

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения**  
Направление подготовки – 38.03.05 «Бизнес-информатика»  
Направленность (профиль) – Бизнес-информатика  
Квалификация выпускника – Бакалавр

**Цель дисциплины** – изучение основных национальных и международных стандартов, используемых на всех этапах жизненного цикла информационной системы, изучение основополагающих принципов, методов и средств обеспечения качества в жизненном цикле информационных систем, получение навыков разработки проектной документации, систематизация представлений о современных методах и методиках оценки качества программного обеспечения, государственных и международных стандартах качества программного обеспечения, об организации процессов сертификации, о методах организации контроля качества программных продуктов в промышленном производстве, основах управления качеством.

**Основные задачи дисциплины:**

- сформировать навыки описания и исследования предметной области;
- сформировать навыки выявления требований к создаваемым программным средствам;
- сформировать представление о методах и средствах проектирования современных программных средств;
- ознакомиться с назначением и возможностями современных средств разработки программ;
- изучить аспекты системного и стандартного сопровождения программных средств.

**В результате освоения дисциплины, учащийся должен**

Знать:

- подходы к организации обеспечения высокого качества программных продуктов в рамках индустриальной разработки программных систем;
- современные методы тестирования программных систем с целью оценки их качества;
- особенности стандартов программных систем;
- организацию процессов сертификации качества информационных систем;
- основные модели управления качеством, организацию процессов управления качеством на современном предприятии;

Уметь:

- формализовывать прикладную задачу;
- применять методы верификации и тестирования программ.

Владеть:

- терминологией в сфере стандартизации, сертификации и управлением качеством и программных средств;
- навыками оформления документации;
- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологии;
- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение.

**Содержание дисциплины (разделы, темы):**

1. Жизненный цикл программного изделия. Модели жизненного цикла
2. Стандартный процесс разработки программных изделий
3. Планирование разработки
4. Обеспечение качества
5. Стандартизация, сертификация и лицензирование информатизационных процессов.

6. Стандарты, регламентирующие качество программных средств.
7. Сертификация средств информатизации в РФ.
8. Лицензирование программного обеспечения.