

**АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ЯЗЫКИ
ПРОГРАММИРОВАНИЯ**

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися системных знаний и умений в технологии разработки программ на алгоритмическом языке высокого уровня.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов четкого представления о предмете и его содержании;
- получение комплексного представления о методологии создания и использования алгоритмов обработки информации;
- разработка алгоритмов и программ в среде программирования Microsoft Visual Studio 2019;
- приобретение опыта использования языка программирования высокого уровня C++;

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Основные понятия алгоритмизации

Тема 2. Основные понятия о языке программирования C/C++

Тема 3. Управляющие структуры языка C/C++

Тема 4. Циклические алгоритмические структуры

Тема 5. Структурированные типы данных языка C/C++

Тема 6. Динамические алгоритмические структуры

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

– основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области;

– правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны;

– нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;

уметь:

- осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации;
- применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации;
- контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее обработке с использованием средств вычислительной техники;
- оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
- организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации;
- принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации;
- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);
- нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе;
- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение общеобразовательных, воспитательных и практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.

**АННОТАЦИЯ
ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПМ.01. РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

МДК.1.1 СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Цели и задачи учебной дисциплины:

Целью дисциплины является использовать языки системного программирования, строить логически правильные и эффективные программы.

Задачи дисциплины:

- овладение навыками разработки системных программ для конкретной задачи;

Место учебной дисциплины в структуре ООП

Данная дисциплина относится к профессиональному циклу в структуре ООП среднего профессионального образования.

Основные дидактические единицы (темы):

Тема 1. Системные программы низкого уровня. Assembler.

Тема 2. Процессы и потоки

Тема 3. Методы безопасного завершения потоков

Тема 4. Программирование консольных приложений

Тема 5. Методы организации виртуальной памяти

Тема 6. Файловая система Windows

Тема 7. Управление безопасностью в Windows

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

- использовать языки системного программирования Assembler и C,
- строить логически правильные и эффективные программы

знать:

- Общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;
- Понятие системного программирования;
- Основные элементы процедурного языка программирования, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти;
- Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм;

Изучение данной учебной дисциплины направлено на достижение профессиональных, практических задач, на дальнейшее развитие личностных способностей и дальнейшего профессионального роста выпускника-будущего специалиста.