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 | УТВЕРЖДАЮПроректор 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 информатикиРаздел 2. Информационная деятельность человекаРаздел 3. Информация и информационные процессыРаздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологийРаздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектовРаздел 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 безопасностиДК-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 |