

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева - КАИ» (КНИТУ-КАИ)**

Институт компьютерных технологий и защиты информации

Подразделение кафедры автоматизированных систем обработки информации
и управления

АННОТАЦИЯ

к рабочей программе

дисциплины ОП.05 Основы программирования и баз данных

для специальности 09.02.02 Компьютерные сети

Казань, 2017

Аннотацию к рабочей программе учебной дисциплины разработал(а):
преподаватель кафедры АСОИУ Лоповок Е.Е.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по рабочим профессиям и т.д.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина является общеобразовательной учебной дисциплиной в цикле общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла базовой части и федеральному компоненту ППССЗ, которая обеспечивает общеобразовательный уровень подготовки специалиста и соответствует развитию их профессионально значимых качеств.

Материал дисциплины используется при изучении специальных дисциплин профессионального цикла с целью повышения уровня сформированности у студентов знаний, умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности и развития мышления, а именно: «Программное обеспечение компьютерных сетей», «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» и др.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Целью дисциплины является освоение студентами фундаментальных понятий программирования и баз данных для успешного освоения дисциплин профессионального цикла.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать языки программирования высокого уровня;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- использовать язык SQL для программного извлечения сведений из баз данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- системы программирования;
- технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;
- основы теории баз данных;
- модели данных;
- основы реляционной алгебры;
- принципы проектирования баз данных;
- средства проектирования структур баз данных;
- язык запросов SQL.

В процессе изучения цикла ОП у студента формируются следующие ОК и ПК:

ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальное количество часов 240, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки 160 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 80 часов.