

АННОТАЦИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
Программирование

по направлению 38.03.05 (бакалавриат), «Бизнес-информатика», профиль Цифровая экономика

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.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО (ВПО)

Дисциплина Б1.Б.22 «Программирование» принадлежит базовой части ФГОС ВО по направлению «Бизнес-информатика». Дисциплина изучается студентами 1 курса бакалавриата во 2 семестре.

Изучение дисциплины «Программирование» базируется на знаниях, умениях и компетенциях, сформированных у обучающихся в процессе изучения дисциплин Введение в специальность, Информационные технологии в экономике и управлении, Информатика.

Дисциплина «Программирование» является предшествующей для дисциплин Проектирование систем ключевых показателей предприятия, Инструменты цифровой экономики, Моделирование бизнес-процессов, Имитационное моделирование, Базы данных, Распределенные системы в цифровой экономике, Информационная безопасность, Технология блок-чейн и криптовалюта, Управление ИТ сервисами и контентом, Системы управления контентом.

Компетенции, знания, навыки и умения, приобретенные в результате прохождения дисциплины, будут востребованы при освоении блока Б2 «Практики», а также при выполнении ВКР соответствующей тематики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ОПК-3 способность работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях	Знать: современные методы и средства цифровой обработки информации. Уметь: работать в информационно-коммуникационном пространстве, решать профессиональные задачи с использованием программных средств общего и специального назначения. Владеть: навыками подбора оптимальных программных средств для решения поставленной задачи.
ПК-13 умение проектировать и внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов	Знать: возможности типовой ИС, устройство и функционирование современных ИС, основы программирования, программные средства и платформы разработки ИС. Уметь: проводить анализ предметной области, выявлять границы проведения работ по внедрению ИС, формулировать ТЗ на разработку ИС. Владеть: навыками функциональной декомпозиции задачи, подбора методов и алгоритмов ее решения.
ПК-16 умение разрабатывать контент и ИТ-сервисы предприятия и интернет-ресурсов	Знать: языки программирования, методы и средства тестирования программ, методы прототипирования пользовательского интерфейса. Уметь: кодировать на языках программирования, тестировать разработанный код. Владеть: способностью использовать языки программирования для решения профессиональных задач.

4. Общая трудоемкость дисциплины

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

5. Образовательные технологии

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

лекции, лабораторные занятия с использованием активных и интерактивных форм.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

проработка конспекта лекций, подготовка к выполнению лабораторных работ.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольная работа, коллоквиум.

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен.