

## *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.).