

Аннотация к рабочей программе дисциплины
Документирование и сертификация программного обеспечения

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль): Технологии разработки программного обеспечения

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: получение знаний об основах стандартизации и сертификации программных средств, этапах и принципах разработки программного обеспечения для современных вычислительных и информационных систем.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 час.

Семестр: 8

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Качество программных средств. Основные понятия и определения.	Процессы разработки и оценки качества ПС. Программы. Программное средство. Программный продукт. Жизненный цикл. Качество программного продукта. Атрибут. Критерий оценки. Характеристика качества ПС. Подхарактеристика качества ПС.
2	Стандартизация программных средств. Международная стандартизация. Экономическое обоснование стандартизации	Цели применения стандартов. Профиль стандартов. Категории профилей стандартов. Международная организация по стандартизации ИСО. ISO/IEC 9126:1991. ISO/IEC 9126-1-4. ISO/IEC 14598-1-6:1998-2000. ISO/IEC 9126-1:2001. ГОСТы ЕСПД и их применение. Документация и сопровождения и эксплуатационная документация.
3	Основные понятия сертификации ПС и систем качества.	Общие цели сертификации. Сертификация соответствия. Исходные документы для сертификации. Базовые компоненты методологии сертификации. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Методология принятия решений о допустимости выдачи сертификата. Оценка эффективности программных средств. Характеристики и атрибуты качества ПО (ISO 9126) Стандарты и полнота документации. Математические модели оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения.

Форма промежуточной аттестации: экзамен