



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.О. 16. ИНФОРМАТИКА**

1.	<p><b>Цель изучения дисциплины</b></p> <p>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.</p>		
2.	<p><b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО <u>бакалавриата/специалитета/магистратуры</u></b></p> <p>Дисциплина «Информатика» является дисциплиной базовой части ОП подготовки обучающихся по направлению 38.03.01 «Экономика», профиль подготовки «Налоги и налогообложение». 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.</p>		
3.	<p><b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «<u>Б1.О.06 ИНФОРМАТИКА</u>»</b></p>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Универсальные компетенции (УК)</b>		
	<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; <b>УК-1.3</b> Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов; <b>УК-1.5.</b> Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Знать: основы критического анализа и синтеза информации. Уметь: выделять базовые составляющие поставленных задач. Владеть: методами анализа и синтеза в решении задач. <b>УК-1.3.</b> Знать: источники информации, требуемой для решения поставленной задачи. Уметь: использовать различные типы поисковых запросов. Владеть: способностью поиска информации. <b>УК-1.5.</b> 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.</p>



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		
Очная форма Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	5	2	3			
Курсовой проект (работа)	-					
Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	98	32	32			
Лекции	50	18	32			
Практические занятия, семинары	-	-	-			
Лабораторные работы	48	16	32			
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	55	22	33			
КСР	-	-	-			
Экзамен	27	-	27			
Общая трудоемкость дисциплины	180ч.					
Очно-заочная форма						
Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	5	2	3			
Аудиторные занятия всего	64	32	32			
Лекции	32	16	16			
Практические занятия, семинары	-	-	-			
Лабораторные работы	32	16	16			
Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том	89	40	49			



Экзамен	27	-	27		
Общая трудоемкость дисциплины	180ч.				

#### 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><b>Тема 12. Логические основы компьютеров.</b> Логическая формула. Решение логических задач средствами алгебры и логики. Решение логических задач с помощью рассуждений.</p> <p><b>Тема 13. Алгебра логики.</b> Отрицание. Конъюнкция. Дизъюнкция. Импликация. Эквиваленция. Логические формулы. Логические схемы.</p> <p><b>Тема 14. Алгоритмы.</b></p> <p>Основные понятия. Способы задания алгоритмов. Свойства алгоритмов.</p> <p><b>Тема 15. Локальные сети. Глобальные сети. Internet. Беспроводные сети.</b></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><b>Тема 16. Работа с информацией в компьютерных сетях</b></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><b>Тема 17. Технология подготовки и решения задач с помощью компьютера.</b> Основные этапы. Математическая модель объекта. Тестирование и отладка программы. Основные этапы тестирования. Сопровождение программы.</p> <p><b>Тема 18. Применение информатики и компьютерной техники.</b> Экспертные системы. Использование компьютеров в различных сферах человеческой деятельности.</p>
5.	<p><b>Образовательные технологии</b></p> <p>При подготовке бакалавров используются следующие образовательные технологии:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. компьютерные классы с набором лицензионного базового программного обеспечения для проведения лабораторных занятий;</li><li>2. дополнительные мультимедийные материалы и устройства.</li></ol>
6.	<p><b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b></p> <p>Электронная библиотека EastView <a href="http://www.dlib.eastview.com">http://www.dlib.eastview.com</a> Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ Справочно-правовая система «Консультант-плюс» <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ База данных «Полпред» <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a> Доступ возможен с любого компьютера, включённого в университетскую сеть ИнГУ Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://www.window.edu.ru">http://www.window.edu.ru</a> Свободный доступ по сети Интернет Сайт Высшей аттестационной комиссии <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a> Свободный доступ по сети Интернет</p>



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

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