

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы информационных систем»

по направлению 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (бакалавриат)

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель преподавания дисциплины: дать студентам комплекс знаний по теоретическим основам информационных систем, необходимый для создания, исследования и эксплуатации информационных систем.

Основной **задачей** изучения дисциплины является формирование у студентов умений классифицировать информационные системы и архитектуры информационных систем, разрабатывать модели данных информационных систем, создавать демо-модели информационных систем, используя современные инструментальные средства разработки.

Дисциплина изучается на лекциях, практических, лабораторных занятиях и в ходе самостоятельной работы студентов.

На лекциях студенты приобретают теоретические знания по основам информационных систем.

На практических и лабораторных занятиях студенты приобретают умения и навыки разработки прототипов информационных систем в современных кросс-платформенных инструментальных средах.

В ходе самостоятельной работы студенты выполняют проработку теоретического материала по конспектам лекций и рекомендованной литературе, выполняют индивидуальные задания, пишут рефераты.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в базовую часть профессионального цикла ООП бакалавриата и изучается в 5 семестре. Код дисциплины: Б1.В.1.ДВ.10.01

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимые для изучения данной дисциплины, совпадают с выходными знаниями, умениями и компетенциями дисциплин, указанных как пререквизиты.

Курс базируется на знании цикла математических и общих естественно-научных дисциплин, а также общепрофессиональных дисциплин: информатика и программирование, технология программирования, базы данных.

Знания, полученные в данном курсе, используются при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-6 Способен проводить рабочее проектирование информационных систем и технологий	<p>ИД-1оп_{К-6} Знать общую характеристику процесса проектирования информационных систем Знать язык программирования С++, библиотеку Qt, интегрированную среду разработки Qt Creator</p> <p>ИД-2оп_{К-6} Уметь проектировать структуру базы данных информационной системы Уметь применять программную библиотеку Qt и язык запросов SQL</p> <p>ИД-3оп_{К-6} Владеть навыками проектирования клиент-серверных приложений Владеть навыками создания клиент-серверных приложений</p>

4. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины в зачетных единицах - 5 зачетных единиц (180 часа).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по дисциплине применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, семинарские и лабораторные занятия для изучения теоретического материала и выполнения как отдельных лабораторных работ по разным темам, так и комплексного лабораторного проекта.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: семинарские занятия, лабораторные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.