

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Информатика»

для специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте»; уровень ООП «специалист»)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Форма контроля: экзамен.

Предполагаемые семестры: 1.

Целью курса является формирование общей информационной культуры студентов, подготовка их к деятельности, связанной с использованием современных информационных технологий.

Задачами курса являются изучение основных понятий информатики; изучение свойств и способов записи алгоритмов; изучение способов представления чисел, символов, графики, аудио- и видеоинформации в персональном компьютере; ознакомление с логическими основами устройства ЭВМ; ознакомление с составом и назначением функциональных узлов компьютера; изучение основ построения компьютерных сетей.

Учебная дисциплина «Информатика» в основной образовательной программе подготовки специалистов находится в блоке математических и естественнонаучных дисциплин.

Знания, полученные по дисциплине «Информатика», непосредственно используются при изучении дисциплин:

«Языки программирования»

«Методы программирования»

«Безопасность операционных систем»

«Аппаратные средства вычислительной техники»

«Основы информационной безопасности»

«Программно-аппаратные средства защиты информации»

«Системы сети и передачи информации».

Краткое содержание дисциплины:

Основные понятия информатики.

Основы построения ЭВМ.

Программное обеспечение ЭВМ.

Компьютерные сети.

В результате изучения дисциплины выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ОПК-2: способность применять математический аппарат, в том числе с использованием вычислительной техники для решения профессиональных задач;

ОПК-3: способностью использовать языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности;

ОПК-4: способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного общества, применять достижения современных информационных технологий для поиска и обработки больших объемов информации по профилю деятельности в глобальных компьютерных системах, сетях, в библиотечных фондах и в иных источниках информации;

ОПК-8: способность к освоению новых образцов программных, технических средств и информационных технологий;

ПК-1: способностью осуществлять поиск, изучение, обобщение и систематизацию научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере своей профессиональной деятельности;

ПК-2: способность применять современные методы исследования с использованием компьютерных технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен

Знать:

- основные понятия информатики.

Уметь:

- использовать программные и аппаратные средства персонального компьютера.

Владеть:

- навыками поиска информации в глобальной информационной сети Интернет и работы с офисными приложениями (текстовыми процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов и т.п.).