приемы сборки узлов и изделий;
- способы и основные приемы выполнения прихваток деталей, изделий и конструкций;
- принципы выбора режима сварки по таблицам и приборам;
- устройство и принцип действия различной электросварочной аппаратуры;
- правила обслуживания электросварочных аппаратов;
- особенности сварки на переменном и постоянном токе;
- выбор технологической последовательности наложения швов;
- причины возникновения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых изделиях и меры их предупреждения;
- виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения;
- особенности дуговой резки на переменном и постоянном токе;
- технологии наплавки при изготовлении новых деталей, узлов и инструментов;
- технологии наплавки дефектов деталей машин, механизмов и конструкций;
- сущность и задачи входного контроля;
- входной контроль качества исходных материалов (сварочной проволоки, основного металла, электродов, комплектующих) и изделий;
- контроль сварочного оборудования и оснастки;
- операционный контроль технологии сборки и сварки изделий;
- назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов;
- способы контроля и испытания ответственных сварных швов в конструкциях различной сложности;
- порядок подсчета объемов сварочных работ и потребности материалов.

**4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 72 часа.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

**5. Основные разделы дисциплины:**

Раздел 1. Подготовительные работы.

Раздел 2. Ручная электродуговая сварка металлических конструкций различной сложности.

Раздел 3. Ручная электродуговая резка металла различной сложности.

Раздел 4. Ручная электродуговая наплавка деталей.

Раздел 5. Контроль качества сварочных работ.

**Автор:** преподаватель дисциплин профессионального цикла    Гоцев В. В.