

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы программной инженерии»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
09.03.04 «Программная инженерия» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Разработка программно-информационных систем

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ОПК-4.1: Применяет стандарты, нормы, правила, техническую документацию в профессиональной деятельности;
- ОПК-4.2: Участвует в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
- ОПК-6.1: Формализует задачу и предлагает алгоритмическое решение;
- ОПК-6.2: Проектирует программные продукты с применением основ информатики;
- ОПК-7.1: Применяет в практической деятельности концепции, принципы, теории, факты, связанные с компьютерными технологиями накопления, хранения, обработки, передачи информации;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Основы программной инженерии» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 1.**

**1. Введение в программную инженерию.** Понятие программной инженерии. Кодексы, стандарты, нормы и правила программной инженерии.

**2. Алгоритмизация и программирование.** Формализация задач и алгоритмизация решения. Парадигмы и стиль программирования. Трансляция и компоновка программы. Отладка и тестирование программы. Архитектура программы..

**3. Программное обеспечение вычислительных систем.** Использование специализированного программного обеспечения в профессиональной деятельности. Программное обеспечение вычислительных систем. Жизненный цикл программных продуктов..

**4. Проектирование программного обеспечения.** Проектирование программного обеспечения. Обеспечение качества ПО. Промышленная разработка. Документирование ПО. Техническая, эксплуатационная документация.

Разработал:  
доцент  
кафедры ПМ

Е.В. Астахова

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев