

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ "Программирование"

**по направлению 38.03.05 (уровень бакалавриата) "Бизнес-информатика"
профиль "Электронный бизнес"**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цели освоения дисциплины:

- получение студентами теоретических знаний и практических навыков в программировании;
- изучение основ процедурно-ориентированного и объектно-ориентированного подходов в программировании;
- изучение методов обработки числовой и символьной информации в рамках прикладных и системных задач;
- изучение методологии быстрой разработки приложений RAD.

Задачи освоения дисциплины:

- получение углубленных знаний в области методов и средств разработки алгоритмов и программ для решения прикладных и системных задач;
- формирование представления о современных методах и технологиях разработки программных систем;
- освоение способов и средств тестирования и отладки программ;
- приобретение навыков формализации предметной области и разработки структуры программ, программирования на языках высокого уровня, тестирования и отладки программ, имеющих модульную структуру.

В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в основных принципах программирования на языке высокого уровня и обладать практическими навыками использования объектно-ориентированного подхода в организации процесса разработки программного обеспечения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Программирование» принадлежит базовой части ФГОС ВО по направлению «Бизнес-информатика». Дисциплина изучается студентами первого курса бакалавриата.

Изучение курса «Программирование» базируется на компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплины информационные системы и технологии ПК-13.

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения курса, будут востребованы при изучении дисциплины «Объектно-ориентированный анализ и программирование», а также при выполнении курсовых и выпускной квалификационной работ, связанных с разработкой и внедрением ИС.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов (ПК-13);

умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов (ПК-16).

В результате освоения дисциплины студенты должны:

Иметь представление:

- о методах и средствах разработки алгоритмов и программ для решения прикладных и системных задач.

Знать:

- основные элементы языков программирования высокого уровня;
- приемы процедурного и объектно-ориентированного программирования;
- основные технологии программирования.

Уметь:

- разрабатывать структуру программы;
- формализовать предметную область;
- использовать полученные навыки для решения прикладных и системных задач.

Приобрести навыки:

- разработки алгоритмов;
- проектирования и создания программ.

Владеть, иметь опыт:

- систематизации программного обеспечения;
- моделирования предметной области информационной системы;
- программирования;
- методами и инструментальными средствами разработки программ.

Дисциплина предполагает формирование базовых знаний в области создания программ различного уровня сложности, а также в области организации процесса разработки программного обеспечения.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 часа).

5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии:

- проблемная лекция;
- лекция с разбором конкретных ситуаций.
- решение конкретных профессиональных ситуаций, используя современные информационные технологии;
- групповая дискуссия;
- мозговой штурм;
- семинар – совещание.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- выполнение самостоятельных проектов;
- работа со специализированной литературой и электронными ресурсами.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля:

- общетеоретические вопросы и задания с открытой формой ответа;
- выполнение лабораторных работ.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: экзамен.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.