Аннотация

к рабочей программе дисциплины

" Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения"

Направление подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика профиль «Архитектура предприятия»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» — получение студентами систематизированного представление 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.

Задачи дисциплины:

- изучение системы понятий и терминов стандартизации и сертификации ПО;
- изучение нормативно-технической базы и процедур сертификационных испытаний программных средств и информационных систем;
- изучение организационно-методических принципов сертификации ПО на международном, региональном и национальном уровнях;
- изучение методов оценки качества и управления качеством в жизненном цикле программных средств и информационных систем.

.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина "Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения " **Б1.В.ДВ.4.1** входит в вариативную часть ОПОП и является дисциплиной по выбору. Дисциплина изучается на 3 курсе, итоговая аттестация – зачет.

Курс базируется на знании следующих дисциплин: «Управление разработкой информационных систем», «Общая теория систем», «Базы данных», «Теоретические основы информатики», «Программирование», «Объектно-ориентированный анализ и программирование».

Знания и навыки, полученные в результате изучения курса, носят универсальный характер и используются в процессе освоения большого числа учебных дисциплин, прохождения учебной и производственной практики, итоговой государственной аттестации.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В соответствии с требованиями ОПОП подготовки бакалавра в результате изучения дисциплины у студентов должны сформироваться следующие

профессиональные компетенции (ПК):

- способность описывать целевые сегменты ИКТ-рынка (ПК-25);
- способность использовать лучшие практики продвижения инновационных программно-информационных продуктов и услуг (ПК-27).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- подходы к организации обеспечения высокого качества про-граммных 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 информацион-ных систем;
- - основные модели управления качеством, организацию процессов управления качеством на современном предприятии.

Уметь:

проводить оценку качества программного обеспечения в соответствии с изученными методами и моделями.

Иметь навыки

самостоятельного анализа качества программного обеспечения по наиболее популярным методикам.

4. Содержание дисциплины

Рабочая программа дисциплины предусматривает изучение следующих тем:

- Тема 1. Научно-технические основы стандартизации
- Тема 2 Государственная стандартизация Российской Федерации
- Тема 3 Международное сотрудничество в области стандартизации.
- Тема 4. Основные понятия и характеристики качества программного обеспечения
- Тема 5 Основы метрической теории программ
- Тема 6. Стандартизация программного обеспечения.
- Тема 7. Сертификация программного обеспечения.
- Тема 8. Управление качеством программного обеспечения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц.

Программа составлена на русском языке.

Рабочую учебную программу разработала Зыкова И.В., ст. преподаватель