



АННОТАЦИЯ
рабочей программы учебной дисциплины
Б1.О. 06. ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки бакалавриат 38.03.01 Экономика профиль подготовки
Цифровая экономика

1.	Цель изучения дисциплины Целью освоения дисциплины «Информатика» является освоение теоретических основ информатики и приобретение практических математических навыков переработки информации при решении задач профессиональной деятельности. Изучение базовых положений информатики, технических и программных средств информатики, основ сетевых технологий, средств защиты информации.		
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО <u>бакалавриата/специалитета/ магистратура</u> Дисциплина «Информатика» является дисциплиной базовой части ОП подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Цифровая экономика». Информатика создает теоретическую базу для изложения и понимания различных аспектов профессиональной деятельности, начиная от обеспечения простейших функций служебной переписки до системного анализа и поддержки сложных задач принятия решений.		
3.	Результаты освоения дисциплины (модуля) «<u>Б1.О.06 ИНФОРМАТИКА</u>»		
	Код и наименование компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	Универсальные компетенции (УК)		
	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.3.	УК-1.1. Знать: основы критического анализа и синтеза информации.
	информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.	Уметь: выделять базовые составляющие поставленных задач. Владеть: методами анализа и синтеза в решении задач. УК-1.3. Знать: источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. Уметь: использовать различные типы поисковых запросов. Владеть: способностью поиска информации. УК-1.5. Знать: возможные варианты решения типичных задач. Уметь: обосновывать варианты решений поставленных задач. Владеть: способностью предлагать варианты решения поставленной задачи и оценивать их достоинства и недостатки.



Общепрофессиональные компетенции (ОПК)						
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5. И-1 Использует современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач;	ОПК-5.1 Знать: принципы работы современных информационных технологий; ОПК-5.2 Уметь: понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать для решения профессиональной деятельности; ОПК-5.3 Владеть: принципами работы современных информационных технологий и использовать для решения профессиональной деятельности.				
	ОПК-5. И-2 Использует электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики.					
4.	Структура и содержание дисциплины					
	4.1. Структура дисциплины					
	Вид учебной работы	Всего	Порядковый номер семестра			
			1	2		
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	6	2,75	3,25			
	Курсовой проект (работа)	-				
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	102	50	52		
	Лекции	36	18	18		
	Практические занятия, семинары	-	-	-		
	Лабораторные работы	66	32	34		
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	87	49	38		
	КСР	-	-	-		
	Экзамен	27	-	2		
	Общая трудоемкость дисциплины	216ч.				
	Очно-заочная форма					
	Аудиторные занятия всего					
	(в акад. часах), в том числе:	64	32	32		
	Лекции	32	16	16		
	Практические занятия, семинары					
	Лабораторные работы	32	16	16		
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том	125	67	58		



числе:					
КСР					
4.2. Содержание дисциплины					
Тема 1. Введение в информатику Предмет и задачи информатики. Информация. Информационные процессы. Информационное общество. Автоматизированная обработка информации: основные понятия, технологии. Формы представления информации. Свойства информации. Единицы измерения информации.					
Тема 2. Общий состав персональных ЭВМ и вычислительных систем Архитектура компьютера. Центральные устройства. Внешние устройства: накопители на гибких и жестких дисках, монитор, клавиатура, сканер, плоттер, манипуляторы, принтер, диск CD-ROM, стример.					
Тема 3. Классификация компьютеров. Этапы развития ВС.					
Тема 4. Арифметические основы компьютеров. Системы счисления. Основные понятия. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.					
Тема 5. Программное обеспечение вычислительной техники Классификация программного обеспечения. Системное программное обеспечение. Операционные системы и оболочки. Сервисное программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение.					
Тема 6. Операционная система Microsoft Windows Пользовательский интерфейс семейства Windows. Рабочий стол и панель задач. Методы получения справочной информации. Файлы и папки. Операции, выполняемые с файлами и папками. Стандартные и служебные программы.					
Тема 7. Текстовый процессор Microsoft Word Назначение текстового процессора. Создание, открытие, сохранение документа Ввод и редактирование текста. Копирование, перемещение и удаление текста. Буфер обмена. Проверка правописания. Шрифты. Форматирование текстового документа. Работа с таблицами и рисунками. Стили и шаблоны. Структура документа. Печать документа.					
Тема 8. Электронные таблицы Microsoft Excel Назначение и область применения табличных процессоров. Структура электронной таблицы: ячейка, строка, столбец. Тип вводимой информации: число, текст, формула. Выполнение расчетов в Excel. Построение диаграмм. Анализ данных.					
Тема 9. Система управления базами данных Microsoft Access Основные понятия и определения теории баз данных. Создание базы данных в Access. Использование запросов для работы с данными. Создание формы и отчета. Технология реализации задачи в профессиональной области средствами СУБД Access.					
Тема 10. Графический редактор Paint Окно графического редактора. Набор инструментов. Рисование графических объектов. Работа с фрагментом изображения. Возможность обмена данными между различными приложениями.					
Тема 11. Электронные презентации Power Point. Компьютерная презентация. Мультимедиа технология. Слайд. Структура слайда. Оформление слайда. Вставка графических и звуковых объектов в презентацию.					



	<p>Использование анимации в презентациях. Эффекты смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами при помощи ссылок. Демонстрация презентации.</p> <p>Тема 12. Логические основы компьютеров. Логическая формула. Решение логических задач средствами алгебры и логики. Решение логических задач с помощью рассуждений.</p> <p>Тема 13. Алгебра логики. Отрицание. Конъюнкция. Дизъюнкция. Импликация. Эквиваленция. Логические формулы. Логические схемы.</p> <p>Тема 14. Алгоритмы.</p> <p>Основные понятия. Способы задания алгоритмов. Свойства алгоритмов.</p> <p>Тема 15. Локальные сети. Глобальные сети. Internet. Беспроводные сети.</p> <p>Основные понятия о локальных, беспроводных и глобальных сетях. Классификация компьютерных сетей. Цели создания и принципы организации локальных сетей. Программное обеспечение локальных сетей.</p> <p>Общие сведения о глобальных сетях. Краткая история развития Internet. Структура и принципы работы сети Internet. Способы доступа к Internet. Адресация в Internet. Информационные сервисы Internet.</p> <p>Тема 16. Работа с информацией в компьютерных сетях</p> <p>Программы просмотра (обозреватели). Информационно-поисковые системы. Вирусы в многопользовательских системах. Антивирусные средства защиты информации. Средства защиты информации от несанкционированного доступа. Автоматизированные системы: понятие, состав, виды. Автоматизированное рабочее место специалиста.</p> <p>Тема 17. Технология подготовки и решения задач с помощью компьютера. Основные этапы. Математическая модель объекта. Тестирование и отладка программы. Основные этапы тестирования. Сопровождение программы.</p> <p>Тема 18. Применение информатики и компьютерной техники. Экспертные системы. Использование компьютеров в различных сферах человеческой деятельности.</p>
5.	<p>Образовательные технологии</p> <p>При подготовке бакалавров используются следующие образовательные технологии:</p> <ol style="list-style-type: none">1. компьютерные классы с набором лицензионного базового программного обеспечения для проведения лабораторных занятий;2. дополнительные мультимедийные материалы и устройства.
6.	<p>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</p> <p>Электронная библиотека EastView http://www.dlib.eastview.com Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ Справочно-правовая система «Консультант-плюс» http://www.consultant.ru Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ База данных «Полпред» http://www.polpred.com Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://www.window.edu.ru Свободный доступ по сети Интернет Сайт Высшей аттестационной комиссии http://www.studmedlib.ru Свободный доступ по сети Интернет</p>



	<p>В помощь аспирантам http://www.dis.finansy.ru Свободный доступ по сети Интернет Elsevier http://www.sciencedirect.com; Свободный доступ по сети Интернет Консультация студента http://www.vak.ed.gov.ru Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнгГУ</p> <p>Программное обеспечение Лицензионное программное обеспечение для проведения лабораторных занятий: -MicrosoftWindows - программы анализа и лингвистической обработки текстов; - программы преобразования текстов; - психолингвистические программы; - генераторы текстов и "говорящие" программы; - системы обработки естественного языка.</p>
7.	Формы текущего контроля
	<ul style="list-style-type: none">• Коллоквиум;• Тест;• Проверка контрольных работ;• Проверка рефератов;• Отчеты студентов по лабораторным работам.
8.	Форма промежуточного контроля
	Экзамен

Разработчик: старший преподаватель кафедры математики и ИВТ
Мурзабекова М.И.