**АННОТАЦИЯ**

**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Информационные технологии»**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**по направлению подготовки 11.03.02, «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (бакалавриат)**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Изучение дисциплины «Информационные технологии» базируется на знаниях, полученных в результате изучения информатики, математики, алгоритмизации и языков программирования. Полученные в результате изучения этой дисциплины знания могут быть использованы студентами при выполнении расчетов по обще профессиональным и специальным дисциплинам.

Предметом изучения являются современные информационные технологии обработки информации.

***Целью*** курса «Информационные технологии» является изучение студентами различных информационных технологий, их классификации, методов и средств работы с информацией, подсчета количества информации, а также изучение в MSEXCEL методов решения систем уравнений, неравенств, оптимизационных задач и подготовка к их активному использованию при решении задач выбранной специальности.

***Задачи***курса: получить информацию об общей классификации видов информационных технологий и их реализация 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.

1. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Курс входит в вариативную часть Блока 1 дисциплины по выбору Основной Образовательной Программы бакалавриата по направлению подготовки 11.03.02, «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (бакалавриат).

1. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 11.03.02, «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (бакалавриат) направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

***общепрофессиональные (ОПК):***

* ОПК-1 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,

***профессиональных (ПК):***

* ПК-2 – готовностью к использованию основных моделей информационных технологий и способов их применения для решения задач в предметных областях,
* ПК-5 – готовностью к использованию современных системных программных средств: операционных систем, операционных и сетевых оболочек, сервисных программ.

В результате изучения дисциплины студент должен:

* + **иметь представление**: об основных информационных технологиях, их классификации и применении в профессиональной деятельности.
  + **знать**: о принципах передачи данных; о компьютерных технологиях интеллектуальной поддержки управленческих решений; о принципах построения баз данных; о технологиях компьютерной графики и анимации; об искусственном интеллекте и экспертных системах; 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; работать со структурами баз данных; искать информацию в сети Интернет; создавать HTML-документы; пользоваться электронной почтой и программами ICQ-клиента; создавать 3D модели графических объектов; использовать геометрические преобразования для отображения иерархических отношений между графическими объектами.
  + **приобрести навыки**: работы с различными информационными технологиями, необходимыми в профессиональной деятельности.
  + **владеть, иметь опыт**: системным подходом к решению функциональных задач и к организации информационных процессов; математическим аппаратом моделирования компьютерной графики; методикой создания моделей графических объектов; методами передачи информации по сети; технологиями пакета Microsoft Office.

1. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 часа).

1. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Информационные технологии» применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, лабораторные занятия для изучения 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.

1. Контроль успеваемости

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

Промежуточная аттестация проводится в форме: 3 семестр – экзамен.