

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

Кафедра математики и вычислительной техники

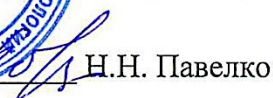
Рассмотрено и одобрено на заседании
кафедры Математики и вычислительной
техники Академии ИМСИТ, протокол
№8 от 19 марта 2018 года,
зав. кафедрой



Н.С. Нестерова



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



Н.Н. Павелко

**Б1.В.ДВ.06.01
РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ
ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

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 «Разработка и стандартизация программного обеспечения» является приобретение студентами знаний об организации и этапах проектирования программных средств (ПО), использовании экспертных систем при разработке ПО, стандартизации и метрологии в разработке ПО, требованиях действующих стандартов, сертификации и оценке эффективности и качества программных средств.</p> <p>Задачи дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование представлений об общих принципах и типовых приёмах проектирования программного обеспечения (ПО); - развитие у студентов навыков творческого логического мышления, а также умения владеть математическими моделями оценки качества и надёжности программного и информационного обеспечения; - активизация работы по применению действующих стандартов в создании программного обеспечения при курсовом и дипломном проектировании.
<p>Место дисциплины в структуре ОПОП</p>	<p>Дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части образовательной программы</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки, темы)</p>	<p>Теоретическая база стандартизации программных средств и ИТ Стандарты международной системы качества ISO 9000 в области информационных технологий Показатели качества ПО согласно ГОСТ 28195-89 и ISO/IEC 9126 Модели и метрики оценки качества и надёжности ПО Модели и этапы жизненного цикла ПО Стадии и этапы разработки ПО Сертификация программных и аппаратных средств</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:</p>	<p>ОПК-1 Способность использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий ПК-4 Способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ПК-9 Способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов; - принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов - задачи и методы исследования и обеспечения качества и надёжности программных компонентов <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять информационные технологии для решения

	<p>прикладных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работы по развитию возможностей профессионально-ориентированных информационных систем на всех стадиях их жизненного цикла - формулировать и решать задачи проектирования профессионально-ориентированных программных систем с использованием различных методов и решений - ставить и решать задачи, связанные с организацией диалога между человеком и информационной системой; - проводить выбор интерфейсных средств при построении сложных профессионально-ориентированных информационных систем <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками компоновки информационных систем на базе стандартных интерфейсов - методами работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально-ориентированными информационными системами - разработкой программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ
Формы проведения занятий, образовательные технологии:	<p>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.</p>
Используемые инструментальные и программные средства:	<p>Средства проекции (презентации), программированного контроля (тестирования)</p>
Формы промежуточного контроля:	<p>Текущие оценки знаний, тестирование, доклады, самостоятельные работы</p>
Общая трудоемкость изучения дисциплины:	<p>108 ч/3 з.е.</p>
Форма итогового контроля знаний:	<p>зачет</p>