


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Программная инженерия»

**по направлению подготовки 09.03.03 - «Прикладная информатика», профиль
«Информационная сфера»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Программная инженерия» относится к циклу дисциплин по направлению подготовки и основывается на знаниях, полученных слушателями при изучении дисциплин «Методы анализа предметных областей», «Основы проектирования», «Проектирование информационных систем». Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Программная инженерия» используются в профессиональной работе.

Предметом изучения являются современные процессы программной инженерии.

Целью курса «Программная инженерия» является сформировать у студентов представление о современных процессах проектирования, разработки, тестирования и эксплуатации программного продукта и о взаимосвязи всех аспектов программной инженерии.

Задачи курса: изучение и сравнительный анализ современных процессов проектирования и разработки программных продуктов; изучение принципов и методов оценки качества и управления качеством программного продукта; приобретение практических навыков формирования и анализа требований, оценки качества и тестирования программных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Курс входит в основную часть дисциплин направления Основной Профессиональной Образовательной Программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль информационная сфера по очной форме обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль информационная сфера направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

общефессиональных:

- ✓ ОПК-4 – способность участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью,
- ✓ ОПК-8 – способность принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

профессиональных (ПК):

- ✓ ПК-1 – способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, обосновывать выбор проектных решений, формировать требования к информационной системе,

- ✓ ПК-2 – способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение,
- ✓ ПК-4 – способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
- ✓

иметь представление:

- об основных процессах программной инженерии.

знать:

- современные процессы проектирования и разработки программных продуктов;
- принципы управления качеством программного обеспечения;
- методы тестирования программного продукта.

уметь:

- проводить сравнительный анализ процессов проектирования и разработки программных продуктов и делать обоснованный выбор;
- выполнять формирование и анализ требований для разработки программных продуктов;
- разрабатывать документацию, необходимую для тестирования программного продукта; выполнять тестирование программного продукта.

приобрести навыки:

- работы с методологиями структурного проектирования информационных систем и работы с программными средствами проектирования информационных систем.

владеть, иметь опыт:

- технологиями автоматизации разработки информационных систем, методологией структурного и объектно-ориентированного проектирования ИС;
- приёмами структурного проектирования и использование основных нотаций.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Программная инженерия» применяются классические образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала, лабораторные занятия для изучения выполнения как отдельных лабораторных работ по разным темам, так и комплексного лабораторного проекта.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: 5, 6 семестр – экзамен.