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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Объектно-ориентированное программирование»

09.03.03 Прикладная информатика профиль «Информационная сфера»

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Целью преподавания дисциплины является:

- обучить студентов принципам объектно-ориентированного программирования;
- обучить студентов принципам декомпозиции при решении поставленных задач;
- обучить студентов принципам современным методам написания кода.
- приобретение представлений о новейших тенденциях развития технологий программирования.

Задачи освоения дисциплины:

- получить навыки работы объектно-ориентированного программирования;
- освоить работу UML диаграмм;
- получить основу методов объектно-ориентированного проектирования программного обеспечения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.

Дисциплина «объектно-ориентированное программирование» относится к числу дисциплин вариативной части блока Б1, предназначенного для студентов, обучающихся по направлению подготовки 090303 — «Прикладная информатика».

При изучении данной дисциплины используются компетенции, сформированные в следующих дисциплинах: информатика и программирование (ОПК-3, ОПК-7: знать основные понятия информатики, уметь составлять алгоритмы, иметь навыки написания простых программи на языке C++), технология программирования (ОПК-7, ПК-2, ПК-8: знать приёмы программирования, уметь составлять программы и тестировать их, иметь навыки работы на языке программирования C++), методы программирования и прикладные алгоритмы (ОПК-7, ПК-2, ПК-8: знать методы структурного и объектно-ориентированного программирования, уметь программировать стандартные алгоритмы обработки данных, иметь навыки работы с различными структурами данных), высокоуровневые методы информатики и программирования (ОПК-7, ПК-2: знать основы объектно-ориентированного программирования, уметь: создавать простейшие классы и объекты, иметь навыки программирования для объектов).

При изучении данной дисциплины закладываются знания и формируются компетенции для изучения следующих дисциплин: интеллектуальные информационные системы (ОПК-2, ПК-7), экспертные системы (ПК-2, ПК-7), а также знания, полученные при

Форма А Страница 1 из 3

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

изучении данной дисциплины, могут быть использованы при выполнении курсовых и выпускных квалификационных работ.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕНЫХ 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-7 способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	Знать: основные понятия объектно-ориентированного программирования на С++ и теории алгоритмов; работать с основными алгоритмами; программную реализацию конечных автоматов. Уметь: исследовать различные логические задачи; применять полученные знания для проектирования и программирования логических структур; формулировать и решать задачи в научных областях, связанных с современными компьютерными и информационными технологиями. Владеть: методологией объектно-ориентированного программирования; приёмами объектно-ориентированного программирования и основными алгоритмами
ПК-2 Способность разраба- тывать и адаптировать прикладное программ- ное обеспечение	Знать: методологию применения низкоуровневого и высокоуровневого программирования; методологию объектно-ориентированного. Уметь: осуществлять выбор низкоуровневого и высокоуровневого программирования в зависимости от решаемых задач; практически использовать процедурное, функциональное, модульное, программирование. Владеть: основными алгоритмами
ПК-7 способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	Знать: типы прикладного ПО; методологию объектно- ориентированного программирования. Уметь: осуществлять выбор методологий программиро- вания в зависимости от решаемых задач; практически ис- пользовать прикладное ПО. Владеть: способами внедрения ПО; приёмами сопровож- дения ПО

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 часов).

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Форма А Страница 2 из 3

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

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 экзамена.

Форма А Страница 3 из 3