

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование автоматизированных информационных систем

Направление подготовки: 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Профиль/программа подготовки: Математическое и компьютерное моделирование, программирование и системный анализ.

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр: 5,6

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: освоение студентами принципов проектирования автоматизированных информационных систем и развитие навыков коллективной их разработки. При освоении курса решаются следующие задачи: знакомство с методологиями и средствами проектирования автоматизированных информационных систем; практическое освоение языка UML; развитие навыков коллективной разработки приложений различного типа; освоение принципов тестирования информационных систем; знакомство с процедурами внедрения, сопровождения и маркетинга информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 Дисциплины (модули) учебного плана. Изучение дисциплины опирается на результаты изучения дисциплин: «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы программирования», «Архитектура компьютеров», «Объектно-ориентированное программирование», «Базы данных», «Операционные системы», «Иностранный язык». Дисциплина изучается параллельно с дисциплинами «Разработка кросс-платформенных приложений» (5-й семестр) и «Веб-программирование и основы веб-дизайна» (6-й семестр). Предполагается при выполнении курсовых работ ориентироваться в том числе на содержание указанных дисциплин.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины студент должен частично овладеть следующими компетенциями:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.
- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).
- ПК-1. Способен проектировать и реализовывать программное обеспечение в соответствии с требованиями.
- ПК-2. Способен разрабатывать, восстанавливать и оформлять требования к программным системам среднего и крупного масштаба и сложности.
- ПК-3. Способен документировать архитектуру программных средств.
- ПК-4. Способен анализировать требования к программному средству.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Программный продукт как изделие.
2. Управление требованиями к информационной системе.
3. Документирование процесса разработки информационной системы.
4. Средства автоматизации коллективной разработки информационных систем.
5. Шаблоны проектирования и рефакторинга программного кода.
6. Верификация и тестирование информационных систем.
7. Оценка стоимости программного обеспечения.
8. Внедрение, сопровождение и маркетинг информационных систем.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – семестр 5: экзамен, КР; семестр 6: зачёт с оценкой, КР

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ - 9

Составитель: доцент каф. ФиПМ Лексин А.Ю.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ

название кафедры

Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления 01.03.02

Аракелян С.М.

ФИО, подпись

Директор института ПМФИИ Хорьков К.С.

Дата: 31.08.20

Печать института

