


| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине | | |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Программная инженерия»

09.03.03 Прикладная информатика
профиль «Информационная сфера»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Целью преподавания дисциплины является сформировать у студентов представление о современных процессах проектирования, разработки, тестирования и эксплуатации программного продукта и об основных методологиях проектирования программного обеспечения.


Задачи освоения дисциплины:

- изучение и сравнительный анализ современных процессов проектирования и разработки программных продуктов;
- изучение принципов и методов оценки качества и управления качеством программного продукта;
- приобретение практических навыков формирования и анализа требований, оценки качества и тестирования программных продуктов

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.


Курс входит в основную часть (Б1) дисциплин направления Основной Образовательной Программы бакалавриата по направлению подготовки 090303 «Прикладная информатика» профиль информационная сфера.

При изучении данной дисциплины используются компетенции, сформированные в следующих дисциплинах: методы анализа предметных областей (ПК-1, ПК-4: знать - основы создания ПО, уметь - подбирать методологии проектирования в зависимости от решаемых задач, иметь навыки использования методологий структурного и объектно-ориентированного ПО, владеть - способами внедрения ПО), разработка и стандартизация программных средств и информационных систем (ОПК-4, ОПК-8, ПК-2, ПК-4: знать - основные стандарты по разработке ПО, уметь – использовать стандарты при выборе методологий создания ПО, владеть – способами применения методологий проектирования при разработке информационных систем). При изучении данной дисциплины закладываются знания и формируются компетенции для выполнения курсовых и выпускных квалификационных работ.

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине | | |

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| КОД И НАИМЕНОВАНИЕ РЕАЛИЗУЕМОЙ КОМПЕТЕНЦИИ | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций |
|---|---|
| ОПК-4 – способен участвовать в разработке стандартов, норм, правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью | ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы. ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы |
| ОПК-8 – способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла | ОПК-8.1. Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы. ОПК-8.2. Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы. ОПК-8.3. Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла. |
| ПК-1 – способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | Знать: этапы создания ПО, задачи этапа внедрения. Уметь: осуществлять выбор методологий проектирования в зависимости от решаемых задач; практически использовать методологии структурного и объектно-ориентированного ПО Владеть: способами внедрения ПО |
| ПК-2 – способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение | Знать: этапы создания ПО, задачи этапа внедрения. Уметь: осуществлять выбор методологий проектирования в зависимости от решаемых задач; практически использовать методологии структурного и объектно-ориентированного ПО Владеть: способами эксплуатации и модификации ПО |
| ПК-4 – способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы | Знать: знание основных методов и средств автоматизации проектирования, производства, испытаний и оценки качества программного обеспечения, методы обследования предметной области Уметь: использовать методы системного и структурного моделирования при исследовании и проектировании ИС, обосновать использование имеющихся типовых решений |

| | | |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф-Аннотация рабочей программы по дисциплине | | |

| | |
|--|--|
| | или новой разработки. Владеть: методологией структурного и объектно-ориентированного проектирования ИС; приёмами структурного проектирования и использование основных нотаций. |
|--|--|

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы (**324 часов**).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используется лекционно-семинарско-зачетная технология обучения. При проведении лабораторных работ, а также для организации самостоятельной работы используются информационно-коммуникационные образовательные технологии, образовательные технологии проблемного обучения.

6. КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

В рамках видов текущего контроля успеваемости программой дисциплины предусмотрены домашние контрольные работы, тестирование, выборочные опросы во время лекций и семинаров. Промежуточная аттестация проводится в форме двух экзаменов.