

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины Б1.О.19 «Технологии проектирования ПО»

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Объем трудоемкости: 4 З.Е.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и практических навыков в области анализа и системного представления объектов и процессов в разных сферах народного хозяйства и разработки проектных решений по созданию ПО с учетом задач будущей профессиональной деятельности. Рассматриваются методы и инструментальные средства программной инженерии для решения задач создания качественного ПО в разных сферах деятельности человека с применением современных информационных и компьютерных технологий.

Задачи дисциплины: получение представления о жизненном цикле ПО, а также приобретение навыков применения знаний и умений для создания ПО, отвечающего требованиям современного бизнеса. Изучаются основные понятия, методы и модели программной инженерии, составляющие процесса разработки программного обеспечения, управление требованиями к программной системе, конфигурационное управление программным продуктом, методы, способы и порядок тестирования программного обеспечения, управление версиями и сборками. Рассматриваются и применяются на практике методы, способы и инструментальные средства для анализа предметных областей, постановки задачи, формулирования требований к программе, компилятивной сборки и тестирования специального программного обеспечения для экономики и современного бизнеса.

Место дисциплины в структуре ООП ВО: Дисциплина «Бизнес процессы разработки ПО» относится к «Обязательная часть» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

ОПК-4. Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов;

ПК-4. Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Основные разделы дисциплины:

1. Проектирование программных систем
2. Технология анализа предметной области при проектировании ПО
3. Основы методологии проектирования ПО
4. Проектирование функциональной части ПО
5. Проектирование обеспечивающей части ПО
6. Проектирование обеспечивающей части ПО
7. Проектирование обеспечивающей части ПО
8. Документирование ПО

Курсовые работы: *не предусмотрено*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: доц. каф. ИТ, к.т.н., доц. Полетайкин А.Н.