

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Вятский государственный университет»
(«ВятГУ»)
г. Киров

Утверждаю
Директор/Декан Бушмелева Н. А.



Номер регистрации
РПД_4-44.03.05.60_2017_70942

Аннотированная программа учебной дисциплины
Программирование

	наименование дисциплины
Квалификация выпускника	Бакалавр пр. <small>бакалавр, магистр, специалист, преподаватель, преподаватель-исследователь</small>
Направление подготовки	44.03.05 <small>шифр</small>
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) ФКиФМН <small>наименование</small>
Направленность (профиль)	3-44.03.05.60 <small>шифр</small>
	Математика, информатика <small>наименование</small>
Формы обучения	Очная <small>наименование</small>
Кафедра-разработчик	Кафедра фундаментальной информатики и прикладной математики (ОРУ) <small>наименование</small>
Выпускающая кафедра	Кафедра фундаментальной и компьютерной математики (ОРУ) <small>наименование</small>

**Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной
дисциплины**

Программирование

наименование дисциплины

Квалификация выпускника	Бакалавр пр.
Направление подготовки	44.03.05
	шифр
	Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
	ФКиФМН
	наименование
Направленность (профиль)	3-44.03.05.60
	шифр
	Математика, информатика
	наименование
Формы обучения	Очная
	наименование

Разработчики РП

Лялин Андрей Васильевич

степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: кандидат технических наук, Доцент, Котельников Евгений Вячеславович

степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Программирование

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Информационные технологии и информационная безопасность Практикум по решению задач на ЭВМ Теоретические основы информатики
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Администрирование баз данных Введение в CASE-технологии Высокопроизводительные вычисления Компьютерное моделирование Компьютерное моделирование задач элементарной математики Объектно-ориентированное программирование Программирование в NET Программирование в среде C# Теория графов и ее приложение Теория игр
Концепция учебной дисциплины	<p>Курс является одним из важнейших в подготовке специалистов в области прикладной математики и информатики, вне зависимости от дальнейшего выбора профиля. Материал, изучаемый в ходе курса, является основой для изучения всех последующих дисциплин, связанных с написанием программных продуктов .</p> <p>Курс формирует у обучающегося знания, умения и навыки в области изучения основных понятий языков программирования; синтаксиса, семантики, формальных способов описания языков программирования; типов данных, способов и механизмов управления данными; современных методов и парадигм программирования. Задача курса состоит в выработке у студентов навыков использования языков программирования для создания систем обработки данных, обоснованного выбора средств программирования.</p> <p>Знания, полученные в ходе освоения данного курса необходимы для последующего изучения завершающих обучение профильных дисциплин, связанных с более глубоким изучением современных информационных технологий.</p> <p>Концепция курса предусматривает широкое применение активных методов обучения. Заметная доля лекционных занятий представляет собой проблемные лекции, посвящённые анализу тех или иных программных решений, реализуемых с помощью языка C++. Весь лекционный курс обеспечен презентациями, позволяющими лучше усвоить материал. Лабораторные работы построены по принципу поэтапного усложнения осваиваемого материала: от простой линейной программы, с модульному программированию, а затем к объектно-ориентированному, где рассматриваются современные инструменты создания программного обеспечения.</p> <p>Также в рамках курса активно применяются возможности</p>

	дистанционных образовательных технологий. Для этой цели используются Центр дистанционных образовательных технологий ВятГУ
Цель учебной дисциплины	изучение основных понятий языков программирования; синтаксиса, семантики, формальных способов описания языков программирования; типов данных, способов и механизмов управления данными; современных методов и парадигм программирования. Знания, полученные в результате изучения данной дисциплины необходимы для создания фундамента освоения новых языков программирования.
Задачи учебной дисциплины	состоят в выработке у студентов навыков использования языков программирования для создания систем обработки данных, обоснованного выбора средств программирования
Содержание учебной дисциплины	Модуль 1. Основы алгоритмизации Модуль 2. Базовые средства языка C++ Модуль 3. Модульное программирование Модуль 4. Подготовка и сдача промежуточной аттестации
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: СК-53; СК-55;