Негосударственное аккредитованное некоммерческое

частное образовательное учреждение высшего образования

«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

(г. Краснодар)

Институт информационных технологий и инноваций

Кафедра математики и вычислительной техники

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры математики и вычислительной техники Академии ИМСИТ, протокол №8 от 11 апреля 2020 года,  зав. кафедрой МиВТ, доцент    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.С. Нестерова | УТВЕРЖДАЮ  Проректор по учебной работе, доцент    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.И. Севрюгина  13 апреля 2020 г. |

**Б1.Б.07**

**ИНФОРМАТИКА**

АННОТАЦИЯ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

для студентов направления подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) образовательной программы

«Автоматизированные системы обработки информации и управления»

Квалификация (степень) выпускника

«Бакалавр»

Краснодар

2020

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель и задачи изучения дисциплины:** | **Цель изучения дисциплины –** изучение современного состояния, тенденций и перспективы развития электронных вычислительных машин (ЭВМ), элементов базы ЭВМ, основ логики, классификации программного обеспечения, приемов работы в наиболее распространенном прикладном программном обеспечении, основ программирования.  **Задачи дисциплины**   * формирование у студентов необходимых знаний по дисциплине; * изучение базовых основ бинарной математической логики; * изучение видов электронной информации и их преобразований; * изучение основ программирования; * изучение основных прикладных программ; * изучение методов получения, хранения, передачи и преобразования информации в электронном виде; * усвоение технического устройства ЭВМ, основных узлов и периферийных устройств компьютерной техники; * получение начальных знаний о компьютерных сетях, их структуре и методах работы с ними. |
| **Место дисциплины в структуре ОПОП** | Дисциплина относится к дисциплинам базовой части блока Б1 учебного плана**.** |
| **Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)** | Раздел 1. Введение. История информатики  Раздел 2. Информационная деятельность человека  Раздел 3. Информация и информационные процессы  Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий  Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов  Раздел 6. Телекоммуникационные технологии |
| **Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:** | ОПК-2 Способностью осваивать методики использования программных средств для решения практических задач;  ОПК-5 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ДК-1 Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской, проектно-конструкторской и проектно-технологической видах деятельности |
| **Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:** | **Знать**:  - основные понятия информатики;  -виды и свойства информации;  -системы кодирования, способы представления информации в ЭВМ;  -историю развития вычислительных средств;  -системы счисления и основы математической логики;  -виды информации и их преобразование;  -структуру памяти вычислительных систем;  -методы, устройства и средства получения, передачи, обработки, хранения и преобразования информации;  -основы программирования;  -узлы ЭВМ и периферийные устройства;  -создание и редактирование информационных объектов в распространенных прикладных программах;  -сети ЭВМ и средства телекоммуникаций;  -структуру и методы использования компьютерных сетей;  --основные законы естественно научных дисциплин и применять их для решения профессиональных задач в научно-исследовательской, проектно-конструкторской и проектно-технологической видах деятельности  **Уметь**:  -преобразовывать числа различных систем счисления;  -работать в офисных приложениях;  -использовать основные технологические и функциональные возможности операционных систем;  -обрабатывать числовые данные в электронных таблицах;  -использовать основные функциональные возможности сетевых информационных технологий;  -использовать программы обнаружения и защиты от вирусов;  -выявлять естественно научную сущность проблем, возникающих в процессе исследования объектов и явлений, привлекать для их решения соответствующее программное обеспечение и физико-математический аппарат  **Владеть**:  -подготовкой, редактированием и оформлением текстовой документации, графиков, диаграмм и рисунков;  -записью целых и вещественных чисел в разных системах счисления, выполнением над ними арифметических операций;  -способностью использования современных компьютерных технологий поиска информации для решения поставленной задачи, критического анализа этой информации;  -навыками работы в различных интерфейсах, включая командный;  -распространенными прикладными программами;  -начальными навыками создания web-страниц;  -навыками использования существующих программ для решения поставленных задач |
| **Формы проведения занятий, образовательные технологии:** | Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.  Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «круглого стола», метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, логико- методологическое проектирование, решение задач. |
| **Используемые инструментальные и программные средства:** | Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования) |
| **Формы промежуточного контроля:** | Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы |
| **Общая трудоемкость изучения дисциплины:** | 252 ч / 7 з.е. |
| **Форма итогового контроля знаний:** | Экзамен |