

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «История и методология компьютерных наук»

по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика
(бакалавриат), профиль «Имитационное моделирование и анализ данных»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины «История и методология компьютерных наук» заключается в изучении теоретических основ создания и развития информатики, вычислительной техники, информационных технологий, методологических основ компьютерных наук.

Задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов совокупности общекультурных и профессиональных компетенций, обеспечивающих решение проблем, связанных с перспективами развития технического обеспечения информационных систем; относящихся к области мировоззренческих и методологических проблем компьютерных наук, связанных с подходами к решению системных вопросов построения сложных автоматизированных информационных систем;
- знакомство с историей создания и развития информатики, информационных технологий, вычислительной техники, системного и прикладного программного обеспечения, взаимосвязь компьютерных наук с другими разделами естествознания;
- формирование социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.8. «История и методология компьютерных наук» является дисциплиной по выбору и относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Профессиональной Образовательной Программы по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, профиль «Имитационное моделирование и анализ данных».

Дисциплина призвана расширить знания бакалавров не только по фундаментальным основам избранной ими профессии, но и стимулировать их к постоянному совершенствованию и расширению общенаучной базы, стремлению к достижению наивысших результатов в науке и практической деятельности, системно обеспечивать важную сторону формирования научной и культурной эрудиции.

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):

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

профессиональных (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

- способность критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

знать: сущность и значение информации в развитии современного информационного общества; теоретические основы информатики как науки; проблемы и тенденции развития рынка программного обеспечения основные методологии разработки программного обеспечения; проблемы и направления развития технологий программирования; проблемы современной информатики, ее категорий и связь с другими научными дисциплинами историю создания и развития вычислительной техники; основные этапы развития системного программного обеспечения; направления развития компьютеров с традиционной (нетрадиционной) архитектурой, тенденции развития функций и архитектур проблемно-ориентированных программных систем и комплексов;

уметь: принимать различие и мультикультурность; понимать суть точности фундаментального знания; профессионально выстраивать стратегию разработки и реализации конкретного программного продукта; находить, анализировать и контекстно обрабатывать научно-техническую информацию, в том числе и на иностранном языке; грамотно использовать российское законодательство в области программных продуктов;

владеть: основными методами и приемами научного исследования, знаниями методологической теории и принципами современной науки; способностью формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с направлениями современного развития компьютерных наук; основными методами работы с компьютером как средством управления информацией, навыками решения задач профессиональной деятельности с применением информационных технологий; способностью обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства для решения поставленных задач; навыками межличностных отношений; фундаментальной подготовкой по основам профессиональных знаний; способностью к преподавательской деятельности.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «История и методология компьютерных наук» составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по данной дисциплине применяются классические образовательные технологии с использованием активных и интерактивных форм: лекции для изложения теоретического материала и практические занятия, а также мультимедийное оборудование, программное обеспечение для компьютерных презентаций и доступ бакалавров к компьютеру с выходом в Интернет (информационно-коммуникационные технологии).

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, электронными ресурсами, рекомендованными по дисциплине; допускается использование Интернет-ресурсов, пакетов прикладных программ (информационно-коммуникационные технологии).

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

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:
практические работы, тесты и домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачета.