

АННОТАЦИЯ

дисциплины

Б1.В.05 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Общее количество часов - 108

Количество зачетных единиц - 3

Основной целью дисциплины «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения» является изучение обучающимися основных теоретических вопросов стандартизации, сертификации и обеспечения качества по методам и алгоритмам контроля качества программного обеспечения.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основами стандартизации в России;
- изучение стандартизации методов и средств программного обеспечения;
- ознакомление с принципами сертификации программного обеспечения;
- изучение особенностей сертификации средств разработки программного обеспечения;
- изучение особенностей оценки качества программного обеспечения.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина **Б1.В.05 «Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения»** относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Дисциплины, знание которых необходимо для изучения данной дисциплины: «Программирование», «Базы данных», «Моделирование бизнес-процессов», «Управление жизненным циклом информационных систем».

Дисциплины, использующие знания, умения и навыки, приобретенные в результате изучения курса: «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Рынки ИКТ и организация продаж», «Управление ИТ-сервисами и контентом», «Электронный бизнес».

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (согласно ФГОС)

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны | | |
|--------|--------------------|--|--|--|--|
| | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | ОК-4 | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности | основные стандарты, сертификаты и правовые акты, регулирующие управление качеством программного обеспечения; | анализировать и использовать профессиональной деятельности стандарты, сертификаты и правовые акты, | юридической терминологией в сфере стандартизации, сертификации и управлении качеством программно |

| | | | | | |
|---|------|---|---|--|---|
| | | | | регулирующие управление качеством программного обеспечения; | го обеспечения; |
| 2 | ПК-7 | использование современных стандартов и методик, разработка регламентов для организации управления процессами жизненного цикла ИТ-инфраструктуры предприятий | современные стандарты деятельности предприятия; современные стандарты и методики, регламенты деятельности предприятия; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; современные методологии и технологии проектирования ИС; стандарты и методы планирования проектов; основные стадии и этапы жизненного цикла информационной системы; структуру информационной системы; методы разработки структуры информационной системы; | разрабатывать регламенты деятельности предприятия; использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты деятельности предприятия; выбирать методологию и технологию проектирования ИС; применять современные методы управления проектами и сервисами ИС; определять стадии и этапы жизненного цикла информационной системы; разрабатывать структуру информационной системы; | методами применения стандартов для разработки регламентов; инструментарием управления проектами создания, внедрения и развития ИС; навыками формулирования требований к ИС; навыками проектирования информационных систем с использованием современных инструментальных средств; навыками организационной экспертизы и выбора решений; опытом проектирования информационной системы, использова |

| | | | | | |
|---|-------|--|---|---|---|
| | | | | | ния структурного программирования и модульного программирования; |
| 3 | ПК-14 | умение осуществлять планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами | методы исследования, правила и условия выполнения работ; основные требования, предъявляемые к технической документации, программам, средствам программирования; | анализировать информационные потребности предприятий с целью выбора инструментов и технологий для реализации его основных бизнес-процессов; | специфике процессов стандартизации, сертификации и управления качеством программного обеспечения; |
| 4 | ПК-19 | умение готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований | методы оформления научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований | готовить научно-технические отчеты, презентации, научные публикации по результатам выполненных исследований | приемами разработки научно-технических отчетов, презентаций, научных публикаций по результатам выполненных исследований |

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены.*

Вид аттестации: экзамен.

Основная литература:

1. Зубков Ю.П., Берновский Ю.Н., Зекунов А.Г. Основы стандартизации, метрологии и сертификации [Электронный ресурс]: учебное пособие. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 447 с. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=119452

2. Крылова, Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии [Электронный ресурс]: учебник. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=117146

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями

здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт» и др.

Автор: Заикина Л.Н.