

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПРОГРАММНАЯ ИНЖЕНЕРИЯ»

Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Программная инженерия» является получение теоретических знаний и практических навыков для проектирования и дизайна информационных систем, управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение понимания принципов работы информационных технологий;
- изучение процессов проектирования и дизайна информационных систем;
- освоение навыков управления процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Код и наименование (при наличии) компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-3 Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	ИОПК-3.1 Понимает особенности процесса создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий ИОПК-3.2 Участствует в управлении процессами по созданию и использованию продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий ИОПК-3.3 Разрабатывает алгоритмы и программы для практической реализации	Знать: особенности процессов создания и использования программных продуктов в сфере информационно-коммуникационных технологий. Уметь: создавать и использовать программные продукты в сфере информационно-коммуникационных технологий. Владеть: навыками практической реализации процессов по созданию и использованию программных продуктов в сфере информационно-коммуникационных технологий.
ОПК-4 Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать	ИОПК-4.1 Понимает принципы работы информационных технологий ИОПК-4.2 Использует информацию,	Знать: принципы работы информационных технологий, особенности сбора, хранения, обработки и анализа информации в реляционных базах данных.

информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений	Уметь: проектировать реляционные базы данных для сбора, хранения, обработки и анализа информации. Владеть: практическими навыками проектирования реляционных баз данных и наполнения их информацией.
ПК-4 Способен осуществлять проектирование и дизайн информационных систем	ИПК-4.1 Ориентируется в современных структурных языках программирования ИПК-4.2 Осуществляет проектирование и дизайн информационных систем с использованием современных объектно-ориентированных языков программирования	Знать: принципы проектирования информационных систем, разрабатываемых на современных структурных языках программирования. Уметь: проектировать информационные системы и создавать их дизайн. Владеть: навыками проектирования информационных систем и создания их дизайна.

Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Тема 1. Менеджмент программного проекта
Тема 2. Проектирование и разработка программного обеспечения
Тема 3. Тестирование, внедрение и сопровождение программного обеспечения

Формы контроля – экзамен.