

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

АННОТАЦИИ

К ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО  
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СРЕДНЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ

**09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Запрудня  
2019 г.

## **Общие положения**

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - ОПОП) составляют:

1. Федеральный закон ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" № 273-ФЗ от 29.12.2012;

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

Нормативные сроки освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования составляют:

- на базе основного общего образования – 2 г. 10 мес.

с присвоением квалификации – оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

ОПОП предусматривает изучение следующих учебных циклов:  
общеобразовательного (О);  
общепрофессионального (ОП);  
профессионального (ПП);

и разделов:

физическая культура;

учебная практика;

производственная практика;

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

## **Характеристика подготовки**

Основная профессиональная образовательная программа по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание, организацию и оценку результатов подготовки обучающихся.

Основная цель подготовки по программе - прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм. Подготовка по программе предполагает реализацию рабочих программ дисциплин общеобразовательных, общепрофессиональных и профессиональных циклов в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

### **Рабочие программы общепрофессиональных дисциплин (ОП):**

- Основы информационных технологий

- Основы электротехники

- Основы электроники и цифровой схемотехники

- Охрана труда и техники безопасности

- Экономика организации

- Безопасность жизнедеятельности

### **Рабочие программы профессиональных модулей:**

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

МДК.01.01 Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации

Учебная практика по профессиональному модулю составляет 288 часов.

Производственная практика по профессиональному модулю составляет 216 часов.

## **ПМ.02 Хранение передача и публикация цифровой информации**

МДК.02.01 Технология публикации цифровой мультимедийной информации

Учебная практика по профессиональному модулю составляет 432 часа.

Производственная практика по профессиональному модулю составляет 468 часов.

## **ФК.00 Физическая культура**

Рабочие программы дисциплин рассмотрены на заседаниях предметных методических комиссий

### **Содержание рабочих программ учебных дисциплин.**

#### **1. Паспорт программы учебной дисциплины**

- Область применения программы;
- Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы;
- Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины;
- Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины;

#### **2. Структура и содержание учебной дисциплины:**

- Объем учебной дисциплины и виды учебной работы;
- Тематический план и содержание учебной дисциплины;

#### **3. Условия реализации программы учебной дисциплины:**

- Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - Информационное обеспечение обучения : перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы;
- #### **4. Контроль и оценку результатов освоения учебной дисциплины.**

Содержание учебных дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

**Аннотации указанных программ приведены ниже.**

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.01.01.Русский язык**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01.01 Русский язык для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы по дисциплине «Русский язык».

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

Программа учебной дисциплины ОУД.01.01 Русский язык (родной язык) предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

**В результате освоения данной дисциплины учащийся должен**

**знать:** - связь языка и истории

- смысл понятий: литературный язык, языковая норма, культура речи

- основные единицы языка, их взаимосвязь орфоэпические, орфографические, пунктуационные и лексические нормы современного русского языка

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

соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, грамматические и лексические нормы

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров
  - использовать основные виды чтения
  - извлекать необходимую информацию из различных источников
  - осуществлять речевой самоконтроль
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для развития навыков самостоятельной деятельности, интеллектуальных и творческих способностей.

После изучения учебной дисциплины студент должен обладать общими компетенциями включающиеся в себя способностями:

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

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

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

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

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

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 171 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 114

часов; самостоятельной работы обучающегося 64 часов.

## **Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.02 Литература**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.01.02 Литература для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы по дисциплине «Литература».

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

Программа учебной дисциплины ОУД.01.02 Литература предназначена для изучения литературы в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

**В результате освоения данной дисциплины учащийся должен**

**знать:** - образную природу словесного искусства

- основные факты жизни и творчества писателей XIX - XX вв.

- содержание изученных литературных произведений -

основные теоретико-литературные понятия

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен**

**уметь:** - воспроизводить содержание литературного произведения -

анализировать и интерпретировать художественное произведение -

определять род и жанр произведения - выявлять авторскую позицию

- выразительно читать изученные произведения
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению
- писать сочинения разных жанров на литературные темы - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности для: - создания связного текста на необходимую тему - участия в диалоге или в дискуссии
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры определения своего круга чтения .

После изучения учебной дисциплины студент должен обладать общими компетенциями включающиеся в себя способностями:

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

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

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

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

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

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 256 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171 час; самостоятельной работы обучающегося 85 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## Аннотация к рабочей программе ОУД.03. Иностранный язык

Программа учебной дисциплины ОУД.02.Иностранный язык для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации предназначена для изучения иностранного языка в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Учебная дисциплина ОУД.02. Иностранный язык относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **дальнейшее развитие** иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной)
- **развитие и воспитание** способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении будущей профессии; социальной адаптации; формирование качеств гражданина и патриота.

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:**

- 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 профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» Главная структурная особенность содержания обучения заключается в его делении на 2 модуля: основной, который осваивается всеми обучающимися независимо от профиля профессионального образования и профессионально направленный (вариативный).

#### **Перечень формируемых компетенций:**

**речевая компетенция** – совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

**языковая компетенция** – овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

**социокультурная компетенция** – увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

**компенсаторная компетенция** – дальнейшее развитие умений объясняться в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

**учебно-познавательная компетенция** – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 257 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 171

час; самостоятельной работы обучающегося 86 часов.

#### **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

#### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 04 История**

Рабочая программа дисциплины ОУД. 04 История для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «История».

Учебная дисциплина ОУД. 04 История относится общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающийся

должен **знать/понимать:**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;

- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
  - особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
  - основные исторические термины и даты;
- уметь:**
- 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;
  - устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
  - представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
  - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

После изучения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями:

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

ОК 2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

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

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

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

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

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 257 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 171 час;

самостоятельная работа - 86 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

#### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.05.Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05.Физическая культура для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы по дисциплине «Физическая культура».

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

Программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по



обработке цифровой информации предназначена для изучения физической культуры в учреждениях среднего профессионального образования технического профиля.

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

### **В результате освоения 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, лыжам спортивным играм и П.П.Ф.П. при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

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;

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

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

### **Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

#### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности**

Программа учебной дисциплины ОУД.06. Основы безопасности жизнедеятельности для профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в соответствии с ФГОС СПО технического профиля.

Учебная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе

жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- **воспитание** ценностного отношения к здоровью и человеческой жизни; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике, патриотизма и долга по защите Отечества;
- **развитие** черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности ведения здорового образа жизни;
- **овладение умениями** оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате изучения учебной дисциплины «Основы 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, во время 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация**  
**рабочей программы общеобразовательной дисциплины**  
**ОУД.07. Химия**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии: 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС:**

Общеобразовательный цикл.

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

Примерная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;
- **овладение умениями** применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- **развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей** в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;
- **воспитание убежденности** позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к собственному здоровью и окружающей среде;
- **применение полученных знаний и умений** для сдачи ЕГЭ, для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве и в сельском хозяйстве, для решения практических задач в повседневной жизни, для предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

**знать/понимать:**

- **роль химии в естествознании**, ее связь с другими естественными науками, значение в жизни современного общества;
- **важнейшие химические понятия:** вещество, химический элемент, атом, молекула. Масса атомов и молекул. Ион, радикал. Аллотропия, изотопы. Атомные *s*-, *p*-, *d*-орбитали. Химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления. Моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения. Дисперсные системы, истинные растворы, электролитическая диссоциация, кислотно - основные реакции в водных растворах, гидролиз. Окисление и восстановление, электролиз. Скорость химической реакции, катализ, тепловой эффект реакции. Химическое равновесие. Углеродный скелет, функциональная группа, гомология, изомерия, основные типы реакций в неорганической и органической химии;
- **основные законы химии:** закон сохранения массы веществ, закон постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон Авогадро;
- **основные теории химии;** строения атома, химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- **классификацию и номенклатуру** неорганических и органических соединений;
- **природные источники** углеводородов и способы их переработки;
- **вещества и материалы, широко используемые в практике:** основные металлы и сплавы. Графит, кварц, минеральные и органические кислоты, щелочи, аммиак. Углеводороды, фенол, анилин, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, формальдегид, ацетальдегид, ацетон. Глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка. Аминокислоты, белки. Искусственные волокна, каучуки, пластмассы, жиры, мыла и моющие средства;

**уметь:**

- **называть:** изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатурам;
- **определять:** валентность и степень окисления химических элементов. Тип химической связи в соединениях, заряд иона, пространственное строение молекул, тип кристаллической решетки. Характер среды в водных растворах солей. Окислитель и восстановитель,

направление смещения равновесия под влиянием различных факторов. Изомеры и гомологи, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений.

Типы реакций в неорганической и органической химии;

- **характеризовать:** *s*-, *p*-, *d*-элементы по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и свойства органических соединений углеводов, спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, аминов, аминокислот и углеводов);

- **объяснять:** зависимость свойств химического элемента и образованных им веществ от положения в Периодической системе Д.И. Менделеева; зависимость свойств неорганических веществ от их состава и строения, природу химической связи, зависимость

скорости химической реакции от различных факторов, реакционной способности органических соединений от строения их молекул;

- **выполнять химический эксперимент** по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ, получению конкретных веществ, относящихся к изученным классам соединений;

- **проводить** расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций;

- **осуществлять** самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (справочных, научных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации, её представления в различных формах;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими (общеучебными) компетенциями:**

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

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

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

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных задач, а также для подготовки и сдачи ЕГЭ.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в своей деятельности, а также в подготовке к ЕГЭ.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с обучающимися, преподавателем, осуществляя подготовку к ЕГЭ.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 171 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 114 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 57 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация**  
**к рабочей программе дисциплины ОУД 8.Обществознание**  
**(включая экономику и право)**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08.Обществознание (включая экономику и право) по профессии среднего профессионального образования 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)».

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения обществознания в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

Учебная дисциплина «Обществознание» относится к общеобразовательному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные обществоведческие термины; основы Конституции РФ, нормативно-правовые акты, регулирующие жизнь и деятельность нашего государства;

суть и причины основных процессов, происходящих во всех сферах общественного развития в стране; о роли науки и научного познания, его структуре, формах и методах, то есть распознаёт и правильно применяет их в различных контекстах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть (перечислять) изученные социальные явления и объекты или их существенные свойства, то есть правильно обозначать их с помощью необходимых слов и словосочетаний;
- определять понятия входящие в минимальный перечень, то есть высказывать верные суждения о наиболее общих существенных признаках социальных объектов или классов таких объектов;
- описывать изученные социальные объекты, то есть указывать признаки, как существенные, так и несущественные, дающие относительно полное представление об этих объектах;
- сравнивать указанные социальные объекты, то есть выявлять их отличия от всех иных и сходства определённого объекта с родственным;
- объяснять (интерпретировать) изученные социальные явления и процессы, то есть раскрывать их устойчивые существенные связи, как внутренние, так и внешние;
- характеризовать изученные социальные объекты и процессы, то есть указывать свойственные им признаки, имеющие значение в каком-либо (заданном) отношении;
- выявлять структуру социального объекта (процесса), соотношение и функции его элементов;
- приводить собственные примеры, то есть пояснять изученные теоретические положения и социальные нормы на соответствующих фактах;
- давать оценку изученных социальных объектов и процессов, то есть высказывать суждения об их ценности, уровне или значении;
- анализировать реальную социально-экономическую и профессиональную ситуацию, делать выбор и принимать решения.
- корректно выражать и аргументировано обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию;
- анализировать и дать оценку процессам, происходящим в стране.

После изучения дисциплины студент должен обладать общими компетенциями:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно -коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:  
максимальная учебная нагрузка – 257 часов,  
в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 171 час;  
самостоятельная работа - 86 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

**Аннотация  
рабочей программы общеобразовательной дисциплины  
ОУД.9.Биология**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы учебной дисциплины ОУД.09. «Биология», в соответствии с «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки кадров и ДПО от 17.03.2015г. № 06- 259).

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина Биология принадлежит к общим общеобразовательным дисциплинам среднего общего образования

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

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; о методах научного познания;
2. овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
4. воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

## 5. использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни

для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдению правил поведения в природе.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня. Программа предусматривает формирование у обучающихся общенаучных знаний, умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Освоение учебной дисциплины «Биология» базируется на знаниях обучающихся, полученных при изучении биологических предметов (экология, анатомия и т.д.), химии, физики, географии.

Для успешного усвоения знаний, приобретения обучающимися практических навыков, опыта самостоятельной деятельности в содержание обучения включено выполнение лабораторных и практических работ, рефератов, проведение экскурсий

Рабочая программа предусматривает использование регионального компонента. В результате изучения учебной дисциплины «Биология» обучающийся должен:

### **знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- строение и функционирование биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся (в том числе отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

### **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 28 человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменчивость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:

– обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -36 часов;

- самостоятельной работы обучающихся – 18 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация**

#### **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД.10.География**

Рабочая программа дисциплины ОУД.16.География разработана на основе примерной программы.

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП** – общеобразовательная дисциплина.

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

В результате изучения учебной дисциплины «География» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

**уметь:**

- **определять и сравнивать** по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- **оценивать и объяснять** ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира,



их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;

- **применять** разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;
- **составлять** комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- **сопоставлять** географические карты различной тематики;

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

Максимальная учебная нагрузка – 108 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 72 часа;

самостоятельная работа - 36 часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОУД.11 Экология**

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

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

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

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ специальностей СПО как общеобразовательная учебная дисциплина.

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

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности;

в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;

- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### **• личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;

- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**• метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**• предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе: практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме	<i>диф.зачета</i>

**5. Содержание учебной дисциплины**

Введение Раздел 1 Экология как научная дисциплина

**Аннотация к рабочей программе  
ОУД 12 Астрономия.**

Рабочая программа по астрономии составлена на основании Примерной программы среднего общего образования, Федерального компонента государственных стандартов среднего общего образования, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.06.2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 г. №1089» о внесении с 2017/2018 учебного года учебный предмет «Астрономия» как обязательный для изучения на уровне среднего общего образования

Главной задачей курса является систематизация обширных сведений о природе не-бесных тел, объяснение существующих закономерностей и раскрытие физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений. Это становится возможным благодаря широкому использованию физических теорий, а также исследований изучения небесных тел, проводимых практически по всему спектру электромагнитных волн не только с поверхности Земли, но и с космических аппаратов. Вселенная предоставляет возможность изучения таких состояний вещества и полей таких характеристик, которые пока недостижимы в земных лабораториях. В ходе изучения курса сформируется представление об эволюции неорганической природы как главном достижении современной астрономии

Целями изучения астрономии являются:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	59
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе: практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20

## Содержание программы:

1. Астрономия, ее значение и связь с другими науками
2. Практические основы астрономии
3. Строение Солнечной системы
4. Природа тел Солнечной системы
5. Солнце и звезды
6. Строение и эволюция Вселенной
7. Жизнь и разум во Вселенной

**Аннотация****к рабочей программе учебной дисциплины ОДП.01. Математика**

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.03. «Математика» по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы по дисциплине «Математика».

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины ОУД.03. Математика является частью основной профессиональной образовательной программы и предназначена для изучения учебной дисциплины «Математика» в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих по профессии технического профиля: 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Программа может быть использована другими образовательными учреждениями, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

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

учебная дисциплина «Математика» является общеобразовательной профильной дисциплиной.

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

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- **развитие** логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно - научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Основу данной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

- *алгебраическая линия*, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;
- *теоретико-функциональная линия*, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- *линия уравнений и неравенств*, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональной линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;
- *геометрическая линия*, включающая наглядные представления о пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач; Профильная составляющая отражается в требованиях к подготовке обучающихся в части:
  - общей системы знаний: содержательные примеры использования математических идей и методов в профессиональной деятельности;
  - умений: различие в уровне требований к сложности применяемых алгоритмов;
  - практического использования приобретенных знаний и умений: индивидуального учебного опыта в построении математических моделей, выполнении исследовательских и проектных работ.

Программа содержит тематический план, отражающий количество часов, распределенных с учетом профиля получаемого профессионального образования.

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;

**уметь:**

- 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;
- 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;
- находить производные элементарных функций;
- 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;
- 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.
- 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 практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.
- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.
- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.
- для построения и исследования простейших математических моделей.
- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- для исследования (моделирования) не сложных 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.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:  
 максимальной учебной нагрузки обучающегося составляет 427 часа:  
 из них: обязательной аудиторной нагрузки - 285 часов;  
 самостоятельной внеаудиторной работы студентов - 142 часа.

**Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

## Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.02. Информатика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07. «Информатика» по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации разработана на основе примерной программы по дисциплине «Информатика».

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина принадлежит к группе общеобразовательных дисциплин среднего общего образования и направлена на формирование общих (общеучебных) компетенций.

### 1.3. Требования к результатам обучения:

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих. Программа ориентирована на достижение следующих **целей**:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;

- **овладение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Содержание программы представлено пятью темами:

- информационная деятельность человека;
- информация и информационные процессы;
- средства информационно-коммуникационных технологий;
- технологии создания и преобразования информационных объектов;
- телекоммуникационные технологии.

Содержание каждой темы включает теоретический и практико-ориентированный материал, реализуемый в форме практикумов с использованием средств ИКТ. При освоении программы у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность – знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Программа может использоваться другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего общего образования.

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

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;

- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления 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; информационных и коммуникационных технологий;

#### **уметь**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- выполнять базовые операции над объектами, проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- 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
  - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
  - создавать записи в базе данных;
  - создавать презентации на основе шаблонов;
- 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.);
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;



**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Качество подготовки по информатике и ИКТ определяется уровнем сформированности знаний, умений, навыков, компетенций, необходимых для освоения профессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины «Информатика» обучающийся должен **овладеть общими (общеучебными) компетенциями**, включающих в себя способность:

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК1);
- организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых руководителем (ОК2);
- анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК3);
- осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК4);
- использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности (ОК5);
- работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК6);

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

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося - **163** часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – **55** часов.

**Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.**

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОДП.03. Физика**

### **Статус программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Программа учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных рабочих, служащих.

### **Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Учебная программа дисциплины «Физика» принадлежит к общеобразовательному циклу, является профильной дисциплиной.

### **Структура программы**

Программа состоит из следующих разделов: пояснительная записка, тематический план и содержание дисциплины, условия реализации дисциплины, контроль и оценка результатов освоения дисциплины.

### **Требования к результатам освоения учебной дисциплины**

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

- **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;  
**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.

**Программой предусмотрены следующие формы проведения занятий:**

- семинарское занятие с использованием учебника и привлечением дополнительных материалов из хрестоматий и других источников;
- практические и лабораторные занятия;
- самостоятельная работа обучающихся, в том числе групповые и индивидуальные задания;
- заслушивание сообщений учащихся с последующим их обсуждением.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Формы текущего контроля: диагностические контрольные работы, варианты заданий в тестовой форме, устный опрос, выполнение лабораторных работ и практических занятий, самостоятельная работа.

Формой промежуточной аттестацией по дисциплине «Физика» является экзамен, который проводится в третьем семестре.

- Содержание дисциплины «Физика» предусматривает изучение следующих разделов:
1. Механика (темы: кинематика, динамика, законы сохранения в механике, механические колебания и волны).
  2. Молекулярная физика и термодинамика (темы: основы молекулярно – кинетической теории, основы термодинамики, агрегатные состояния вещества и фазовые переходы).
  3. Электродинамика (темы: электрическое поле, законы постоянного тока, электрический ток в полупроводниках, магнитное поле, электромагнитная индукция, электромагнитные колебания и волны, волновая оптика).
  4. Строение атома и квантовая физика (темы: квантовая оптика, физика атома и атомного ядра).
  5. Эволюция Вселенной (темы: эффект Доплера) и обнаружения «разбегания» галактик, термоядерный синтез, обнаружение планетарных систем.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 270 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 180 часов;  
самостоятельная работа обучающегося 90 часов.

**Промежуточная аттестация в форме экзамена.**

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ПОО.01  
Индивидуальный проект**

**1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, где предусмотрен курс «Индивидуальный проект».

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:**

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является дополнительной учебной дисциплиной и относится к общеобразовательному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- развивать личность, способной адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность, самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить.
- формировать компетентности в области приобретения знаний из различных источников: учебника, дополнительной литературы, Интернета, компьютерных носителей информации, рассказа сверстника и т.д.;
- формировать компетентности в области обработки информации для предоставления её в различных видах,
- формировать компетентности в сфере распространения знаний среди сверстников;
- практически подготавливаться к постановке и реализации реальных задач проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Формирование проектного отношения к действительности и способности использовать проектный подход при решении личных и профессиональных задач;
- Формирование аналитической модели процессов, происходящих в конкретных сферах профессиональной деятельности (исследование, организация, творчество);
- Как ориентироваться в современных экономических, политических, культурных процессах и возможных ресурсах личностного и профессионального роста;
- Способы обработки текстовых источников информации;
- Способы анализа текста и записи прочитанного.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа; самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ПОО.03 Индивидуальный проект проводится в форме: дифференцированного зачета.

учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке, где предусмотрен курс «Индивидуальный проект».

### **2. Место дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии:**

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» является дополнительной учебной дисциплиной и относится к общеобразовательному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- развивать личность, способной адаптироваться в условиях сложного, изменчивого мира, проявлять социальную ответственность, самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта, конструктивно сотрудничать с окружающими людьми, генерировать новые идеи, творчески мыслить.
- формировать компетентности в области приобретения знаний из различных источников: учебника, дополнительной литературы, Интернета, компьютерных носителей информации, рассказа сверстника и т.д.;
- формировать компетентности в области обработки информации для предоставления её в различных видах,
- формировать компетентности в сфере распространения знаний среди сверстников;
- практически подготавливаться к постановке и реализации реальных задач проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- Формирование проектного отношения к действительности и способности использовать проектный подход при решении личных и профессиональных задач;
- Формирование аналитической модели процессов, происходящих в конкретных сферах профессиональной деятельности (исследование, организация, творчество);
- Как ориентироваться в современных экономических, политических, культурных процессах и возможных ресурсах личностного и профессионального роста;
- Способы обработки текстовых источников информации;
- Способы анализа текста и записи прочитанного.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа; самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ПОО.01 Индивидуальный проект проводится в форме: дифференцированного зачета.

## **1. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОО.02 Эффективное поведение на рынке труда**

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

Программа учебной дисциплины Эффективное поведение на рынке труда» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

Данная дисциплина » является дополнительной учебной дисциплиной и относится к общеобразовательному циклу.

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

В результате изучения дисциплины **студент должен:**

#### **знать:**

- источники информации и их особенности;
- как происходят процессы получения, преобразования и передачи информации; - возможные ошибки при сборе информации и способы их минимизации; - обобщенный алгоритм решения различных проблем; - как происходит процесс доказательства;
- выбор оптимальных способов решения проблем, имеющих различные варианты разрешения; - способы представления практических результатов;
- выбор оптимальных способов презентаций полученных результатов.

#### **уметь:**

- давать аргументированную оценку степени востребованности специальности на рынке труда;
- аргументировать целесообразность использования элементов инфраструктуры для поиска работы;
- задавать критерии для сравнительного анализа информации для принятия решения о поступлении на работу; - составлять структуру заметок для фиксации взаимодействия с потенциальным работодателем; - составлять резюме с учетом специфики работодателя; - применять основные правила ведения диалога с работодателем в модельных условиях; - корректно отвечать на «неудобные вопросы» потенциального работодателя; - оперировать понятиями «горизонтальная карьера» и «вертикальная карьера»; - объяснять причины, побуждающие работника к построению карьеры;
- анализировать (формулировать) запрос на внутренние ресурсы для профессионального роста в заданном (определенном) направлении;
- давать оценку в соответствии с трудовым законодательством законности действий работодателя и работника в произвольно заданной ситуации, пользуясь Трудовым кодексом РФ и нормативными правовыми актами.

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

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося - **70** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **47** часов;

- самостоятельной работы обучающегося – 23 часа.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ПОО.03 Психология**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

### **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.**

Учебная дисциплина психология входит в состав дисциплин общеобразовательного цикла

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

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

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

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

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

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

<b>Вид учебной деятельности</b>	<b>Объем часов</b>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	26
самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## **ОП.01 Основы информационных технологий**

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

Программа учебной дисциплины является частью общепрофессиональной подготовки в соответствии с ФГОС по профессии начального профессионального образования (далее СПО) **09.01.03** Мастер по обработке цифровой информации.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать 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 предоставления информации, языки разметки документов<sup>4</sup>
- 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 видеоподсистемы;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели, 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 World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;
- информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- обязательной практической работы обучающегося 22 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Практические работы	22

<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	18
в том числе:	

*Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета*

Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности  
 Тема 1.1. Классификация информационных систем и персональных компьютеров  
 Раздел 2. Технические средства информационных технологий  
 Тема 2.1. Основные и дополнительные технические средства  
 Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий  
 Тема 3.1. Программное обеспечение  
 Раздел 4. Обработка текстовой информации  
 Тема 4.1. Основы работы в текстовом редакторе  
 Раздел 5. Процессоры электронных таблиц  
 Тема 5.1. Возможности электронных таблиц

Раздел 6. Технологии использования систем управления базами данных  
 Тема 6.1. Основные сведения о СУБД  
 Раздел 7. Электронные презентации  
 Тема 7.1. Современные способы организации презентаций  
 Раздел 8. Редакторы обработки графической информации  
 Тема 8.1. Растровые и векторные графические редакторы  
 Раздел 9. Системы оптического распознавания информации  
 Тема 9.1. Возможности программ для сканирования  
 Раздел 10. Системы машинного перевода  
 Тема 10.1. Средства автоматизации переводов  
 Раздел 11. Информационные технологии в отрасли  
 Тема 11.1. Информационные технологии в отрасли  
 Раздел 12. Компьютерные справочные правовые системы  
 Тема 12.1. Компьютерные СПС  
 Раздел 13. Компьютерные сети

Тема 13.1. Компоненты вычислительной сети и классификация сетей  
 Раздел 14. Глобальная сеть Интернет  
 Тема 14.1. Интернет как единая система ресурсов  
 Раздел 15. Основы информационной и компьютерной безопасности  
 Тема 15.1. Информационная безопасность

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.1.1. Оборудование кабинета информатики и информационных систем:

- посадочные места учащихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

1.1.2. Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;



- сервер;
  - блок питания;
  - источник бесперебойного питания;
  - наушники с микрофоном;
  - цифровой фотоаппарат;
  - видеокамера;
  - сканер;
  - колонки.
- 1.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:
- правила техники безопасности и производственной санитарии;
  - инструкции по эксплуатации компьютерной техники.
- 1.3. Программное обеспечение:
- текстовый редактор;
  - программы для тестирования параметров соединения с Интернетом AnalogX HyperTrace, VitalAgent, Modemgph;
  - интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Сибкон Коммутатор, NeoPlanet, Opera, Интернет-утилита NetSonic, ускоряющая загрузку Web-страниц;
  - менеджеры загрузки файлов Go!Zilla и Reget, FTP-клиенты AceFTP и CuteFTP, off-line браузеры WebDownloader и WebZip;
  - программа русификации приложений ICQ, мультимедиа-проигрователи RealPlayer, Windows Media Player, WinAmp, MusicMatch Jukebox;
  - звуковой редактор Cool Edit 2000;
  - растровый графический редактор StarOffice Image;
  - векторный графический редактор StarOffice Player;
  - мультимедийных презентаций StarOffice Impress;
  - проигрователь презентаций StarOffice Player;
  - программы перевода единиц измерения Versaverter и Advanced Converter;
  - калькуляторы Wise Calculator, NumLock Calculator (для произведения вычислений в различных системах счисления);
  - система управления базами данных StarOffice Base.

## ОП.02 Основы электротехники

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

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

#### **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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 час, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
в том числе:	
подготовка докладов и рефератов	8
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	6
выполнение индивидуальных заданий	4
<i><b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b></i>	

Раздел №1. Электрические цепи постоянного тока электрического поля.

Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока

Раздел №2. Электромагнетизм и электромагнитная индукция

Тема 2. 1. Магнитные цепи

Раздел №3. Электрические цепи переменного тока

Тема 3.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока.

Тема 3.2. Трёхфазные цепи

Раздел № 4. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.

Тема 4.1 Виды и методы электрических измерений.

Раздел №5. Трансформаторы.

Тема 5.1. Назначение, устройство, основные параметры и принцип действия ТР.

Раздел №6. Электрические машины.

Тема 6.1. Генераторы постоянного и переменного тока.

Тема 6.2. Двигатели постоянного и переменного тока.

Раздел №7. Электрические и магнитные элементы автоматики.

Тема 7.1. Электрические и магнитные элементы автоматики.

Раздел №8. Передача и распределение электрической энергии.

Тема 8.1. Передача и распределение электрической энергии.

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории электротехники и электронной техники.

Технические средства обучения: компьютеры, объединенные в локальную сеть, выход в интернет, интерактивная доска, медиапроектор, лицензионное программное обеспечение общего и профессионального назначения.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: лабораторный комплекс по электротехнике и электронике.

### **ОП.03 Основы электроники и цифровой схемотехники**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии **09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации**

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

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

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

- определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники; В результате освоения 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.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет

Раздел 1. Основные элементы электроники.

Тема 1.1. Назначение и классификация элементов электроники

Тема 1.2.Использование программы Micro-Cap для моделирования схем  
 Раздел 2. Основы цифровой схемотехники.  
 Тема 2.1 Аппаратная реализация логических функций  
 Тема 2.2 Физические основы работы устройств  
 Тема 2.3 Цифровые устройства  
 Тема 2.4 Полупроводниковые запоминающие устройства  
 Раздел 3. Цифроаналоговые и аналого-цифровые преобразователи применение схем в электронике.  
 Тема 3.1 Цифроаналоговые преобразователи (ЦАП)  
 Тема 3.2 Аналого-цифровые преобразователи (АЦП)  
 Тема 3.3 Моделирование ЦАП в Micro-Cap  
 Тема 3.4 Моделирование схем различного применения в Micro-Cap  
 Раздел

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.  
 Оборудование учебного кабинета:

1. Доска для письма
2. Компьютеры с установленными виртуальными лабораторными работами.

Технические средства обучения:

1. Компьютер с лицензионным программным обеспечением.
2. Видеопроектор.
3. Акустическая система.

#### **ОП.04 Охрана труда и техника безопасности**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

##### **уметь:**

выполнять санитарно-гигиенические требования, правила охраны труда, электро- и пожарной безопасности, требования к организации рабочего места;

##### **знать:**

основные правила охраны труда, производственной санитарии, электробезопасности и пожарной безопасности.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 44 час.

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 час.
- самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ**

### **ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	

практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>12</b>
Итоговая аттестация в форме	дифференцированный зачет

- Тема 1. Понятие охраны труда  
Тема 2. Воздействие на человека негативных факторов производственной среды  
Тема 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности  
Тема 4. Производственный травматизм и профессиональные заболевания  
Тема 5. Организация работы с компьютерной техникой  
Тема 6. Электро- и пожаробезопасность  
Тема 7. Обеспечение безопасности в аварийных ситуациях  
Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.  
Оборудование учебного кабинета:
3. Доска для письма
  4. Комплект плакатов по охране труда
- Технические средства обучения:
4. Компьютер с лицензионным программным обеспечением
  5. Видеопроектор
  6. Акустическая система

### ОП.05 Экономика организации

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

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

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

воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;

находить и использовать необходимую экономическую информацию;

**знать:**

основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, денежно-кредитную и налоговую политику;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

законодательство по охране авторских прав

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

**дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося- 42 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 32 часов; самостоятельной работы обучающегося -10 часов.

### **2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	42
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	32
в том числе:	
практические занятия	16
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	10
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ работа с нормативными документами, справочниками;</li> <li>✓ использование компьютерной техники;</li> <li>✓ использование Интернет- ресурсов;</li> <li>✓ аналитическая обработка текста;</li> <li>✓ выполнение расчетных работ;</li> <li>✓ подготовка ркфератов.</li> </ul>	
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Раздел 1. Организация (предприятие), отрасль в условиях рынка  
 Тема 1.1. Отраслевые особенности организации в рыночной экономике  
 Тема 1.2. Организационно-правовые формы организации  
 Тема 1.3. Организация производственного процесса. Тема 1.4 Основы предпринимательства

Раздел 2. Экономические ресурсы организации  
 Тема 2.1. Имущество организации  
 Тема 2.2. Основные производственные фонды  
 Тема 2.3. Оборотные средства  
 Тема 2.4. Материально-техническое обеспечение организации

Раздел 3. Кадры и оплата труда в организации  
 Тема 3.1 Кадры организации и производительность труда  
 Тема 3.2. Формы и системы оплаты труда

Раздел 4. Себестоимость, цена, прибыль и рентабельность – основные показатели деятельности организации

Тема 4.1 Понятие издержек производства, сметной, плановой и фактической себестоимости  
 Тема 4.2. Ценообразование.

Тема 4.3. Прибыль и рентабельность

Раздел 5. Планирование деятельности организации

Тема 5.1. Основы планирования деятельности организации

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Социально-экономических дисциплин»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочее место преподавателя;
  - комплект учебно-методической документации по экономике организации
- Технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением
  - проектор

## ОП.06 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиям ППКРС 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой доврачебной помощи пострадавшим.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 36 часов,
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	<b>часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>108</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
оформление отчетов по практическим работам; доработка конспектов лекционных занятий при самостоятельной работе с учебными пособиями; подготовка сообщений на тему: «Средства индивидуальной защиты и правила пользования ими»; «Здоровый образ жизни и профилактика вредных привычек»; «Пожарная безопасность рабочего места», «Вооруженные силы РФ как основа обороноспособности страны», «Боевые традиции воинов России», «Техника и вооружение основных родов войск ВС РФ»	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Раздел 2. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Раздел 3. Основы военной службы

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Безопасность жизнедеятельности».

### **ОП.07 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

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

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессиям ППКРС 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**

- - Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- - понимать общий смысл
- четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
- - понимать тексты на базовые профессиональные темы;



- участвовать в диалогах на
- знакомые общие и профессиональные темы
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и
- объяснять свои действия (текущие и планируемые)
- писать простые связные
- сообщения на знакомые или интересующие темы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

- Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
- особенности произношения
- правила чтения текстов профессиональной направленности

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 52 часа,
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранного языка»

Оборудование учебного кабинета:

- количество посадочных мест соответствует количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- учебно-наглядные пособия.

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

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ввод и обработка цифровой информации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 1.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке, и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

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

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

### **иметь практический опыт:**

- 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;
- осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;

### **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 Интернете;
- 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 принтер и другие периферийные устройства вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- вести отчетную и техническую документацию;

**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 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.

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля** Всего – 780 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 450 часов, включая:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 184 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося – 92 часа; учебной практики – 288 часов; производственной практики – 216 часов.

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Информатики и информационных технологий», «Мультимедиа-технологий»

**ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации**  
**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ввод и обработка цифровой информации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи модуля. Требования к результатам освоения модуля**

В основе программы лежит установка на формирование у обучающихся системы углубленных понятий и представлений о мультимедийных технологиях, а также выработка умений применять их для решения жизненных задач. Данная программа направлена на овладение обучающимися конкретными навыками использования различных редакторов по обработке цифровой информации, звука и видео, создания анимационных эффектов, обработке различных графических объектов, методах хранения и публикации цифровой мультимедийной информации. Получение учащимися теоретических и практических знаний по хранению и публикации информации.

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

### **иметь практический опыт:**

1. управления медиатекой цифровой информации;
2. передачи и размещения цифровой информации;
3. тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
4. осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
5. публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
6. обеспечения информационной безопасности;

### **уметь:**

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

**знать:**

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

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего – 1200 часов, в том числе:

- Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 228 часов, включая:
- Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 200 часов:
- Самостоятельной работы обучающегося – 100 часов;
- Учебной практики – 432 часа;
- Производственной практики – 468 часов.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – технология публикации цифровой мультимедийной информации. Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 2.2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 2.3. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 2.4. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

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

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

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

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

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

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

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

Реализация профессионального модуля предполагает наличие: Учебного кабинета «мультимедийных технологий»;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- Комплект учебно-методической документации;
- Наглядные пособия по темам;

- Рабочее место преподавателя.
- Технические средства обучения:
- Компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением.
- Мультимедийный проектор.
- Сканер;
- Принтер.

Оборудование рабочих мест:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочем месте учащихся с лицензионным программным обеспечением;
- Наушники и микрофон на рабочем месте учащихся