

**Негосударственное аккредитованное некоммерческое
частное образовательное учреждение высшего образования
«АКАДЕМИЯ МАРКЕТИНГА И СОЦИАЛЬНО-ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ – ИМСИТ»
(г. Краснодар)**

Кафедра математики и вычислительной техники

Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры Математики и вычислительной
техники Академии ИМСИТ, протокол
№8 от 19 марта 2018 года,
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова



УТВЕРЖДЕНО
Научно-методическим советом академии
протокол №8 от 16 апреля 2018 года
Председатель НМС,
проректор по учебной работе,
профессор



Н.Н. Павелко

**Б1.Б.12
ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ**

АННОТАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
по направлению подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) образовательной программы
«Информационная сфера»
Квалификация
Бакалавр

**г. Краснодар
2018**

<p>Цель и задачи изучения дисциплины:</p>	<p>Целью учебной дисциплины «Программная инженерия» является приобретение умений и навыков решения задач современной программной инженерии, использования компьютерных коммуникаций, обработки графической информации..</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение основных понятий, принципов и методов программной инженерии; - изучение структурного и объектно-ориентированного подхода в программировании; - изучение эволюции языков программирования; - определение основных тенденции развития программной инженерии.
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Дисциплина входит в базовую часть образовательной программы</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</p>	<p>Понятие, основные определения и классификация автоматизированных информационных систем Жизненный цикл и процессы в структуре жизненного цикла АИС Модели жизненного цикла АИС Анализ предметной области АИС Методология и технология проектирования АИС Методика моделирования информационных систем и выбор программных средств для построения моделей</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</p>	<p>ОПК-4 Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-2 Способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение; ПК-8 Способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - историю развития информационных технологий и систем вычислительной техники - эволюцию развития современных языков программирования - основы структурного и объектно-ориентированного подхода к анализу информационных систем - методы проектирования информационных систем - основные этапы проектирования ИС - назначение и сферу применения CASE средств и технологий <p>Уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -использовать технологии поиска данных - применять методы хранения информации - проводить анализ информационных систем - формулировать цели исследования и совершенствования функционирования систем - составлять функциональные схемы ИС в виде операционных диаграмм, диаграмм потоков данных - анализировать данные с применением диаграмм “сущность-связь”, методов реляционного анализа данных <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями компьютерных коммуникаций - методами познания - методами построения информационных программных систем - техническим средствам, поддерживающим ИС технологиями - принципами автоматизации моделирования процессов информационных систем - принципами и подходами современных международных стандартов разработки программного обеспечения
Формы проведения занятий, образовательные технологии:	<p>Лекционные занятия: проблемные лекции, лекция – визуализация, лекция-беседа, лекция - анализ ситуаций.</p> <p>Практические занятия: тематические семинары, проблемные семинары, метод «круглого стола», метод «коллективной мыслительной деятельности», методы анализа проблемных ситуаций, логико- методологическое проектирование, решение задач.</p> <p>Лабораторные работы: исследование сложных технологий на компьютерных моделях, творческое задание</p>
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:	Зачет/экзамен