

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_3-44.03.05.60_2017_70964

Аннотированная программа учебной дисциплины
Теоретические основы информатики

	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
Кафедра-разработчик	Кафедра информационных технологий и методики обучения информатике (ОРУ) наименование
Выпускающая кафедра	Кафедра фундаментальной и компьютерной математики (ОРУ) наименование

**Сведения о разработчиках аннотированной программы учебной
дисциплины**

Теоретические основы информатики

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

Кандидат наук: кандидат педагогических наук, Соболева Елена Витальевна
степень, звание, ФИО

Зав. кафедры ведущей дисциплину

Кандидат наук: кандидат философских наук, Караваев Никита Леонидович
степень, звание, ФИО

РП соответствует требованиям ФГОС ВО

РП соответствует запросам и требованиям работодателей

Аннотированная программа учебной дисциплины: Теоретические основы информатики

Учебная дисциплина входит в учебный цикл	Б1
Обеспечивающие (предшествующие) учебные дисциплины и практики	Математика Практикум по решению задач на ЭВМ Теоретические основы информатики
Обеспечиваемые (последующие) учебные дисциплины и практики	Архитектура компьютера Архитектура компьютерных сетей Базы данных Информатика и справочно-правовые системы Информационные технологии и информационная безопасность Объектно-ориентированное программирование Программирование Программирование Web-приложений Программирование сетевых приложений Теоретические основы информатики
Концепция учебной дисциплины	Учебная дисциплина «Теоретические основы информатики» рассчитана на один семестр. Каждое лекционное занятие сопровождается презентацией. К каждому лекционному и лабораторному занятию студенты получают пакет дидактических материалов. Каждый студент на лабораторном занятии получает развернутый план в электронном или текстовом варианте. Для самостоятельной работы студентов разработана система тестов, которая используется на лабораторных занятиях. Лекционные занятия проводятся в интерактивном режиме, используются приемы современных образовательных технологий: развития критического мышления, проблемного обучения, мастерских, адаптивного обучения, уровневой дифференциации и др. Рекомендуется в процессе изучения каждого раздела предлагать студентам задания для самостоятельной работы по углублению и расширению знаний, для совершенствования умений и формирования практических навыков.
Цель учебной дисциплины	Развить компетенции студентов в области применения теоретического аппарата информатики при решении профессиональных экономических и информационных задач; выработать навыки информационного моделирования бизнес-процессов и обучить приемам работы с информацией. Курс вводит студентов в современные проблемы теоретической информатики, является базой для дальнейшего образования и воспитания информационной культуры, что предопределяет его интеграционную, мировоззренческую и методологическую функции. В курсе рассматриваются методологические аспекты и математический аппарат информатики, составляющие ядро

	широкого спектра научно-технических и социально-экономических информационных технологий, которые реально используются современным мировым профессиональным сообществом в теоретических исследованиях и практической деятельности.
Задачи учебной дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • усвоение студентами теоретических, алгоритмических и прикладных основ информатики, формирование у них устойчивых навыков теоретического анализа проблем информационных технологий и прикладных задач информатики; • изучение студентами основных методов, применяемых при работе с информацией, и их практических приложений; • обеспечение максимальной реализации междисциплинарных связей при сохранении преемственности с курсом школьной информатики и осуществлении преемственности будущих учебных дисциплин информационного направления; • оказание влияния на формирование у студентов информационной, аналитической и методической культуры, на формирование культурной, профессиональной и гражданской самоидентификации личности студента; • формирование у студентов адекватной системы ценностных ориентиров, прежде всего системы общенациональных ценностей.
Содержание учебной дисциплины	<p>Модуль 1. Информация. Количество информации</p> <p>Модуль 2. Представление данных в памяти компьютера</p> <p>Модуль 3. Абстрактные машины</p> <p>Модуль 4. Кодирование</p> <p>Модуль 5. Подготовка и сдача промежуточной аттестации</p>
Результаты освоения учебной дисциплины	Формируемые компетенции: СК-53; СК-55;