

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ. 01 Основы философии**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **64** часа, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **48** часов; самостоятельная работа обучающегося **16** часов.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание учебной дисциплины «Основы философии»:**

**Раздел 1. Введение в философию**

- Тема 1. 1 Философия как наука и учебная дисциплина
- Тема 1. 2 Функции философии и её роль в обществе
- Тема 1. 3 Мировоззрение

**Раздел 2. Сущность бытия. Онтология**

- Тема 2. 1 Бытие. Формы бытия
- Тема 2. 2 Бытие природы как проблема философии
- Тема 2. 3 Бытие человека
- Тема 2. 4 Бытие духовного
- Тема 2. 5 Бытие социального
- Тема 2. 6 Проблемы личности в философии
- Тема 2. 7 Атрибуты материи
- Тема 2. 8 Материя. Строение материи

**Раздел 3. Теория познания. Гносеология**

- Тема 3. 1 Познание. Формы познания
- Тема 3. 2 Истина
- Тема 3. 3 Ложь. Дезинформация. Заблуждение.
- Тема 3. 3 Спор как проблема философии

**Раздел 4. Учение о ценностях**

- Тема 4. 1 Ценности
- Тема 4. 2 Философия о смысле жизни
- Тема 4. 3 Тема любви в философии
- Тема 4. 4 Тема свободы в философии
- Тема 4. 5 Конечность человеческого существования как проблема философии
- Тема 4. 6 Глобальные проблемы современности и выживание человечества

**Основные источники:**

1. Алексеев В. П. История философии. М.: Проспект, 2009.
2. Волгогонова О. Д., Сидорова Н. М. Основы философии М.: Форум, 2009.

3. Горелов А. А. Основы философии. Учебное пособие. М.: Академия, 2006.
4. Губин В. Д. Основы философии. М.: Форум, 2009.
5. Сычев А. А. Основы философии. Учебное пособие. М.:2008.

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.02. История**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**.

Программа дисциплины входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин (ОГСЭ).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

**уметь:**

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

**знать:**

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **60** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **48** часов;

самостоятельной работы обучающегося **12** часов.

Форма аттестации – **дифференцированный зачет**.

**Содержание** учебной дисциплины:

Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».

Тема 1.1 Послевоенное мирное урегулирование в Европе.

Тема 1.2 Первые конфликты и кризисы «холодной войны».

Тема 1.3 Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости.

Раздел 2 Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.

Тема 2.1 Крупнейшие страны мира. США.

Тема 2.2 Крупнейшие страны мира. Германия.

Тема 2.3 Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века.

Тема 2.4 Развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.

Япония.

Тема 2.5 Развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.

Китай.

Тема 2.6 Развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века.

Индия.

Тема 2.7 Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине XX - начале XXI вв.

Тема 2.8 Советская концепция «Нового политического мышления».

Раздел 3 Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX - начале XXI вв.

Тема 3.1. Научно-техническая революция и культура.

Тема 3.2 Духовная жизнь в советском и российском обществах.  
Раздел 4. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества.

Тема 4.1 Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика, мировая информатизация.

Тема 4.2 Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности.

Тема 4.3 Международное сотрудничество в области противодействия международному терроризму и идеологическому экстремизму.

Тема 4.4 Россия и СНГ.

**Основные источники:**

1. Артемов В.В. Лубченков Ю.Н. История: учебник для студентов учреждений СПО, 10 – е изд., стер. – М.: изд.центр «Академия», 2016
2. Волобуев О.В. Пономарев М.В. Всеобщая история : учебник, (базовый уровень) 10 кл. –М.: Дрофа, 2010
3. Журнал «Преподавание истории и обществознания» + (электронная версия)
4. Журнал «Мир вокруг России: 2016, Контуры недалекого будущего, с.7.

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03 Иностранный язык**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**.

В структуре ППССЗ входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **184** часа, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **168** часа; самостоятельная работа обучающегося **16** часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - **дифференцированный зачет.**

**Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»:**

Раздел 1. Деловой английский

Тема 1.1. Предпринимательство

Тема 1.2. Структура организации

Тема 1.3. Маркетинг

Тема 1.4. Технический английский

Тема 1.5 Информационные коммуникационные технологии

Тема 1.6. Деловая документация

Тема 1.7 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Тема 1.8 Безопасность жизнедеятельности

Раздел 2. Устройство и функционирование вычислительных систем

Тема 2.1 Вычислительные системы

Тема 2.1 Работа вычислительных систем

Раздел 3. Операционные системы

Тема 3.1 Операционные системы  
Раздел 4 Компьютерные сети  
Тема 4.1 Компьютерные сети  
Раздел 5. Информационные системы  
Тема 5.1 Информационные системы  
Тема 5.2 Компьютеризация  
Раздел 6. Основы программирования  
Тема 6.1 Программирование  
Раздел 7. Эксплуатация информационных систем  
Тема 7.1 Информационные системы

**Основные источники:**

1. Агабекян И. П. Английский язык для ССУЗов. – учебное пособие, М.: ООО издательство Проспект, 2011.
2. Агабекян И. П. Английский язык для инженеров. Ростов н/Д Феникс, 2012.
3. Агабекян И. П., Английский язык для технических вузов, ссузов. Ростов н/Д Феникс, 2012.
4. Балк Е.А., Леманев Л.М. Английский язык. Занимательный урок. Сборник дополнительных материалов, М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2012.
5. Выборовой Г. Е., Махмурян К. С., Мельгиной О. П. Тесты по английскому языку. – М.: Аст–пресс книга, 2012.
6. Гринол С. Английский для среднего и повышенного уровня. Испания: Мото Кром, 2011.
7. Дарская В.Г., Журавченко К.В., Лясецкая Л.А. Новый деловой английский. ООО Издательство Вече, 2011.
8. Добсон А. Как писать деловые письма. Практическое руководство. Издательство Урал, 2012.

**АННОТАЦИЯ  
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

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

**уметь:**

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

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **336** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося **168** часов; самостоятельная работа обучающегося **168** часов.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание учебной дисциплины «Физическая культура»:**

Раздел 1 Теоретическая часть  
Раздел 2. Легкая атлетика  
Раздел 3. Спортивные игры  
Тема 2.1. Волейбол  
Тема 2.2. Баскетбол  
Раздел 4. Лыжная подготовка  
Раздел 5. Настольный теннис.  
Раздел 6. Атлетическая гимнастика

Раздел 7. Общая физическая подготовка.

Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка

**Основные источники:**

1. Лях В.И., Зданевич А.А. Физическая культура 10—11 кл. М., 2012.
2. Бирюкова А.А. Спортивный массаж: учебник для вузов. М., 2009.
3. Дмитриев А.А. Физическая культура в специальном образовании. М., 2009.
4. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М., Савин В.П., Лексаков А. В. Спортивные игры:

Техника, тактика обучения: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений. М.: Академия, 2009.

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.01 Элементы высшей математики**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в **математический и общий естественнонаучный цикл** цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- числовые и функциональные ряды; обыкновенные дифференциальные уравнения, их виды и методы решения;
- основы теории комплексных чисел;
- численные методы.
- логические связи между данными блоками.

**уметь:**

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления, численные методы;
- решать дифференциальные уравнения;
- применять математические методы при решении типовых профессиональных задач.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **176** час, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **130** часа; самостоятельная работа обучающегося **46** часов.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание учебной дисциплины «Элементы высшей математики»:**

Раздел 1 Линейная и векторная алгебра

Тема 1.1 Матрицы и действия над ними. Определители, свойства и вычисления.

Тема 1.2 Системы линейных уравнений

Тема 1.3 Векторная алгебра. Нелинейные операции над векторами

Раздел 2 Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве

Тема 2.1 Метод координат на плоскости. Прямая линия

Тема 2.2 Взаимное расположение прямых. Кривые второго порядка.

Тема 2.3 Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве

Раздел 3 Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Тема 3.1 Введение в математический анализ (определение и способы задания функции, предел функции).

Тема 3.2 Предел и непрерывность функции

Тема 3.3 Понятие производной и ее геометрический смысл. Дифференциал функции.

Тема 3.4 Производные и дифференциалы высших порядков

Тема 3.5 Свойства дифференцируемых функций

Раздел 4 Интегральное исчисление функции одной переменной

- Тема 4.1 Интегральное исчисление функции одной переменной  
 Тема 4.2 Методы вычисления неопределенного интеграла.  
 Тема 4.3 Определенный интеграл. Приложение определенного интеграла  
 Раздел 5 Дифференциальное и интегральное исчисление функции нескольких переменных  
 Тема 5.1 Дифференциальное исчисление функции многих переменных  
 Тема 5.2 Приложение переменных дифференциального исчисления функции многих  
 Тема 5.3 Интегральное исчисление функции многих переменных.  
 Раздел 6 Ряды  
 Тема 6.1 Числовые ряды  
 Тема 6.2 Функциональные ряды.  
 Раздел 7 Дифференциальные уравнения  
 Тема 7.1 Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения первого  
 порядка  
 Тема 7.2 Дифференциальные уравнения первого порядка  
 Тема 7.3 Дифференциальные уравнения второго и высших порядков  
 Тема 7.4 Линейные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами  
 Раздел 8 Основы теории комплексных чисел  
 Тема 8.1 Основы теории комплексных чисел  
 Раздел 9 Основные численные методы  
 Тема 9.1 Приближенные числа  
 Тема 9.2 Приближенное вычисление определенных интегралов  
 Тема 9.3 Численные методы. Численное интегрирование дифференциальных  
 уравнений

**Основные источники:**

1. Данко П. Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2-х ч. 4.1: учебное пособие - М.: ОНИКС, 2012
2. Данко П. Е. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2-х ч. 4.2: учебное пособие - М.: ОНИКС, 2012
3. Данко, П. Е., ПОПОВ, А. Г. И др. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч. 4.1: учебное пособие для вузов/ П.Е Данко, А.Г.Попов, Т.Я.Кожевникова.-6-е изд. М.: Оникс 21 в.: Мир и Образование, 2005.-304с.
4. Данко, П. Е., ПОПОВ, А. Г. И др. Высшая математика в упражнениях и задачах. В 2 ч. 4.2: учебное пособие для вузов/ П.Е Данко, А.Г.Попов, Т.Я.Кожевникова.-6-е изд. М.: Оникс 21 в.: Мир и Образование, 2005.-416с.

**АННОТАЦИЯ  
 К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
 ЕН.02 Элементы математической логики**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы оптимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов.

**уметь:**

- формулировать задачи логического характера и применять средства математической логики для их решения.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **112** час, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося **82** часа; самостоятельная работа обучающегося **30** часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Содержание учебной дисциплины** «Элементы математической логики»:

Тема 1 Логика высказываний

Тема 2 Алгебра электрических контактных схем

Тема 3 Исчисление высказываний

Тема 4 Отношения

Тема 5 Машины Тьюринга

Тема 6 Примитивно-рекурсивные функции

**Основные источники:**

1. Игошин В. И. Математическая логика: учебное пособие - М.: ИНФРА-М, 2012.

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- решать задачи с применением основных формул и схем для нахождения вероятности случайных событий;
- находить числовые характеристики случайной величины;
- использовать статистические методы обработки информации для построения статистических распределений случайных результатов экспериментов.
- Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
- максимальной учебной нагрузки обучающегося 100 час, в том числе:
- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 24 часов.

**уметь:**

- основные понятия комбинаторного анализа: формулы расчета числа размещений с повторениями и без повторений, числа сочетаний с повторениями и без повторений, числа перестановок с повторениями и без повторений;
- основные формулы для нахождения вероятности случайного события;
- основные виды дискретных и непрерывных распределений.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Содержание учебной дисциплины** «Теория вероятности и математическая статистика»:

Раздел 1 Теория вероятностей.

Тема 1.1 Случайные события.

Тема 1.2 Элементы комбинаторики.

Тема 1.3 Классическое определение вероятностей.

Тема 1.4 Геометрическое определение вероятностей.

Тема 1.5 Условная вероятность.

Тема 1.6 Теоремы сложения и умножения вероятностей.

Тема 1.7 Формула полной вероятности.

Тема 1.8 Формула Байеса.

Тема 1.9 Формула Бернулли.

Тема 1.10 Предельные теоремы схемы Бернулли.

Тема 1.11 Дискретная случайная величина. Числовые характеристики.

Тема 1.12 Непрерывная случайная величина.

Тема 1.13 Основные примеры дискретных и непрерывных распределений.

Тема 1.14 Закон больших чисел.

Раздел 2 Математическая статистика.

Тема 2.1 Обработка выборки.

Тема 2.2 Методы нахождения точечных оценок.

- Тема 2.3 Интервальные оценки.
- Тема 2.4 Проверка статистических гипотез.
- Тема 2.5 Параметрические критерии.
- Тема 2.6 Непараметрические критерии.
- Тема 2.7 Уравнение линейной регрессии.
- Тема 2.8 Уравнение линейной регрессии.
- Тема 2.9 Заключительное занятие.

**Основная литература:**

1. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб.-метод. Пособие / Кемеровский гос. Ун-т, Кафедра автоматизации исследований и технической кибернетики; [сост. С. Г. Гутова]. - Кемерово: Кемеровский госуниверситет, 2008. - 107 с: табл.
2. Теория вероятностей и математическая статистика. Вопросы для самоконтроля: учеб.-метод. Пособие / Кемеровский гос. Ун-т ; [сост. В. А. Толстунов] - Томск : Изд-во Томского гос. Пед. Ун-та , 2008 - 39 с.
3. Кочетков Е. С. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник -М.: ФОРУМ, 2012
4. Гмурман, В. Е. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. Пособие для вузов / В. Е. Гмурман - 12-е изд., перераб. - М.: Высшее образование, 2007. - 479 с.

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков систем;
- классификацию вычислительных платформ и архитектур;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники, функционирование, программно-аппаратная совместимость.

**уметь:**

- с помощью программных средств организовывать управление ресурсами вычислительных систем;
- осуществлять поддержку функционирования информационных систем.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **118** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **80** часов; самостоятельная работа обучающегося **38** часов.

Итоговая аттестация в форме – **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины** «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем»:

Раздел 1 Представление информации в вычислительных системах

Тема 1.1 Арифметические основы ЭВМ

Тема 1.2 Представление информации в ЭВМ

Раздел 2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)

Тема 2.1 Логические основы ЭВМ, элементы и узлы

Тема 2.2 Основы построения ЭВМ

Тема 2.3 Внутренняя организация процессора

Тема 2.4 Организация работы памяти компьютера

Тема 2.5 Интерфейсы

Тема 2.6 Режимы работы процессора

Тема 2.7 Основы программирования процессора



Тема 2.8 Современные процессоры  
Раздел 3 Вычислительные системы  
Тема 3.1 Организация вычислений в вычислительных системах  
Тема 3.2 Классификация вычислительных систем

**Основные источники:**

1. Гук М. Процессоры Pentium III, Athlon и другие. - СПб.: Питер, 2009.
2. Колмыкова Е.А. Кумскова И.А. Информатика: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. М.: Академия, 2008.
3. Максимов Н.В. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования /Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. М.: Форум: ИНФРА-М, 2006. (Профессиональное образование)
4. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: Учебник. М.: ФОРУМ, 2010.
5. Пятибратов А.П., Гудыно П.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. М.: Финансы и статистика, 2009.
6. Уваров В.М, Силакова Л.А., Красникова Н.А. Практикум по основам информатики и вычислительной техники. М.: Академия, 2007.
7. Фиошин М.Е., Рессин А.А., Юнусов С.М. Информатика и ИКТ. Ч.1. 10-11 классы. М.: Дрофа, 2010

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.02. Операционные системы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- понятие, принципы построения, типы и функции операционных систем;
- операционное окружение;
- машинно-независимые свойства операционных систем;
- защищенность и отказоустойчивость операционных систем;
- принципы построения операционных систем;
- способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования, сетевые операционные системы.

**уметь:**

- устанавливать и сопровождать операционные системы;
- учитывать особенности работы в конкретной операционной системе, организовывать поддержку приложений других операционных систем;
- пользоваться инструментальными средствами операционной системы;

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **118** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **80** часов; самостоятельная работа обучающегося **38** часов.

Итоговая аттестация в форме **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины «Операционные системы»:**

Раздел 1. Основы теории операционных систем

Тема 1.1. Общие сведения об операционных системах

Тема 1.2. Архитектура операционных систем

Тема 1.3. Интерфейс пользователя

Раздел 2. Процессы и потоки

Тема 2.1 Обработка прерываний

Тема 2.2. Планирование и диспетчеризация потоков

Раздел 3. Управление памятью

- Тема 3.1. Организация памяти
  - Тема 3.2. Сегментация памяти
  - Раздел 4. Ввод-вывод и файловая система
    - Тема 4.1. Основные концепции организации ввода-вывода
    - Тема 4.2. Логическая и физическая организация файловой системы
  - Раздел 5. Управление безопасностью. Защита системы и данных
    - Тема 5.1. Основные понятия безопасности
    - Тема 5.2. Защита системы и данных
  - Раздел 6. Работа в операционных системах и средах (по выбору образовательного учреждения)
    - Тема 6.1. Установка и настройка операционной системы
    - Тема 6.2. Использование системы
    - Тема 6.3. Администрирование
    - Тема 6.4. Использование сетевых возможностей
    - Тема 6.5. Обеспечение работоспособности системы
- Основные источники:**
1. Т.Л. Партыка, И.И. Попов. Операционные системы, среды и оболочки. Изд. 3-е испр. и доп. - М.:ФОРУМ, 2010

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. Компьютерные сети**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- применять приемы работы в компьютерных сетях.
- создания информационных и интерактивных Интернет – ресурсов;
- обмена информацией средствами электронной почты.

**знать:**

- основные типы сетевых топологий, приемы работы в компьютерных сетях;
- принципы построения компьютерных сетей;
- протоколы и технологии передачи данных в сетях;
- состав и принципы функционирования Интернет – технологий;
- принципы построения и использования информационных и интерактивных ресурсов Интернет;

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **146** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **96** часов; самостоятельная работа обучающегося **50** часов.

Итоговая аттестация в форме **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины «Компьютерные сети»:**

- Раздел 1. Сетевые архитектуры.
  - Тема 1.1. Компьютерные сети. Основные понятия.
  - Тема 1.2. Классификация компьютерных сетей.
  - Тема 1.3. Топология компьютерных сетей.
- Раздел 2. Сетевые модели.
  - Тема 2.1. Понятие сетевой модели. Сетевая модель OSI.
- Раздел 3. Сетевые протоколы.
  - Тема 3.1. Понятие протокола.
  - Тема 3.2. Принципы работы протоколов разных уровней.
  - Тема 3.3. Стеки. Соответствие протоколов различных стеков.
- Раздел 4. Физическая среда передачи данных
  - Тема 4.1. Состав и характеристики линий связи.
  - Тема 4.2. Радиоканальная и спутниковая связь

- Тема 4.3. Виды и характеристики кабелей.  
Тема 4.4. Стандарты кабелей.  
Тема 4.5. Ethernet: на витой паре, на коаксиальном (толстом и тонком) кабеле.  
Тема 4.6. Применение дополнительного оборудования для сети Ethernet.  
Оптоволоконный Ethernet.  
Раздел 5. Методы передачи данных.  
Тема 5.1. Методы передачи данных на физическом уровне. Аналоговая модуляция.  
Тема 5.2. Методы передачи данных на физическом уровне. Цифровое кодирование.  
Тема 5.3. Протоколы канального уровня.  
Тема 5.4. Методы передачи канального уровня.  
Тема 5.5. Методы коммутации.  
Тема 5.6. Коммутация пакетов: принципы коммутации.  
Раздел 6. Организация межсетевого взаимодействия  
Тема 6.1. Основные устройства, предназначенные для организации сетевого и межсетевого взаимодействия.  
Тема 6.2. Брандмауэр.  
Тема 6.3. Мост. Коммутатор.  
Раздел 7. Internet – Пример глобальной сети  
Тема 7.1. Internet. Основные понятия  
Тема 7.2. Службы Internet.

**Основные источники:**

1. В.Г. Олифер, Н.А. Олифер, Компьютерные сети. Принципы, технологии протоколы. – 4-е изд. — СПб.: Питер, 2010. — 944 е.: ил.
2. Организация компьютерных сетей Е. Г.П. Коломоец,: Классический приватный университет 2012

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.04. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документооборот**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- предоставлять сетевые услуги с помощью пользовательских программ;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

**знать:**

- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- сертификацию, системы и схемы сертификации;
- основные виды технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** час, в том числе:

обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **50** часа;

самостоятельная работа обучающегося **18** часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - дифференцированный зачет

**Содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация и техническое документоведение»:**

Раздел 1. Метрология

Тема 1.1. Основные положения в области метрологии. Основы теории измерений

Тема 1.2. Средства измерений

Тема 1.3. Автоматизированные измерительные системы и комплексы

Раздел 2. Стандартизация

Тема 2.1. Основные понятия в области стандартизации

Тема 2.2. Стандартизация программной продукции. Предоставление сетевых услуг с помощью пользовательских программ. Порядок проведения сертификации.

Тема 2.3. Общие сведения о стандартизации и сертификация АИС.

Тема 2.4. Проектные документы

Тема 2.5. Техническая и рабочая документации

Раздел 3. Качество продукции

Тема 3.1. Показатели качества продукции. Испытания и контроль продукции

Раздел 4. Сертификация

Тема 4.1. Основные определения в области сертификации

Тема 4.2. Обязательная и добровольная сертификация

**Основная литература:**

1. Марков Б.Н., Телетовский В.И. Основы метрологии – М.: Высшая школа, 2009.
2. Окрепилов В. В. Управление качеством – М.: Экономика, 2009.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.05 Устройство и функционирование информационной системы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- цели автоматизации производства,
- типы организационных структур,
- реинжиниринг бизнес-процессов,
- требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы,
- модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы,
- технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы,
- организацию труда при разработке информационной системы,
- оценку необходимых ресурсов для реализации проекта.

**уметь:**

- выделять этапы жизненного цикла информационной системы,
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития процессов организации,
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **116** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **88** часов; самостоятельная работа обучающегося **28** часов.

Итоговая аттестация в форме **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины «Устройство и функционирование информационной системы»:**

Глава 1. Общая характеристика АИС

Глава 2. Экспертные системы

Глава 3. Жизненный цикл программного обеспечения информационных систем

Глава 4. Моделирование информационных систем

Глава 5 Информационные системы управления

**Основные источники:**

1. Федорова Г.Н. Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования 3-е изд., стер. М.: Академия 2013.

2. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере / Под ред. Н.В. Макаровой. 3-е изд., перераб. М.: Финансы и статистика, 2007.

3. Практикум по Microsoft Office 2007. Уч. метод. пос. / Л.В.Кравченко М.:Форум:НИЦ Инфра-М, 2013.

4. Петров В.Н. Информационные системы. СПб.; Питер. 2012.

**АННОТАЦИЯ**

**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.06 Основы алгоритмизации и программирования**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

– общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

– понятие системы программирования;

– основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, кассы памяти;

– подпрограммы, составление библиотек программ;

– объектно-ориентированную модель программирования, понятие классов и объектов, их свойств и методов.

**уметь:**

– использовать языки программирования, строить логически правильные и эффективные программы;

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **118** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **80** часов;

самостоятельная работа обучающегося **38** часов.

Итоговая аттестация в форме **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины** «Основы алгоритмизации и программирования»:

Введение

Раздел 1 Основы алгоритмизации

Раздел 2 Общие понятия программирования

Раздел 3 Основы программирования

Тема 3.1 Основные понятия языка Паскаль

Тема 3.2 Операторы языка

Раздел 4. Программирование данных сложной структуры

Тема 4.1 Структурные типы данных

Тема 4.2 Массивы и записи

Тема 4.3 Работа с файлами

Тема 4.4 Динамические структуры данных

Раздел 5 Методы программирования

Тема 5.1 Процедуры и функции

Тема 5.2 Структурное программирование

Тема 5.3 Объектно-ориентированное программирование

**Основные источники:**

1. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. Практикум (3-е изд., стер.) учеб. Пособие «Лань-Трейд» С.-Петербург 2015.

2. Ермаков А. П. Основы информатики и вычислительной техники Учебное пособие «Лань-Трейд» С.-Петербург 2014.

3. Пак Н.И. Программирование: В 2 т. / Под ред. Пака Н.И. (1-е изд.) учебник «Лань-Трейд» С.-Петербург 2013.

## **АННОТАЦИЯ** **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **ОП.07 Основы проектирования баз данных**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### **знать:**

- основы теории баз данных;
- модели данных;
- особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL

### **уметь:**

- проектировать реляционную базу данных;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **140** час, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **94** часа; самостоятельная работа обучающегося **46** часов.

Итоговая аттестация в форме **экзамена**.

**Содержание учебной дисциплины** «Основы проектирования баз данных»:

Введение

Раздел 1 Теория проектирования баз данных

Тема 1.1 Основные понятия и типы моделей данных

Тема 1.2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Тема 1.3 Этапы проектирования баз данных

Раздел 2 Организация баз данных

Тема 2.1 Проектирование процесса ввода и обработки данных

Тема 2.2 Организация интерфейса с пользователем

Раздел 3 Организация запросов SQL

Тема 3.1 Основные понятия языка SQL

Тема 3.2 Операторы определения структуры данных

Тема 3.3 Операторы манипулирования данными

Тема 3.4 Выборка данных

### **Основные источники:**

1. Лебедев А. Н. Visual FoxPro 9.0 NT Press, М., 2010
2. Шапорев Д. С. Visual FoxPro. Уроки программирования БВХ, С-Петербург, 2007
3. Агальцов В. П. Базы данных. М.: Мир, 2009
4. Кузин А. В., Демин В. М. Разработка баз данных. М.: Форум ИНФРА, 2007
5. Макарова Н. Информатика 10-11 класс. С.-Петербург, «Питер», 2010.
6. Т. В. Тимошок. Microsoft Access 2010. Самоучитель.: М.: Издательский дом «Вильямс», 2011
7. Э. Ботт, Л. Вуди. Microsoft Office 2010. Специальное издание. Уч. Пособ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2010

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.08 Технические средства информатизации**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства.

**уметь:**

- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **100** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **76** часов; самостоятельная работа обучающегося **24** часа.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание учебной дисциплины** «Технические средства информатизации»:

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации

Тема 1.1 Технические средства информатизации

Тема 1.2 Количество информации. Назначение технических средств

Раздел 2. Устройства ввода, хранения, передачи и вывода информации

Тема 2. Накопители информации

Тема 3. Устройства отображения информации

Тема 4. Системы обработки и воспроизведения аудиоинформации

Тема 5. Устройства подготовки и ввода информации

Тема 6. Печатающие устройства

Тема 7. Технические средства телекоммуникационных систем

Тема 8. Устройства для работы с информацией на твердых носителях

Тема 9. Организация рабочих мест и обслуживание технических средств информатизации

**Основные источники:**

1. Гребенюк Е.Н., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. Учебник для сред. проф. образования. М.: Академия, 2014.

2. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации. Практикум. Учебное пособие для студ. сред. проф. образования. М.: Академия, 2013.

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда;
- роль государственного регулирования в обеспеченности занятости населения;
- право социальной защиты граждан;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

**уметь:**

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

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **48** часов; самостоятельная работа обучающегося **20** часов.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание учебной дисциплины** «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»:

Раздел 1.Гражданское право

Тема 1.1 Гражданское право как отрасль права

Тема 1.2 Правоспособность и дееспособность граждан

Тема 1.3 Объекты гражданских прав

Тема 1.4 Право собственности и другие вещные права

Тема 1.5 Сделки

Тема 1.6 Договоры.

Тема 1.7 Обязательства

Тема 1.8 Наследственное право

Тема 1.9 Авторское право

Раздел 2 Трудовое право

Тема 2.1 Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Тема 2.2 Трудовой договор

Тема 2.3 Изменение трудового договора. Прекращение трудового договора

Тема 2.4 Рабочее время и время отдыха

Тема 2.5 Заработная плата

Тема 2.6.Дисциплинарная и материальная ответственность работника

Тема 2.7 Особенности регулирования труда лиц, работающих в районах Крайнего Севера.

Тема 2.8 Защита трудовых прав работников

Раздел 3 Административное право

Тема 3.1 Административное правонарушение и административная ответственность

Тема3.2 Административное наказание

Тема 3.3 Судьи, органы, уполномоченные рассматривать дела об административных правонарушениях

Тема 3.4 Производство по делам об административных правонарушениях

Тема 3.5 Применение мер обеспечения по делам об административных правонарушениях

Тема 3.6 Возбуждение и рассмотрение дела об административных правонарушениях.

**Основные источники:**



1. Румынина В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. обр. / В. В. Румынина., 8-е изд., испр. и доп., М.: «Академия», 2013.

2. Хабибулин А. Г., Мурсалимов К. Р. Правовое обеспечение профессиональной деятельности. Учебник. М.: «Форум», 2009.

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОП.10 Безопасность жизнедеятельности (для девушек)**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

**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;

- определять наличие жизнедеятельности (сознание, кровообращение, дыхание);

- придать пострадавшему оптимальное положение в зависимости от повреждения;

- осуществлять переноску пострадавших;

- удалить инородное тело из верхних дыхательных путей;

- провести сердечно-лёгочную реанимацию;

- провести остановку наружного кровотечения разными способами;

- провести иммобилизацию при переломах костей;

- наложить бинтовые повязки при ранениях на различные участки тела;

- оказать первую помощь при приступе эпилепсии, остром отравлении, сердечном приступе, инсульте;

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **76** час, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **68** часа; самостоятельная работа обучающегося **8** часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - **дифференцированный зачет.**

**Содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»:**

Раздел 1. Организация мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайной ситуации

Тема 1.1. Правила поведения в условиях чрезвычайной ситуации (ЧС)

Тема 1.2. Система гражданской обороны (ГО) на предприятиях (в организациях)

Раздел 2. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 2.1. Особенности и правовые основы военной службы.

Тема 2.2. Перечень военно-учётных специальностей

Раздел 3. Основы медицинских знаний

Тема 3.1. Понятие «Здоровье», «здоровый образ жизни», факторы, определяющие здоровье.

Тема 3.2. Понятие «Адаптация», переходные состояния от здоровья к болезни.

Тема 3.3. Инфекционные и эпидемические процессы

Тема 3.4. Репродуктивное здоровье

Тема 3.5. Основы ухода за тяжело больными на дому

Тема 3.6. Правовые основы оказания первой помощи

Тема 3.7. Терминальные состояния

Тема 3.8. Проведение сердечно-лёгочной реанимации

Тема 3.9. Виды травм, оказание первой помощи

**Основные источники:**

3. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебник. / 2013 г.

4. Э. А. Арустамов, Н. В. Косолапова. Безопасность жизнедеятельности.– М.: Академия, 2004

5. А.Т. Смирнов, Б. И. Мишин, В. А. Васнёв. Основы военной службы для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Академия, 2001

6. Военная техника. – М.: Мир энциклопедий Аванта+, 2007

7. Серия электронных справочников. Оружие стран НАТО. – М.: МедиаХауз, 2008.

## АННОТАЦИЯ

### К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП.11. Основы электротехники и электроники

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки.**

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- производить расчет параметров электрических цепей;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- производить подбор элементов электрических цепей.

**знать:**

- основные положения электротехники;
- методы преобразования электрической энергии;
- сущность процессов, проходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров;
- устройство и принцип действия электрических машин.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **80** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузки обучающегося **56** часов; самостоятельная работа обучающегося **24** часа.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

**Содержание учебной дисциплины «Основы электротехники и электроники»:**

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1. Электрическое поле. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2. Электромагнетизм

Тема 1.3. Электрические цепи переменного тока.

Тема 1.4. Трансформаторы

Тема 1.5. Машины переменного и постоянного тока.

Раздел 2. Основы электроники и электрические измерения.

Тема 2.1. Электронные приборы. Основы электроники.

Тема 2.2. Электрические измерения и приборы.

#### **Основная литература:**

1. Синдеев Ю.Г. «Электротехника с основами электроники»: М, «Феникс», 2010, Серия: Начальное профессиональное образование.

2. Катаенко Ю.К. «Электротехника»: М, «Академ-центр», 2010.

3. Гальперин М.Ф. «Электротехника и электроника», М, Форум, 2007.

4. Ярочкина Г.В., Володарская А.А. «Рабочая тетрадь по электротехнике для НПО», М, ИРПО, «Академия», 2008.

5. Прошин В.М. «Рабочая тетрадь для лабораторных и практических работ по электротехнике», М, ИРПО, «Академия», 2006.

6. Новиков П.Н. «Задачник по электротехнике», М, «Академия», 2006, Серия: Начальное профессиональное образование.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

##### **ОП.12 Охрана труда и техника безопасности**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки.**

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

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

- пользоваться средствами индивидуальной защиты;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

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

- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсических веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- общие требования безопасности на территории предприятия и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 час, в том числе:

обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося 36 часов;

самостоятельная работа обучающегося 14 часов.

**Содержание учебной дисциплины**

- Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда.  
Тема 1.1. Основы трудового законодательства  
Тема 1.2. Основы охраны труда в организации и на предприятиях  
Тема 1.3. Травматизм и заболеваемость на производстве.  
Раздел 2. Производственная санитария и гигиена труда  
Тема 2.1. Санитарно-гигиенические требования к учреждениям (организациям)  
Тема 2.2. Факторы труда и производственной среды  
Тема 2.3. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.  
Тема 2.4. Основы гигиены труда.  
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда.  
Тема 3.1. Безопасность технологических процессов и производственного оборудования отрасли  
Тема 3.2. Безопасность производственных процессов.  
Тема 3.3. Электробезопасность.  
Раздел 4. Пожарная безопасность  
Тема 4.1. Организация пожарной охраны и требования пожарной безопасности к предприятиям.  
Тема 4.2. Основы профилактики пожаров. Средства тушения пожаров  
Раздел 5. Первая помощь пострадавшим.  
Тема 5.1. Первая доврачебная помощь пострадавшим на производстве.

**Основная литература:**

1. Карнаух Н.Н. Охрана труда. Учебник./ 2011 г.
2. Гоголев М.И. Основы медицинских знаний учащихся. Пробный учебник для средних учебных заведений. - М.: Академия, 2001.
3. Куликов О.Н., Ролин Е.И. Охрана труда в строительстве. – М.: Академия, 2001.
4. Фатыхов Д.Ф., Белехов А.Н. Охрана труда в торговле, общественном питании, пищевых производствах в малом бизнесе и быту. - М.: Академия, 2003.

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП. 13 Введение в профессиональную деятельность**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям)**.

В структуре ППССЗ входит в цикл общепрофессиональных дисциплин из часов вариативной части, по согласованию с организациями-работодателями).

Содержание дисциплины направлено на формирование:

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

Освоение дисциплины позволяет обучающимся скорректировать профессиональный выбор в течение 1 года обучения, если он оказался ошибочным;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- место специальности в социально-экономической сфере;
- профессиональную характеристику специальности;
- требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с ФГОС СПО;
- организацию и обеспечение образовательного процесса в колледже;
- формы и методы самостоятельной работы студента;
- основы персонального менеджмента будущего специалиста.

**уметь:**

- разрабатывать реальную программу личных действий для достижения трудоустройства или продолжения получения образования и обеспечения собственной карьеры;

- применять технологии эффективного использования своего времени, планирования собственной деятельности;

- формулировать жизненные цели и определять средства их достижения;

- использовать знания дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» в процессе освоения содержания ОПОП и перспектив своей будущей специальности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **40** часов; самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

Форма аттестации - **дифференцированный зачет**.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Общая характеристика специалиста

Тема 1.1. Современные требования к выпускнику колледжа

Тема 1.2. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) специальности

Тема 1.3. Квалификационная характеристика выпускника

Раздел 2. Организация учебного процесса в колледже

Тема 2.1. Организационные формы учебного процесса

Раздел 3. Основы персонального менеджмента

Тема 3.1. Сущность персонального менеджмента

Тема 3.2. Технология работы над жизненными планами

Тема 3.3. Проектирование карьеры

**Основные источники:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

2. Введение в специальность. Учебное пособие. – М.: Российская академия образования НМО, 2006.

3. Введение в специальность. Учебное пособие для всех специальностей среднего профессионального образования - М: Теоретический и научно-методический журнал «Среднее профессиональное образование», 2006.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.1Экономика организации**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в **общепрофессиональный** цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;
- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

**знать:**

- сущность организации, как основного звена экономики отраслей;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- управление основными и оборотными средствами и оценку эффективности их использования;
- организацию производственного и технологического процессов;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, энергосберегающие технологии;
- механизмы ценообразования, формы оплаты труда;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику

- их расчета;
- аспекты развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **48** часа; самостоятельная работа обучающегося **20** часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - дифференцированный зачета

### **Содержание учебной дисциплины «Экономика организации»:**

Раздел 1. Отрасль экономики и их характеристика

Тема 1.1 Сферы и отрасли экономики, их характеристика и взаимосвязь

Тема 1.2 Сущность предприятия как основного звена экономики отраслей

Тема 1.3 Организация производственного и технологического процесса

Раздел 2. Производственные ресурсы предприятия

Тема 2.1 Основные фонды предприятия

Тема 2.2 Оборотные фонды (материальные ресурсы) предприятия

Раздел 3. Трудовые ресурсы предприятия

Тема 3.1 Кадры предприятия и производительность труда

Тема 3.2 Формы организации и оплаты труда

Раздел 4. Финансовые ресурсы предприятия

Тема 4.1 Доходы и расходы предприятия

Тема 4.2 Механизм ценообразования в строительстве

Тема 4.3 Формирование распределение прибыли на предприятии

Тема 4.4 Способы экономии ресурсов

Тема 4.5 Основные технико-экономические показатели организации

### **Основная литература:**

1. Сафронов Н.А. Экономика организации (предприятия): Учебник для ср. спец. учебных заведений / Н.А. Сафронов. - 2-е изд., с изм. - (Колледж), 2011

2. Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. Экономика организации : учебник, - М.: ИД. «Форум». ИНФРА-М, 2013

## **АННОТАЦИЯ**

### **К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ОП. 15 Основы права**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ и разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- основные закономерности развития государства и права;
- конституционные права и обязанности граждан РФ;
- назначение и функции правоохранительных органов РФ.

#### **уметь:**

- ориентироваться в системе российского права как основе формирования правовой культуры гражданина и будущего специалиста;
- находить в законодательстве нормы права, необходимые для решения конкретных жизненных ситуаций;
- использовать полученную правовую информацию в профессиональной деятельности.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебной нагрузка обучающегося **40** часов; самостоятельная работа обучающегося **18** часов.

Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Содержание** учебной дисциплины «Основы права»:

Раздел 1. Основы теории права

Тема 1.1 Социальные нормы, их природа и функции.

Тема 1.2 Правовые нормы. Право.

Тема 1.3. Нормативные правовые акты

Тема 1.4. Система права в РФ

Тема 1.5. Правонарушения

Раздел 2. Конституционные права и обязанности граждан РФ

Тема 2.1. Гражданские основные права и свободы

Тема 2.2. Гражданские процедурные права

Тема 2.3. Политические и экономические права граждан РФ

Тема 2.4. Социальные и культурные права граждан

Тема 2.5. Конституционные обязанности граждан РФ

Раздел 3 Правоохранительные органы

Тема 3.1 Понятие, признаки, система правоохранительных органов в РФ

Тема 3.2 Судебная система в РФ

Тема 3.3 Прокуратура в РФ

Тема 3.4 Министерство внутренних дел. Полиция.

Тема 3.5 Органы обеспечения безопасности в РФ

Тема 3.6 Министерство юстиции РФ

Тема 3.7 Органы правового обеспечения и правовой помощи

**Основные источники:**

1. Конституция РФ. Текст.

2. Гриценко М. В., Летушева Н. И. Теория государства и права. Учебник для студентов учреждений СПО. М.: Академия, 2014.

3. Гриненко А. В. Правоохранительные и судебные органы. Учебник для СПО. Изд-во: Юрайт, 2015.

4. Казанцев С. Я. Основы права. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. М.: Академия, 2011.

## АННОТАЦИЯ

### К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОП. 16 Основы исследовательской деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППССЗ входит в цикл общепрофессиональных дисциплин из часов вариативной части, по согласованию с организациями-работодателями).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- формы и методы учебно-исследовательской работы;

- требования, предъявляемые к защите реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- работать с информационными источниками: изданиями, сайтами и т.д.;

- оформлять и защищать учебно-исследовательские студенческие работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу).

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося **52** часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часа; самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

Форма аттестации - **дифференцированный зачет**.

**Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Сущность исследовательской работы студента

Тема 1.1 Введение в учебно-исследовательскую деятельность студента

- Тема 1.2 Методология исследовательской деятельности  
Тема 1.3 Система работы с книгой  
Раздел 2. Методы исследования  
Тема 2.1 Классификация методов исследования  
Тема 2.2 Дополнительные методы исследования  
Раздел 3. Требования к выполнению учебно-исследовательских работ  
Тема 3.1 Требования к структуре, содержанию и оформлению учебно-исследовательской работы  
Тема 3.2 Самоорганизация исследовательской работы

**Основные источники:**

1. Бережнова, Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов: учебник для студ. сред. спец. учеб. завед. / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – 2-е изд., стер.– М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 128 с.
2. Виноградова, Н.А. Пишем реферат, доклад, квалификационную работу [Текст]: Учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / Н.А. Виноградова, Л.В. Борисова. – 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 96 с.

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.17 Документационное обеспечение управления**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППСЦЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**.

В структуре ППСЦЗ входит в цикл общепрофессиональных дисциплин из часов вариативной части, по согласованию с организациями-работодателями).

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

- оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в т.ч. используя информационные технологии;
- унифицировать системы документации;
- осуществлять хранение и поиск документов;
- осуществлять автоматизацию обработки документов;
- использовать телекоммуникационные технологии в электронном документообороте.

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

- понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;
- основные понятия документационного обеспечения управления;
- системы документационного обеспечения управления;
- классификацию документов;
- требования к составлению и оформлению документов;
- организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение документов, номенклатуру дел.

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

- максимальной учебной нагрузки обучающегося **56** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **44** часа;  
практических занятий **20** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **12** часов.

Форма аттестации - **дифференцированный зачет**.

**Содержание учебной дисциплины:**

- Раздел 1. Исторические предпосылки развития делопроизводства в России  
Тема 1.1. История развития делопроизводства. Основные понятия  
Раздел 2. Документационное обеспечение управления  
Тема 2.1. Делопроизводство как одна из функций управления  
Тема 2.2. Оформление реквизитов документов  
Тема 2.3. Составление и оформление организационно-распорядительных документов  
Раздел 3. Современное деловое письмо  
Тема 3.1. Деловая переписка

**Основные источники:**

1. Делопроизводство: Учебное пособие. Красноярск. «Офсет», 2006.



2. Составление и оформление служебных документов. Практич. пособие. М.: ЗАО «Бизнес-школа», 2008.

3. Соколов В.С. Документационное обеспечение управления: Учебник. М., Форум-Инфра-М, 2008.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 18 Менеджмент**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.18. Менеджмент является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки**

В структуре ППССЗ входит в Профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### **уметь:**

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

### **знать:**

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- методы планирования и организации работы подразделения;
- принципы построения организационной структуры управления;
- основы формирования мотивационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике;
- организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления, коммуникации, принципы делового общения.

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки **48** часов  
самостоятельной работы обучающегося **20** часов .

Форма аттестации - **дифференцированный зачет.**

### **Содержание учебной дисциплины:**

Раздел 1. Менеджмент и его функционирование

Тема 1.1. Сущность и характерные черты современного менеджмента

Тема 1.2. Концепция менеджмента организации

Раздел 2. Функциональные отношения менеджмента организаций

Тема 2.1. Процесс управления в действии

Тема 2.2. Система методов управления

Тема 2.3. Цикл менеджмента

Раздел 3. Функции менеджмента в действии

Тема 3.1. Методы планирования и организации работы подразделений

Тема 3.2. Принципы построения организационной структуры управления

Тема 3.3. Внутренняя и внешняя среда организации

- Тема 3.4. Основы мотивационной политики организации  
Тема 3.5. Функция контроля  
Тема 3.6. Особенности менеджмента в профессиональной деятельности  
Раздел 4. Коммуникационные, информационные и деловые процессы менеджмента  
Тема 4.1. Стили управления, коммуникации, делового общения  
Тема 4.2. Методика принятия управленческих решений

**Основные источники:**

1. Басовский Л.Е. Менеджмент. – М.: ИНФРА-М, 2012.
2. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. – М.: ЮНИТИ, 2013.
3. Драчёва Е.Л., Юликов Л.И. Менеджмент: учеб. для студ. проф. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Лафта Дж. К. Эффективность менеджмента организации: учеб. пособие. – М.: Русская Деловая Литература, 2014.
5. Менеджмент. Учебник для ВУЗов / Под ред. Максимцова А.М., Игнатъевой А.В. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2012.
6. Папкин А.И. Основы практического менеджмента: учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013.

**АННОТАЦИЯ**  
**К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.19 Основы психологии труда**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы базовой подготовки**.

Содержание дисциплины направлено на формирование:

- ОК 2. «Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем»;
- ОК 3. «Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность»;
- ОК 6. «Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами»;
- ОК 7. «Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий».

В структуре ППССЗ входит в общепрофессиональный цикл.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- правила и нормы поведения человека в социальной и профессиональной деятельности;
- нравственные требования к профессиональному поведению;
- психологические основы делового общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов в профессиональной среде общения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- адаптироваться в условиях реального производства;
- эффективно участвовать в профессиональной коммуникации;
- использовать приемы саморегуляции поведения в условиях реализации профессиональных задач.

**Количество часов** на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов; самостоятельной работы обучающегося 14 часов.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом - **дифференцированный зачет**.

**Содержание учебной дисциплины** «Основы психологии труда»:

- Раздел 1. Психология профессиональной деятельности  
Тема 1.1 Понятие профессиональной деятельности

Тема 1.2 Типы и виды профессиональной деятельности

Тема 1.2 Профессиональные умения и навыки

Тема 1.4 Культура труда

Раздел 2. Психологические свойства личности и их влияние на профессиональную деятельность

Тема 2.1 Познавательные процессы и их роль в профессиональной деятельности

Тема 2.2 Мотивы профессиональной деятельности

Тема 2.3 Эмоционально-волевые процессы в трудовой деятельности

Тема 2.4 Психические состояния человека в процессе труда

Тема 2.5 Саморегуляция: управление собой

Раздел 3. Общение в профессиональной деятельности

Тема 3.1 Понятие общения

Тема 3.2 Психологические и этические нормы делового общения

Тема 3.3 Психологический климат в коллективе

Тема 3.4 Конфликт и примирение

Раздел 4. Развитие личности профессионала

Тема 4.1 Профессиональное самоопределение

Тема 4.2 Способности и склонности (я – хочу)

Тема 4.3 Личностные качества (я – могу)

Тема 4.4 Личные и профессиональные обязательства (я – надо)

Тема 4.5 Гармоничность личности: я-хочу + я-могу + я-надо

Тема 4.5 Гармоничность личности: я-хочу + я-могу + я-надо

#### **Основная литература:**

1. Пономаренко Л.П., Белоусова Р.В. Основы психологии для старшеклассников: Пособие для педагога: в 2 ч. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – Ч. 1: Основы психологии: 10 кл.

2. Пономаренко Л.П., Белоусова Р.В. Основы психологии для старшеклассников: Пособие для педагога: в 2 ч. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2003. – Ч. 2: Основы психологии: 11 кл.

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ 01 Обслуживание и эксплуатация технологического оборудования**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки** в

части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и модификация информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, находить ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы, документировать выполняемые работы.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы и фрагменты методики обучения пользователей.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить установку и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Владеть навыками проведения презентации.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 1.11. Консультировать, обучать пользователей, осуществлять проверку полученных знаний и умений.

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

**иметь практический опыт:**

- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

**знать:**

- основные задачи сопровождения информационной системы;
- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы; восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организации;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

**уметь:**

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку под конкретного пользователя, согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

- принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- производить документирование на этапе сопровождения;
- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- строить архитектурную схему организации;
- проводить анализ предметной области;
- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- оформлять программную и техническую документацию, с использованием стандартов оформления программной документации;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

**Количество часов** на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – **843** часов, в том числе: максимальной учебной нагрузки обучающегося – **519** часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **384** часа; самостоятельной работы обучающегося – **135** часов; учебной и производственной практики – **324** часа.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Эксплуатация и модификация информационных систем**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

**Содержание** обучения по профессиональному модулю (ПМ):

Раздел 1 ПМ.01 Эксплуатация и обслуживание информационной системы.

МДК.01.01 Эксплуатация информационной системы

Тема 1.1 Организация эксплуатации и администрирования информационной системы.

Тема 1.2 Администрирование информационных систем

Тема 1.3 Эксплуатация информационных систем финансово – экономического назначения

Тема 1.4 Обеспечение безопасности в информационных системах

Раздел 2. Проектирование, разработка и модификация информационных систем

МДК.01.02 Методы и средства проектирования информационных систем

Тема 2.1 Основы проектирования и разработки ИС

Тема 2.2 Анализ и моделирование ИС

Тема 2.3 Технологии и инструменты проектирования ИС

**Учебная практика**

Виды работ:

- Инсталляция, конфигурирование сетевых ОС.
- Управление и регламентные работы с сетевым программным обеспечением.
- Настройка сети для пользователей ИС.
- Настройка удалённого доступа.
- Эксплуатация информационных систем на основе баз данных, созданных в СУБД

Access.

- Модификация объектов системы.
- Использование выборки данных с помощью запросов различного типа и вида.
- Модификация информационных систем в Visual FoxPro.
- Модификация форм ввода данных и отчетной документации.
- Модификация систем с использованием SQL запросов.
- Использование пользовательского меню информационной системы.

#### **Производственная практика (для СПО – по профилю специальности)**

- Сопровождение ИС на предприятии.
- Изучение и описание моделей бизнес-процессов и информационного обеспечения реализованных в ИС.

#### **Основные источники:**

1. Фуфаев Д.Э., Фуфаев Э.В. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: М.: Издательский центр «Академия», 2010.
2. Макаренко С. И. Информационная безопасность. Ставрополь СФ МГТУ им. М. А. Шолохова, 2009.
3. Чистов Д.В., Харитонов С.А. Хозяйственные операции в 1С:Бухгалтерии 8 (редакция 2.0). Задачи, решения результаты. Учебное пособие. 3-е издание. М.:, ИНФРА-М, 2010.

## **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ 02 Участие в разработке информационных систем**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в разработке информационных систем и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

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

#### **иметь практический опыт:**

- использования инструментальных средств обработки информации;
- участия в разработке технического задания;
- формирования отчетной документации по результатам работ;
- использования стандартов при оформлении программной документации;
- программирования в соответствии с требованиями технического задания;
- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;
- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;
- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

#### **уметь:**

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;
- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;
- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать

графический интерфейс приложения;

- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

**знать:**

- основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации (генерация отчетов, поддержка принятия решений, анализ данных, искусственный интеллект, обработка изображений);

- сервисно ориентированные архитектуры, CRM-системы, ERP-системы;

- объектно-ориентированное программирование;

- спецификации языка, создание графического пользовательского интерфейса (GUI), файловый ввод-вывод, создание сетевого сервера и сетевого клиента;

- платформы для создания, исполнения и управления информационной системой;

- основные процессы управления проектом разработки.

**Количество часов** на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – **825** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **501** час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **376** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **125** часов;

учебной и производственной практики – **324** часа.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Участие в разработке информационных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

**Содержание** обучения по профессиональному модулю (ПМ):

Раздел 1. Применение различных информационных технологий и платформ для разработки информационных систем

МДК 02.01 Информационные технологии и платформы разработки информационных систем

Тема 2.1 Информационные технологии и системы объектно-ориентированного программирования.

Тема 2.2 Разработка распределённых систем обработки информации

Тема 2.2.1 Принципы построения распределённых систем обработки информации

Тема 2.2.2 Средства разработки клиентских программ

Тема 2.2.3 Серверное программное обеспечение

Тема 2.2.4 Технологии построения распределённых информационных систем

Раздел ПМ 2. Формирование основных процессов управления проектами разработки

МДК 02.02 Управление проектами

Тема 2.1. Жизненный цикл и организационная структура ИТ - проекта

Тема 2.2. Инициация проекта

Тема 2.3. Управление проектом

Тема 2.4. Разработка расписания проекта

Тема 2.5. Планирование обеспечения качества в проекте

Тема 2.6. Планирование рисков проекта

Тема 2.7. Планирование кадровых ресурсов проекта

Тема 2.8. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте

Тема 2.9. Оценка реализуемости проекта

Тема 2.10. Идентификация рисков проекта

Тема 2.11. Управление проектом на фазе проектирования

Тема 2.12. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе

Тема 2.13. Управление проектом на фазе разработки и внедрения

**Учебная практика**

Виды работ:

- Изучение правил техники безопасности и противопожарной безопасности.

- Составление программ с использованием основных операторов языка.

- Составление и отладка программ с использованием массивов.

- Изучение и применение приемов программирования сложных типов данных.

- Составление и отладка программ, содержащих подпрограммы.

- Освоение графических возможностей языка Паскаль.

- Разработка Web страниц с использованием функций JavaScript.
- Использование типового клиентского программного обеспечения.
- Адаптация клиентской части программного обеспечения для решения поставленной задачи.
- Программирование с использованием функций PHP.
- Программирование фрагментов серверных программ.
- Разработка распределённого Web приложения
- Чтение проектной документации на разработку информационной системы
- Участие в разработке технического задания
- Программирование в соответствии с требованиями технического задания
- Формирование отчетной документации по результатам работ
- Настройка информационной системы
- Нахождение ошибок кодирования в разрабатываемой информационной системе.

#### **Производственная практика (для СПО – по профилю специальности)**

- Сбор сведений о предприятии (организации) и отделе – месте прохождения практики
  - Сбор сведений о видах программного обеспечения автоматизированных систем предприятия (организации)
  - Выполнение индивидуального технического задания: составление технического задания, разработка ИС, тестирование и контрольный расчет задачи, составление руководства пользователя к программе.
  - Оформление отчета

#### **Основные источники:**

1. Гайдамакин Н. А. «АИС, базы и банки данных» - учебник: Москва АВР, 2002 г.
2. Гагарина Л.Г., Киселев Д.В., Федорова Е.Л. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие/ Под ред. Проф. Л.Г.Гагариной.-М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2007.-384с.:ил.
3. Фуфаев Д.Э. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник для студ. сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2010.-304 с.
4. Рева О.Н. «JavaScript» Москва 2007 г.

### **АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.04 Информационные системы (по отраслям) базовой подготовки** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций:

- ПК 3.1. Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации.
- ПК 3.2. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- ПК 3.3. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
- ПК 3.4. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах.
- ПК 3.5. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, презентациями.
- ПК 3.6. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать операционную систему персонального компьютера.
- ПК 3.7. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.



ПК 3.8. Производить тестирование технических средств и элементов вычислительной системы.

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

**иметь практический опыт:**

- работы с системными программами;
- работы с прикладными программами – электронными таблицами, мультимедийными программами, текстовыми редакторами;
- обработки цифровой информации различного типа;
- работы с техническими средствами информатизации;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- конвертирование медиа-файлов в различные форматы;
- обработки аудио, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ – редакторов;
- создание и воспроизведение видео-роликов, презентаций, слайд-шоу и другой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

**знать:**

- основные понятия: информации, информационные технологии, информационные системы;
- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации;
- назначение компьютера, физическое и логическое устройство компьютера;
- периферийные устройства;
- операционные системы, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов видео, графических, видео и мультимедийных файлов;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
- основные приемы обработки цифровой информации;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначения, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедиа контента.

**уметь:**

- работать с графическими операционными системами: управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых редакторах, электронных таблицах, редакторе презентаций;
- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и программ-редакторов;
- 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 информации в различные форматы;
- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиа - файлы средствами звуковых, графических и видео – редакторов;
- создавать видео - ролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию

из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиа – файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

**Количество часов** на освоение рабочей программы профессионального модуля: всего – **395** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **143** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **106** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **37** часов;

учебной и производственной практики – **252** часа.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

**Содержание** обучения по профессиональному модулю (ПМ):

Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

МДК.3.1 Информационные технологии в работе оператора ЭВМ

Тема 1.1 Основы информационных технологий

Тема 1.2 Техническое и программное обеспечение информационных технологий.

Тема 1.2 Особенности обработки текстовой информации.

Тема 1.3 Особенности обработки экономической и статистической информации.

Тема 1.4 Технологии обработки растровой графики

Тема 1.5 Электронные презентации MS PowerPoint

Тема 1.6 Технологии обработки аудиоинформации

Тема 1.7 Технологии обработки видеоинформации

**Учебная практика**

Виды работ:

- Обработка текстовой и табличной информации MS Word
- Настройка ленты, панели быстрого доступа.
- Создание, форматирование и редактирование документов.
- Сохранение и открытие документов.
- Работа со списками и формами документов.
- Создание и форматирование многоколоночного документа.
- Создание и импортирование графических объектов в документ.
- Способы создания таблиц, вычисление в таблицах.
- Создание сложных документов.
- Создание математических формул.
- Обработка табличной, графической и мультимедийной информации
- Форматирование таблиц в ЭТ MS Excel.
- Создание формул различной сложности.
- Построение и форматирование диаграмм.
- Обработка списков: сортировка, фильтрация, консолидация, итоги.
- Анализ и распределение данных.
- Создание и настройка слайдов, презентаций, слайд-шоу.
- Вставка на слайд аудио эффектов, видео, анимации.
- Использование гиперссылок.
- Запись и монтаж звука.
- Улучшение качества звуковой дорожки.
- Использование эффектов, накладываемых на трек.
- Выполнение монтажа фильма.
- Создание различных видеороликов.
- Настройка системного и прикладного программного обеспечения, технического обслуживания вычислительной техники, обработка цифровой информации.
- Установка, настройка, восстановление операционной системы.
- Подключение периферийных устройств.
- Установка драйверов периферийных устройств.
- Технического обслуживание персонального компьютера, принтера, сканера.

- Санитарные нормы и правила.
- Определение задач и ресурсов, необходимых для решения данных задач на ЭВМ.

**Основные источники:**

1. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. М.: Академия, 2014.
2. Калабухова Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии: учебн. Пособие. – М.: ФОРУМ; НИЦ ИНФРА-М, 2011
3. Компьютерный практикум по информатики. Офисные технологии. / Учебн. Пособ. 2011 г.
4. Кравченко Л.В. Практикум по Microsoft Office 2007, (Word, Excel, Access), Photoshop : учебно-методическое пособие, -М.: ФОРУМ; НИЦ ИНФРА-М, 2013
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО, - 9-е изд., стер., - М .: Изд. центр «Академия», 2011
6. Молочков В.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Microsoft Office PowerPoint 2007 : учебное пособие для СПО, - 2-е изд., стер., - М .: Изд. центр «Академия», 2012
7. Практикум по Microsoft Offise 2012. / Уч. Метод. Пособ. 2013 г.