

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационные технологии»

02.03.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»
профиль «Технология программирования»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами видов информационных технологий и их применения, методов и средств работы с информацией, а также изучение методов решения систем уравнений, неравенств, оптимизационных задач и подготовка к их активному использованию при решении задач в профессиональной деятельности.

Задачи освоения дисциплины:

- получить информацию об общей классификации видов информационных технологий и их реализации в промышленности, административном управлении, обучении;
- изучить системный подход к решению функциональных задач и к организации информационных процессов;
- изучить объектно-ориентированные среды, функциональное и логическое программирование, информационные технологии в распределенных системах, технологии разработки программного обеспечения;
- получить навыки практической работы по: кодированию информации; использованию инструментальных систем для разработки экспертных систем; использованию прикладного и инструментального программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Курс входит в обязательную часть Блока 1 Основной Профессиональной Образовательной Программы бакалавриата по направлению подготовки 02.03.03. – «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем».

Для успешного освоения дисциплины необходимо освоение на базовом уровне дисциплин: Информатика и программирование, Технология программирования, Введение в специальность, Технология разработки программного обеспечения, Технология программирования, Операционные системы и оболочки, Архитектура вычислительных систем и компьютерных систем, Программирование в среде Windows.

Дисциплина закладывает знания, необходимые для изучения следующих дисциплин ОПОП: Системы искусственного интеллекта, Криптографические методы защиты информации, Обнаружение вторжений и защита информации, Администрирование информационных систем, Функциональное программирование, Методы машинного обучения, а также при прохождении практики и подготовке к государственной итоговой аттестации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-3 – Способен по-	Знать: о принципах передачи данных; о компьютерных

<p>нимать и применять современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения</p>	<p>технологиях интеллектуальной поддержки управленческих решений; о видах сервисов в Интернет-технологиях; о принципах поиска и обработки информации; о технологиях разработки, создания, и сопровождения программного обеспечения. Уметь: использовать сервисы Интернета при обработке информации; оценивать информативность обрабатываемых данных. Владеть: системным подходом к решению функциональных задач и к организации информационных процессов; методами передачи информации по сети.</p>
<p>ПК-3 – Способен использовать знания направлений развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой; современных системных программных средств; операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ; тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: направления развития информационных технологий, современных системных программных средств, тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов в профессиональной деятельности. Уметь: использовать информационные технологии, современные системные программные средства и среды разработки в профессиональной деятельности. Владеть: навыками применения информационных технологий и средств разработки в профессиональной деятельности.</p>

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 часов).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используется лекционно-семинарско-экзаменационная технология обучения. При проведении лабораторных работ, а также для организации самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, образовательные технологии проблемного обучения.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

В рамках видов текущего контроля успеваемости программой дисциплины предусмотрены домашние и контрольные работы, выборочные опросы во время лекций и семинаров, проверка лабораторных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена.