

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

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Инструментальные средства информационных систем»

по направлению подготовки **11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины является предоставление базовых теоретических и практических знаний в области инструментальных средств, используемых для реализации проектов информационных систем, а также проектирования и разработки программного обеспечения. В задачи освоения дисциплины входят изучение следующих основных разделов: виды инструментальных средств; средства операционных систем, программные инструменты для проектирования информационных систем, а также приобретение практических навыков по использованию инструментов и средств разработки программных средств.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Инструментальные средства информационных систем» является базовой дисциплиной профессионального цикла направления 11.04.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

- владение широкой общей подготовкой (базовыми знаниями) для решения практических задач в области информационных систем и технологий (ОК-6);
- способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);
- способность проводить техническое проектирование (ПК-2);
- способность проводить рабочее проектирование (ПК-3);
- способность проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);
- способность к проектированию базовых и прикладных информационных технологий (ПК-11);
- способность разрабатывать средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные) (ПК-12);
- способность разрабатывать средства автоматизированного проектирования информационных технологий (ПК-13);
- готовность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);
- готовность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-17);
- способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности, а также предприятия различного профиля (ПК-18);
- способность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-24);
- способность к инсталляции, отладке программных и настройке технических средств для ввода информационных систем в опытную эксплуатацию (ПК-29);
- готовность проводить сборку информационной системы из готовых компонентов (ПК-30);

- способность поддерживать работоспособность информационных систем и технологий в заданных функциональных характеристиках и соответствии критериям качества (ПК-32);
- готовность адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования (ПК-34);

Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- состав и структуру инструментальных средств;
- методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к инструментальным средствам информационных систем;

уметь

- проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и требования к инструментальным средствам;
- проводить сравнительный анализ и выбор инструментальных средств в процессе реализации проектов информационных систем;

владеть:

- методами настройки и отладки инструментальных средств, их модификации и модернизации;
- методологией использования инструментальных средств при создании информационных систем;

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы (180 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «Инструментальные средства информационных систем» применяются образовательные, классические, интерактивные и информационно-коммуникационные технологии: лекции для изложения теоретического материала, лабораторные занятия для изучения выполнения как отдельных лабораторных работ по разным темам, так и комплексного лабораторного проекта.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: 2 семестр – зачёт.