

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Метрология и документирование программного обеспечения»**

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

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

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

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

- ПК-6.1: Определяет атрибуты качества программного обеспечения;
- ПК-6.2: Использует методы, инструменты и технологии обеспечения качества программного обеспечения;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Метрология и документирование программного обеспечения» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

**1. Качество программного обеспечения. Общие положения о стандартах..** Концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежность, безопасность, удобство использования). Роль людей, процессов, методов, инструментов и технологий в обеспечении качества программного обеспечения

Нормативные документы по стандартизации и виды стандартов. Стандарты в области программного обеспечения.

Международные организации, разрабатывающие стандарты. Национальные организации, разрабатывающие стандарты.

Стандарты документирования программных средств..

**2. Метрология программ.** Понятие метрики. Основные направления применения метрик. Метрические шкалы.

Метрики сложности программ: метрики размера программ, метрики сложности потока управления программ, метрики сложности потока данных программ. Метрики стилистики и понятности программ.

Объектно-ориентированные метрики..

**3. Профилирование программ.** Понятие профилирования программ.

Методы профилирования.

Популярные профайлеры.

Технология профилирования..

**4. Оформление научно-технических отчетов.** Оформления научно-технических отчетов.

Нормативные документы по оформлению отчетов.

Оформление пояснительной записки к выпускной квалификационной работе бакалавра..

Разработал:  
доцент  
кафедры ПМ

А.И. Потупчик

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев