



Негосударственное образовательное учреждение
высшего образования
Московский технологический институт



«УТВЕРЖДАЮ»
Директор колледжа
Куклина Л. В.
«24» июня 2016 г.

**АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Технические средства информатизации**

Специальность

10.02.01 Организация и технология защиты информации

Уровень подготовки

Базовый

Квалификация выпускника

Техник по защите информации

Москва – 2016

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины: дать студентам систематизированные сведения о технических характеристиках и экономических показателях лучших отечественных и зарубежных образцов объектов профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в следующем: сформировать представление об основных направлениях научно-технического развития аппаратных и программных средств информатизации.

2. Место дисциплины в структуре ППССЗ СПО

а) Дисциплина относится к дисциплинам базовой части профессионального цикла основной образовательной программы специальности формирует базовый уровень знаний для освоения специальных дисциплин.

б) Дисциплина является специальной, дающей профессиональные знания для программиста.

в) Преподавание дисциплины должно иметь практическую направленность и проводиться в тесной взаимосвязи с другими общепрофессиональными дисциплинами: «Компьютерные сети», «Организация и сопровождение электронного документооборота», «Технические методы и средства, технологии защиты информации», «Основы информационной безопасности».

3. Тематическое содержание дисциплины

Раздел 1. Информатизация и компьютерные системы

Тема 1. Информация. Способы представления информации для ввода в ЭВМ.

Тема 2. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации. Классификация ТСИ.

Раздел 2. Архитектура вычислительных систем

Тема 3. Общие сведения об электронных вычислительных машинах. Важнейшие этапы истории вычислительной техники. Устройство и принцип действия ЭВМ. Классификация ЭВМ.

Тема 4. Внутренняя структура вычислительной машины.

Материнские платы. Структура и стандарты шин ПК. Основные характеристики процессоров. Особенности процессоров различных поколений. Оперативная память. Общие принципы функциональной и структурной организации ЭВМ. Организация функционирования ЭВМ с магистральной архитектурой. Организация работы ЭВМ при выполнении задания пользователя. Особенности управления основной памятью ЭВМ. Виртуальная память. Система прерываний ЭВМ.

Тема 5. Накопители информации. Накопители на магнитных дисках. Накопители на жестких магнитных дисках. Накопители на компакт-дисках. Накопители DVD. Накопители на магнитооптических дисках.

Другие виды накопителей

Раздел 3. Периферийные устройства и средства связи

Тема 6. Устройства обработки и отображения видеoinформации. Устройства обработки и воспроизведения аудиоинформации. Мониторы. Проекционные аппараты

Тема 7. Видеоадаптеры. Режимы работы видеоадаптера. Основные типы видеоадаптеров.

Тема 8. Устройства обработки и воспроизведения аудиоинформации. Звуковая система ПК. Модуль записи и воспроизведения. Модуль синтезатора. Модуль интерфейсов. Модуль микшера. Акустическая система. Направления совершенствования звуковой системы.

Тема 9. Печатающие устройства. Принтеры ударного типа. Струйные принтеры. Фотоэлектронные и термические принтеры. Термические принтеры. Рекомендации по выбору принтера. Плоттеры

Тема 10. Устройства подготовки и ввода информации. Клавиатура. Оптико-механические манипуляторы. Мышь. Трэкбол. Джойстик. Сканеры. Цифровые камеры и дигитайзеры.

Тема 11. Средства копирования и размножения. Офисное оборудование. Копировальная техника. Цифровые технологии копирования.

Тема 12. Технические средства дистанционной передачи информации. Понятие системы передачи. Параметры качества. Каналы связи. Обмен информацией через модем. Факсимильная связь. Локальные вычислительные сети. Системы пейджинговой, сотовой и спутниковой связи. Системы сотовой подвижной связи. Спутниковые системы связи.

Тема 13. Организация рабочих мест и обслуживание технических средств информатизации. Организация профессионально-ориентированных комплексов технических средств информатизации. Обслуживание технических средств информатизации.