

## Аннотация

### к рабочей программе по учебной дисциплине «Русский язык»

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

#### **Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Язык и речь. Функциональные стили речи
2. Лексика и фразеология
3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография
4. Морфемика, словообразование, орфография
5. Морфология и орфография
6. Служебные части речи
7. Синтаксис и пунктуация

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:**

- ✓ связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- ✓ смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты. Литературный язык, языковая норма, культура речи;
- ✓ основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- ✓ орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- ✓ нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

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

- ✓ осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
  - ✓ анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
  - ✓ проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка, аудирование и чтение:
    - ✓ использовать основные виды чтения в зависимости от коммуникативной задачи;
    - ✓ извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы. Средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- говорение и письмо:
- ✓ создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной, социально-культурной и деловой сферах общения;
  - ✓ применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
  - ✓ соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
  - ✓ соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
  - ✓ использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
  - ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

## Аннотация

### к рабочей программе по учебной дисциплине «Литература»

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 293 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 195 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 98 часов

#### **Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Русская литература первой половины XIX века
2. Русская литература второй половины XIX века
3. Зарубежная литература (обзор)
4. Русская литература на рубеже веков
5. Русская литература 20 века
6. Литература русского Зарубежья
7. Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет
8. Литература 50–80-х годов (обзор)
9. Современная литература (обзор)
10. Зарубежная литература (обзор)

#### **В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен знать/понимать:**

образную природу словесного искусства;

- ✓ содержание изученных литературных произведений;
- ✓ основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX вв.;
- ✓ основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- ✓ основные теоретико-литературные понятия;

#### **В результате изучения учебной дисциплины «Литература» обучающийся должен уметь:**

- ✓ воспроизводить содержание литературного произведения;
- ✓ анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения;
- ✓ объяснять его связь с проблематикой произведения;
- ✓ соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
- ✓ раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
- ✓ соотносить произведения с литературным направлением эпохи;
- ✓ определять род и жанр произведения;
- ✓ выявлять авторскую позицию;
- ✓ выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- ✓ аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- ✓ писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

## Аннотация

### к рабочей программе по учебной дисциплине «Английский язык»

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 78 часов.

#### **Рабочая программа включает следующие модули и темы:**

Тема 1. Описание людей (внешность, характер, личностные качества, профессии)

Тема 2. Межличностные отношения

Тема 3. Человек, здоровье, спорт

Тема 4. Город. Деревня. Инфраструктура

Тема 5. Природа и человек (климат, погода, экология)

Тема 6. Научно-технический прогресс

Тема 7. Повседневная жизнь, условия жизни, досуг

Тема 8. Новости, средства массовой информации

Тема 9. Навыки общественной жизни

Тема 10. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники, государственное устройство, правовые институты

Тема 11. Основные понятия и физические явления

Тема 12. Промышленность и транспорт

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

##### ***говорение***

- ✓ вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/ суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- ✓ рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- ✓ создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;

##### ***аудирование***

- ✓ понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- ✓ понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- ✓ оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

##### ***чтение***

- ✓ читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

##### ***письменная речь***

- ✓ описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- ✓ заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать/понимать:**

- ✓ значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- ✓ языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- ✓ новые значения изученных глагольных форм (видо-временных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- ✓ лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- ✓ тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по учебной дисциплине «История»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Введение. Древнейшая стадия истории человечества
2. Цивилизация Древнего мира
3. Цивилизация Запада и Востока в Средние века
4. История России с древнейших времен до конца XVII века
5. История России с древнейших времен до конца XVII века
6. Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI—XVIII вв.
7. Россия в XVIII век.
8. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
9. Россия в XIX в.
10. От Новой истории к Новейшей
11. Между мировыми войнами
12. Великая Отечественная война
13. Мир во второй половине XX в.
14. СССР в 45-91 гг.
15. Россия и мир на рубеже XX-XXI в.

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

- ✓ проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;
- ✓ критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);
- ✓ анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- ✓ различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- ✓ структурировать и систематизировать материал, вычленять его основное содержательное ядро;
- ✓ дать краткую характеристику деятелям прошлого, внесшим весомый вклад в мировую и отечественную историю;
- ✓ устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

- ✓ определять историческое значение явлений и событий прошлого;
- ✓ устанавливать связи между явлениями, понятиями, фактами, делать обобщения, выводы;
- ✓ участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- ✓ представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- ✓ основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- ✓ основные исторические термины и даты;
- ✓ периодизацию всемирной и отечественной истории;
- ✓ современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- ✓ историческую обусловленность современных общественных процессов;
- ✓ особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Обществознание»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 234 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 156 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 78 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Общество и человек
  - 1.1.Общество
  - 1.2.Человек
2. Основные сферы общественной жизни
  - 2.1.Духовная культура
  - 2.2.Социальная сфера
  - 2.3.Политическая сфера
3. Право
  - 3.1.Право как особая система норм
  - 3.2.Правовое регулирование общественных отношений
4. Экономика
  - 4.1.Человек и экономика
  - 4.2.Экономика и государство

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

- ✓ биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- ✓ тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- ✓ необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- ✓ особенности социально-гуманитарного познания;

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

- ✓ характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- ✓ анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- ✓ объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- ✓ раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- ✓ осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.);
- ✓ систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- ✓ оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- ✓ формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- ✓ подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- ✓ применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Химия»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Общая и неорганическая химия
  - 1.1. Основные понятия и законы
  - 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома
  - 1.3. Строение вещества
  - 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация
  - 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства
  - 1.6. Химические реакции
  - 1.7. Металлы и неметаллы
2. Органическая химия
  - 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений
  - 2.2. Углеводороды и их природные источники
  - 2.3. Кислородсодержащие органические соединения
  - 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. Биологически активные вещества

**В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:**

- ✓ называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- ✓ определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- ✓ характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- ✓ выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;
- ✓ проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- ✓ связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- ✓ решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- ✓ объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве;
- ✓ оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- ✓ безопасно обращаться с горючими и токсичными веществами;
- ✓ готовить растворы заданной концентрации в быту и на производстве;
- ✓ критически оценивать достоверность химической информации, поступающей из разных источников.

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

- ✓ важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, коррозия, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- ✓ основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- ✓ основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- ✓ важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**Аннотация**

**к рабочей программе по учебной дисциплине «Биология»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Учение о клетке
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов
3. Основы генетики и селекции
4. Эволюционное учение
5. История развития жизни на земле
6. Основы экологии
7. Бионика

**В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:**

**знать/понимать:**

- ✓ Основные положения биологических теорий и закономерностей
- ✓ Строение и функционирование биологических объектов;
- ✓ Сущность биологических процессов;
- ✓ Вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- ✓ Биологическую терминологию.

**уметь:**

- ✓ Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных, человека;
- ✓ Решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах; описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- ✓ Выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- ✓ Сравнить биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы;
- ✓ Анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения;
- ✓ Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях

**Аннотация**

**к рабочей программе по учебной дисциплине «Физическая культура»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

- I. Лёгкая атлетика
- II. Спортивные игры
- III. Атлетическая гимнастика
- IV. Оздоровительная аэробика
- V. Спортивные игры
- VI. Лыжная подготовка
- VII. Профессионально-прикладная физическая подготовка



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

- ✓ выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- ✓ выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- ✓ проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- ✓ преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- ✓ выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- ✓ осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- ✓ выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

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

- ✓ влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- ✓ способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- ✓ правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

**Аннотация**

**к рабочей программе по учебной дисциплине  
«Основы безопасности жизнедеятельности»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 4 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

**В результате изучения учебной дисциплины «Основ безопасности жизнедеятельности» обучающийся должен знать/понимать:**

- ✓ основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- ✓ потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- ✓ основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- ✓ основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- ✓ порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- ✓ состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- ✓ основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, ввремя прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- ✓ основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- ✓ требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- ✓ предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- ✓ предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

#### **уметь**

- ✓ владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- ✓ пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- ✓ оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для ведения здорового образа жизни;
  - оказания первой медицинской помощи;
  - развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
  - вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

#### **Аннотация**

##### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Математика»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 442 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 295 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 147 часов.

#### **Рабочая программа включает следующие разделы:**

Раздел 1. Алгебра

Тема 1. Развитие понятия о числе

Тема 2. Корни, степени и логарифмы

Тема 3. Основы тригонометрии

Тема 4. Функции, их свойства и графики

Тема 5. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции

Тема 6. Уравнения и неравенства

Раздел 2. Геометрия

Тема 7. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 8. Координаты и векторы

Тема 9. Тригонометрические уравнения

Тема 10. Тригонометрические функции

Тема 11. Производная и ее геометрический смысл

Тема 12. Многогранники

Тема 13. Применение производной к исследованию функций

Тема 14. Тела вращения

Тема 15. Объемы многогранников

Тема 16. Объемы и поверхности вращения

Тема 17. Интеграл

Тема 18. Элементы комбинаторики

Тема 19. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики

**В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен знать/понимать:**

- ✓ значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- ✓ значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- ✓ универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- ✓ вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

#### уметь:

##### алгебра

- ✓ выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- ✓ находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства;
- ✓ пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- ✓ выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.
- ✓ вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- ✓ определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- ✓ строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- ✓ использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков
- ✓ использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- ✓ применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- ✓ вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - ✓ решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.
  - ✓ решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
  - ✓ использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
  - ✓ изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
  - ✓ составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей.
- ✓ комбинаторика, статистика и теория вероятностей решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- ✓ вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
  - анализа информации статистического характера.

#### уметь:

##### геометрия

- ✓ распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

- ✓ описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- ✓ анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- ✓ изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- ✓ строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- ✓ решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- ✓ использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
- ✓ проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
  - для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Информатика и ИКТ»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

#### **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.

#### **Рабочая программа включает следующие разделы:**

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

#### **В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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 и пр.;
- ✓ представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- ✓ соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

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

- ✓ различные подходы к определению понятия «информация»;
- ✓ методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный.
- ✓ 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 способа автоматизации деятельности;
- ✓ назначение и функции операционных систем.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Физика»**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации». Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе примерной программы ФГУ «Федеральный институт развития образования» от 8 апреля 2008 г.

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный цикл.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 258 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 172 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

#### **Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Механика
2. Молекулярная физика. Термодинамика
3. Электродинамика
4. Строение атома и квантовая физика
5. Астрономия

#### **В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен знать:**

- ✓ смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- ✓ смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- ✓ смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- ✓ вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

#### **В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен уметь:**

- ✓ описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- ✓ отличать гипотезы от научных теорий;
- ✓ делать выводы на основе экспериментальных данных;
- ✓ приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- ✓ приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- ✓ воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- ✓ применять полученные знания для решения физических задач;
- ✓ определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

- ✓ измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- ✓ использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- ✓ для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- ✓ оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- ✓ рационального природопользования и защиты окружающей среды.

**Аннотация  
к рабочей программе по учебной дисциплине  
«Основы информационных технологий»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 35 часа.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Технические средства информационных технологий
2. Программное обеспечение информационных технологий
3. Компьютерные сети

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

- ✓ работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- ✓ работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- ✓ работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;

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

- ✓ основные понятия: информация и информационные технологии;
- ✓ технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- ✓ классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- ✓ общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;
- ✓ назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;
- ✓ процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистемы;
- ✓ периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- ✓ операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- ✓ локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;
- ✓ поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- ✓ идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;
- ✓ общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть

- WorldWideWeb (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;
- ✓ информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

**Аннотация**  
**к рабочей программе по учебной дисциплине**  
**«Основы электротехники»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

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

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Электрические и магнитные цепи
  - 1.1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока
  - 1.2. Магнитные цепи
  - 1.3. Электромагнитная индукция
  - 1.4. Электрические цепи переменного тока.
2. Электротехнические устройства
  - 2.1. Электроизмерительные приборы и электрические измерения

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

- ✓ эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- ✓ контролировать качество выполняемых работ;
- ✓ производить контроль различных параметров электрических приборов;
- ✓ работать с технической документацией;

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

- ✓ основные законы электротехники: электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока;
- ✓ расчет электрических цепей постоянного тока;
- ✓ магнитное поле, магнитные цепи;
- ✓ электромагнитная индукция, электрические цепи переменного тока;
- ✓ основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока;
- ✓ общие сведения об электросвязи и радиосвязи;
- ✓ основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты

**Аннотация**  
**к рабочей программе по учебной дисциплине**  
**«Основы электроники и цифровой схемотехники»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

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

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Основы электроники
2. Основы цифровой схемотехники
3. Логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем

4. Запоминающие устройства на основе БИС/СБИС. Цифроаналоговые и аналогово-цифровые преобразователи

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

- ✓ определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники;

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

- ✓ основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах, усилителях, генераторах электрических сигналов;
- ✓ общие сведения о распространении радиоволн;
- ✓ принцип распространения сигналов в линиях связи;
- ✓ сведения о волоконно-оптических линиях;
- ✓ цифровые способы передачи информации;
- ✓ общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);
- ✓ логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;
- ✓ функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики);
- ✓ запоминающие устройства на основе БИС/СБИС;
- ✓ цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.

#### **Аннотация**

##### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Охрана труда и техника безопасности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

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

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Введение
2. Охрана труда и техника безопасности

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

- ✓ выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда;

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

- ✓ правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;
- ✓ нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов;
- ✓ виды и периодичность инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБ и ОТ).

#### **Аннотация**

##### **к рабочей программе по учебной дисциплине «Экономика организации»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

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



**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Организация в условиях рыночной экономики
2. Организация производственного процесса
3. Издержки производства
4. Результаты деятельности организации

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

- ✓ воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;
- ✓ находить и использовать необходимую экономическую информацию.

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

- ✓ основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и зарубежом, денежно-кредитную и налоговую политику;
- ✓ механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- ✓ законодательство по охране авторских прав.

**Аннотация  
к рабочей программе по учебной дисциплине  
«Безопасность жизнедеятельности»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

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

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Человек и среда обитания
2. Обеспечение безопасности от воздействия электрического тока
3. Пожарная безопасность
4. Защита населения и территории от негативных факторов чрезвычайных ситуаций
5. Оказание первой помощи пострадавшим от несчастных случаев

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

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

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

- ✓ принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- ✓ основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- ✓ основы военной службы и обороны государства;

- ✓ задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- ✓ способы защиты населения от оружия массового поражения;
- ✓ меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- ✓ порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Аннотация**  
**к рабочей программе по учебной дисциплине**  
**«Программное обеспечение ЭВМ»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 294 часа, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 196 часов;  
 самостоятельной работы обучающегося 98 часа.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Программное обеспечение ЭВМ
  - 1.1. Состав и структура программного обеспечения
  - 1.2. Операционные системы
  - 1.3. Архиваторы
  - 1.4. Антивирусные программы
  - 1.5. Установка и обновление программного обеспечения
2. Программы MicrosoftOffice
  - 2.1. Текстовый процессор MicrosoftWord
  - 2.2. Электронные таблицы
  - 2.3. Редактор презентаций MicrosoftPowerPoint
  - 2.4. СУБД MicrosoftAccess
  - 2.5. MicrosoftOutlook
  - 2.6. MicrosoftPublisher
  - 2.7. MicrosoftVisio

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

- ✓ выполнять ввод-вывод информации с носителей данных, каналов связи;
- ✓ работать с клавиатурой;
- ✓ работать в основных операционных системах;
- ✓ работать с программами по архивации данных;
- ✓ осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- ✓ осуществлять поддержку, своевременную модернизацию и смену версий программного обеспечения;
- ✓ создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- ✓ создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- ✓ создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций
- ✓ вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;

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

- ✓ понятие о программном обеспечении;
- ✓ принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера;
- ✓ приемы ввода информации в персональный компьютер и ее последующий вывод;
- ✓ правила и приемы работы на клавиатуре;
- ✓ приемы работы в операционной системе;
- ✓ правила архивации и разархивации файлов;
- ✓ принципы антивирусной защиты персонального компьютера;

- ✓ порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- ✓ виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных.

**Аннотация  
к рабочей программе по учебной дисциплине  
«Аппаратное обеспечение ЭВМ»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Состав и структура ЭВМ
2. Компоненты системной платы
3. Внешние устройства
4. Периферийные устройства
5. Системы телекоммуникации, сети

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

- ✓ подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- ✓ производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- ✓ производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- ✓ использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- ✓ производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- ✓ производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- ✓ осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- ✓ диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.

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

- ✓ классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- ✓ устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- ✓ виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- ✓ принципы установки и настройки драйверов периферийного оборудования;
- ✓ виды и характеристики носителей информации, файловые системы, форматы представления данных;
- ✓ принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей.

**Аннотация  
к рабочей программе по учебной дисциплине  
«Обработка информации на ЭВМ»**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место учебной дисциплины** в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 93 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 31 час.

**Рабочая программа включает следующие разделы:**

1. Обработка текстовой информации на ЭВМ
2. Обработка данных в среде
3. Обработка данных в СПС

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

- ✓ выполнять ввод-вывод информации с носителей данных, каналов связи;
- ✓ создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- ✓ создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- ✓ осуществлять поиск информации в справочно-правовых системах.

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

- ✓ приемы ввода информации в персональный компьютер и ее последующий вывод;
- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текста, таблиц и баз данных;
- ✓ назначение и функциональные возможности справочно-правовых систем.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по профессиональному модулю**

#### **ПМ.01. Ввод и обработка цифровой информации**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

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

**ПМ.01. Ввод и обработка цифровой информации состоит из:**

1. МДК 01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации.
2. Учебная практика.
3. Производственная практика.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 792 часов, в том числе:  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 336 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 112 часов;  
учебной и производственной практики – 456 часов.

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

**иметь практический опыт:**

- ✓ подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ✓ настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ✓ ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ✓ сканирования, обработки и распознавания документов;
- ✓ конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;

- ✓ обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- ✓ создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- ✓ осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;

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

- ✓ подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ✓ настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- ✓ управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
- ✓ производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- ✓ распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- ✓ вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ✓ создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- ✓ конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- ✓ производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- ✓ производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- ✓ обрабатывать аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- ✓ создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;
- ✓ воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- ✓ производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- ✓ использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм персонального компьютера;
- ✓ вести отчетную и техническую документацию;

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

- ✓ устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- ✓ архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- ✓ виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- ✓ принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
- ✓ принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- ✓ виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- ✓ назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- ✓ основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
- ✓ основные приемы обработки цифровой информации;
- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;

- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;
- ✓ структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
- ✓ нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по профессиональному модулю ПМ.02. Хранение, передача и публикация цифровой информации**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

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

#### **ПМ.02. Хранение, передача и публикация цифровой информации состоит из:**

1. МДК 02.01. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации.
2. Учебная практика.
3. Производственная практика.

#### **Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 408 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 54 часа;

учебной и производственной практики – 228 часов.

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

#### **иметь практический опыт:**

- ✓ управления медиатекой цифровой информации;
- ✓ передачи и размещения цифровой информации;
- ✓ тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
- ✓ осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- ✓ публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
- ✓ обеспечения информационной безопасности;

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

- ✓ подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
- ✓ создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
- ✓ передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- ✓ тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
- ✓ осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- ✓ создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- ✓ публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
- ✓ осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- ✓ осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- ✓ осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- ✓ вести отчетную и техническую документацию;

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

- ✓ назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
- ✓ принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
- ✓ нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- ✓ структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- ✓ основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- ✓ принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- ✓ состав мероприятий по защите персональных данных.

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по профессиональному модулю**

#### **ПМ.03. Автоматизация бухгалтерского учета**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, вариативная часть.

#### **ПМ.03. Автоматизация бухгалтерского учета состоит из:**

1. МДК 03.01. Автоматизация бухгалтерского учета.
2. Учебная практика.
3. Производственная практика.

#### **Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 123 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 111 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 37 часов;

учебной и производственной практики – 12 часов.

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

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

- ✓ ориентироваться в плане счетов, группировать счета баланса по активу и пассиву;
- ✓ составлять документы аналитического учета и анализировать содержание документов синтетического учета;
- ✓ составлять бухгалтерские проводки;
- ✓ использовать программу «1С:Бухгалтерия»

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

- ✓ метод бухгалтерского учета и его элементы;
- ✓ строение и классификацию бухгалтерских счетов;
- ✓ порядок расчета баланса;
- ✓ классификацию счетов бухгалтерского учета;
- ✓ метод ведения бухгалтерского учета;
- ✓ план счетов бухгалтерского учета;
- ✓ формы ведения бухгалтерского учета;
- ✓ программы автоматизации бухгалтерской деятельности;
- ✓ характеристики и принципы работы программы «1С:Бухгалтерия».

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе по профессиональному модулю**

#### **ПМ.04. Создание и обработка графических изображений**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для профессии начального профессионального образования 230103.02 «Мастер по обработке цифровой информации».

**Место профессионального модуля** в структуре основной профессиональной образовательной

программы: профессиональный цикл, вариативная часть.

**ПМ.04. Создание и обработка графических изображений состоит из:**

1. МДК 04.01. Создание и обработка графических изображений.
2. Учебная практика.
3. Производственная практика.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 117 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 35 часов;  
учебной и производственной практики – 12 часов.

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

**иметь практический опыт:**

- ✓ работы с инструментами графических редакторов;
- ✓ создавать и редактировать изображения в графических редакторах;

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

в графическом редакторе Adobe Photoshop:

- ✓ освоить приемы работы с палитрами;
- ✓ научиться увеличивать/уменьшать документ.
- ✓ освоить приемы перемещения изображения в пределах окна;
- ✓ работать с выделенными областями;
- ✓ работать с масками и каналами;
- ✓ работать со слоями;
- ✓ работать с текстом;
- ✓ создавать специальные эффекты для слоев;
- ✓ освоить текстовые эффекты;
- ✓ выполнять монтаж фотографий;
- ✓ ретушировать фотографии;
- ✓ работать с контурами;
- ✓ применять фильтры;
- ✓ создавать коллажи;
- ✓ осуществлять обмен файлами между графическими программами.

В графическом редакторе CorelDraw:

- ✓ создавать простейшие объекты;
- ✓ преобразовывать объекты;
- ✓ работать с контурами объектов;
- ✓ использовать линейки, сетки, направляющие;
- ✓ группировать, выравнивать и распределять объекты;
- ✓ работать со слоями;
- ✓ создавать простой и художественный текст;
- ✓ использовать различные типы заливки;
- ✓ использовать дополнительные эффекты;

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

- ✓ методы представления графических изображений;
- ✓ системы цветов в компьютерной графике;
- ✓ форматы графических файлов;
- ✓ интерфейс программ компьютерной графики;
- ✓ основные инструменты программ компьютерной графики.