

АННОТАЦИЯ
 рабочей программы дисциплины

Б.2.Б.2 Информатика

шифр и наименование дисциплины по учебному плану

базовая

статус дисциплины - базовая, вариативная, по выбору

заочная

форма обучения - очная, заочная, очно-заочная

Составитель аннотации – **Севодина Г.И., к.т.н., профессор кафедры ИВМ**
 ФИО разработчика, уч.степень, уч.звание, название кафедры

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	6/216
Цель изучения дисциплины	формирование у студентов современного мировоззрения в информационной сфере и освоение ими основ информационной культуры, приобретение умений, а также компетенций, необходимых для выпускника бакалавра по направлению «Товароведение».
Содержание дисциплины (основные темы, разделы, модули)	<p>Модуль 1. Информация в материальном мире. Предмет, задачи и структура информатики. Информационное общество. Тенденции и перспективы развития информационных технологий. Сообщения, данные. Понятие информации, свойства информации. Системы передачи информации. Меры количества и объема информации. Представление данных в ЭВМ. Формы представления и преобразования данных. Единицы представления, измерения и хранения данных. Позиционные системы счисления. Двоичная система счисления. Кодирование числовых, символьных, графических, звуковых данных. Основные понятия алгебры логики. Логические основы ЭВМ.</p> <p>Модуль 2. Состав вычислительной системы. Классификация ПК. Архитектура ЭВМ и принцип фон Неймана. Принцип работы вычислительной системы. Магистральный способ обмена данными.</p> <p>Модуль 3. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Внутренние устройства системного блока. Материнская плата и ее состав. Процессор, назначение, характеристики. Устройства хранения данных. Классификация памяти, основные характеристики. Дисковая подсистема.</p> <p>Модуль 4. Программное обеспечение ПЭВМ. Уровни программной конфигурации. Базовая система ввода-вывода <i>BIOS</i>. Концепция операционных систем. Характеристика основных компонентов <i>ОС</i>. Файловая система и файловая структура <i>ОС</i>.</p> <p>Модуль 5. Служебное программирование. Функции <i>ОС</i>: проверка и обслуживание дисков, сжатие дисков. Антивирусная защита. Компьютерная безопасность. Компьютерные сети и телекоммуникации. Понятие о глобальных и локальных компьютерных сетях. Использование сетевых ресурсов. Основные типы протоколов компьютерных сетей. Глобальная сеть Internet. Методы поиска информации в режиме удаленного доступа.</p> <p>Модуль 6. Информационные системы, структура и классификация ИС, специализированные поисковые ИС. Методы защиты информации. Информационная безопасность и ее составляющие. Система органов обеспечения информационной безопасности в РФ.</p>
Формируемые компетенции	<ul style="list-style-type: none"> – Владение культурой мышления, способность к восприятию информации, обобщению, анализу, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1); – Способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-5); – Владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-6); – Способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-7); – Способность применять знания в области естественнонаучных и прикладных инженерных дисциплин для организации торгово-технологических процессов (ПК-6); – Умение работать с информационными базами данных, обеспечивающими оперативный торговый, складской и производственный учет товаров (ПК-12)

Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	математика, физика
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>знать: Законы и методы накопления, передачи и обработки информации с помощью компьютерных технологий; основные понятия информатики; законы и методы накопления и измерения информации; современные средства вычислительной техники и средства программного обеспечения ВС; принципы построения компьютерных сетей, программные средства для доступа к основным службам Internet; основы численных методов решения вычислительных задач; информационные модели баз данных, методы их конструирования;</p> <p>уметь: формулировать постановку задачи, условия её реализации; осуществлять процессы сбора, передачи, обработки и накопления информации; использовать основные методы защиты информации; работать на персональном компьютере, пользоваться операционной системой и основными офисными приложениями, выбирать, исходя из решаемой задачи, вычислительные и информационные технологии; пользоваться информационными ресурсами глобальной сети для поиска информации и решения практических задач; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения в профессиональной деятельности; создавать информационные базы данных в прикладных программных пакетах;</p> <p>владеть: арсеналом методов решения функциональных и вычислительных задач; средствами реализации информационных процессов; методами практического использования современных компьютеров для обработки информации; методами поиска информации в компьютерных сетях; навыками использования современных программных продуктов и математического аппарата для решения профессиональных задач; навыками обработки данных в БД и их представления</p>
Образовательные технологии	электронное тестирование, модульно-рейтинговая система обучения и контроля знаний, студенческие тематические конференции, интернет-экзамен
Формы текущего контроля успеваемости (контрольная, работа, коллоквиум, тест и т.п.)	Контрольное тестирование, контрольная работа
Форма промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	экзамен

Зав.кафедрой

название кафедры

И.В.М.

подпись

Г.И.С.

Севодина Г.И.