

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы информатики»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Теория вероятностей и математическая статистика»,
«Математическое моделирование»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Дисциплина «Основы информатики» обеспечивает фундаментальное приобретение знаний и умений в области информатики и основ программирования.

Целью преподавания дисциплины является:

- формирование у студентов фундаментальных знаний в области информатики и основ программирования, которые являются основой математического обеспечения современных компьютерных и информационных технологий;
- получение представлений об информатике и основах программирования как базе для изучения специализированных курсов;
- приобретение представлений о новейших тенденциях развития инструментальных средств разработки программного обеспечения.

Задачи курса:

- использование знаний об основных понятиях языков программирования и разработке алгоритмов;
- практическое решение задач с помощью программ.

Программа предназначена для подготовки бакалавров. Это накладывает на неё определённые особенности, заключающиеся в том, что выпускник должен получить базовое общее образование, имеющее чётко выраженную прикладную направленность, способствующее дальнейшему развитию личности.

Знания и навыки, полученные при изучении дисциплины «Основы информатики» используются в дальнейшем при изучении профессиональных и специальных дисциплин компьютерного цикла.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы информатики» относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Теория вероятностей и математическая статистика».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

общекультурных (ОК):

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

общепрофессиональных (ОПК):

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- способность использовать базовые знания естественных наук, математики и информатики, основные акты, концепции, принципы теорий, связанных с прикладной математикой и информатикой (ОПК-1);

- способность применять новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОПК-2).

профессиональных (ПК):

- способность осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет») и в других источниках (ПК-5);

- способность к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

– основные элементы языка программирования, методы создания программ, основы работы с инструментальными средствами.

– приёмы, методы и способы решения задач с помощью программ, составленных на языке программирования высокого уровня.

уметь:

– анализировать проблемные ситуации при решении задач;

– на основе анализа составлять алгоритм решения задачи;

– применять полученные знания для проектирования программного приложения;

– формулировать и решать задачи в научных областях, связанных с современными компьютерными и информационными технологиями;

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий применяются следующие образовательные технологии: лекции для изложения теоретического материала и практические лабораторные занятия для изучения методов разработки, тестирования и оценивания программного обеспечения.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения теоретического материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения самостоятельных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: текущий контроль успеваемости в форме контрольных точек.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.