

Введение

Современный человек с момента рождения изучает цифровой мир, используя различные гаджеты, тем самым прокладывая себе путь к формированию новых качеств личности, необходимые для адаптации в информационном пространстве, а распространение интернета ускоряет этот процесс. Одно из этих качеств быть информационно грамотным человеком. Такой человек должен постоянно учиться и пополнять свой багаж знаний, ему будет легко освоить новинки в информационных технологиях. Компетенции в любой специальности описывают такие способности и качества личности. В укрупненной группе специальностей СПО 09.00.00 «Информатика и вычислительная техника» более углубленно и расширенно рассматривается информационная грамотность будущего специалиста. Именно эти специалисты самые востребованные на рынке труда. В каждой организации присутствует компьютерная техника, в более крупные информационные системы профильного назначения, требующие к себе профессионального внимания при эксплуатации и обслуживании со стороны специалиста.

Студент должен понимать, что в будущем он не только профессионал своего дела, но и ответственный человек, которому придется работать с людьми, дорогим оборудованием, ценной и личной информацией и т.д. Поэтому каждый студент должен знать основные статьи Уголовного кодекса Российской Федерации главы 28 «Преступления в сфере компьютерной информации», а именно статья 272. «Неправомерный доступ к компьютерной информации», статья 273. «Создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ», статья 274. «Нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей», статья 274.1. «Неправомерное воздействие на критическую информационную инфраструктуру Российской Федерации» и обратить внимание на последствия при нарушении этих статей.

Почти все молодые люди не задумываются о губительном влиянии современной компьютерной техники и различных гаджетов, которые давно стали нашими спутниками жизни. К основным вредным факторам можно отнести: электромагнитное излучение, нагрузка на зрение и слух, сидячее положение в течение длительного времени, нагрузка на суставы кистей, вследствие чего получаем множество хронических заболеваний. Компьютерные игры и малоподвижный образ жизни губит наше здоровье, поэтому стоит соблюдать режим дня, технику безопасности, правило гигиены и заниматься физическими упражнениями. Наш организм нуждается в отдыхе, свежем воздухе, зеленых растениях, в реальных собеседниках, все это необходимо для нормального физического и психоэмоционального здоровья человека.

При работе с компьютерной системой студенту необходимо научиться настраивать, устанавливать, подключать, собирать и разбирать оборудования, т.е. должен уметь выстраивать правильную логическую цепочку своих действий. Уметь анализировать, а также систематизировать свои ошибки. Разбираться в конфликтных ситуациях программного и аппаратного обеспечения. Ориентироваться в стандартных и нестандартных ситуациях при работе с периферийным оборудованием. Для этого в учебник включены материалы практического характера, а также задания, требующие от студента умение оценить уровень своих знаний. Некоторые определения, которые понадобятся в дальнейшем:

ПК (персональный компьютер) – это универсальная машина, способная понимать, хранить, передавать, осуществлять поиск, вводить и выводить информацию.

ОС (операционная система) – это системное программное обеспечение, которое приводится в действие технические средства компьютера, а также координирует работу ПК и управляет другими программными модулями.

Форм-фактор – это стандарт, определяющий технические параметры устройства: размер, формы, установочные элементы и т.д.

Плата – конструктивный компонент электронной аппаратуры, предназначенный для физического крепления и электрической связи электронных компонентов.

Шина – это связующий канал между комплектующей и материнской платой.

Разъем – это электрический соединитель, осуществляющий электромеханического подсоединения проводников друг к другу.

Интерфейс — это связь между функциональными объектами по определенному правилу или стандарту обеспечивающие взаимодействие системы.

Аппаратный интерфейс оборудования — это система шин, разъемов, согласующих устройств, инструкций и протоколов, обеспечивающих связь всех частей микропроцессорной системы между собой. От характеристик интерфейса зависит быстродействие системы.

Слот расширения – это разъем для установки печатной платы.