



**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Московский государственный юридический университет
имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»
Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)
Оренбургский институт (филиал)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель директора
по учебной работе



Д.П. Великий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

БД.08 ИНФОРМАТИКА

Направление подготовки: 40.02.04 «Юриспруденция»
Квалификация (степень) выпускника: юрист
Форма обучения: очная

Оренбург 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи учебной дисциплины	3
2. Место учебной дисциплины в структуре ООП.....	3
3. Требования к результатам освоения дисциплины.	3
4. Образовательные технологии	5
5. Содержание и структура дисциплины (модуля)	5
7. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля успеваемости.....	11
8. Методические указания по изучению курса	14
9. План практических занятий	21
10. Перечень контрольных вопросов к текущему контролю (зачету).	27
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины.....	29
12. Материально-техническое обеспечение дисциплины	31

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель освоения учебной дисциплины Освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности

Задачи дисциплины:

1. Формирование у обучающихся представлений об информационном обеспечении в юриспруденции.
2. Овладение обучающимися необходимыми знаниями об информационном обеспечении.
3. Привитие обучающимся умений, связанных с автоматизированной (автоматической) обработкой юридической информации.
4. Выработка у обучающихся умений и навыков использования информационных технологий при решении профессиональных задач.
5. Формирование и развитие компетенций, знаний, практических навыков и умений, способствующих всестороннему и эффективному применению офисных программных средств, информационных технологий при решении прикладных задач профессиональной деятельности, связанных с поиском, обработкой и анализом правовой информации, в том числе с применением глобальных компьютерных сетей.

2. Место учебной дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к общеобразовательной подготовке (ОП) и профильной подготовке (ПП) и изучается на первом курсе в первом и втором семестрах – среднее общее образование.

Освоение дисциплины базируется на знаниях школьной программы математики и основ информатики и компьютерных технологий.

Знания, навыки и умения, полученные в ходе изучения дисциплины, должны всесторонне использоваться студентами:

на всех этапах обучения в ссузе (вузе): при изучении различных дисциплин учебного плана, выполнении домашних заданий, подготовке рефератов, эссе, докладов, курсовых и дипломных работ;

в ходе дальнейшего обучения в вузе;

в процессе последующей профессиональной деятельности при решении прикладных задач, требующих получения, обработки и анализа актуальной правовой информации, создания электронных документов, работы с информационными и аналитическими системами на основе вычислительной техники.

Общая трудоемкость дисциплины составляет среднее общее образование (СОО) - 104 академических часа.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины «Информатика» у студента должны быть сформи-

рованы следующие компетенции: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОК-8, ОК-9, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2.

ОК-1 – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК-2 - организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК-3 - принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК-4 - осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК-5 - использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК-6 - работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК-7 – брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК-8 - самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК-9 - ориентироваться в условиях постоянного изменения правовой базы;

ПК-1.5 - осуществлять прием граждан по вопросам пенсионного обеспечения и социальной защиты;

ПК-2.1 - поддерживать базы данных получателей пенсий, пособий, компенсаций и других социальных выплат, а также услуг и льгот в актуальном состоянии;

ПК-2.2 - выявлять лиц, нуждающихся в социальной защите и осуществлять их учет, используя информационно-компьютерные технологии.

В результате изучения дисциплины студент должен.

Знать:

различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем.

Уметь:

оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: эффективной организации индивидуального информационного пространства; автоматизации коммуникационной деятельности; эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Владеть:

навыками сбора и обработки информации, имеющей значение для реализации правовых норм в соответствующих сферах профессиональной деятельности.

4. Образовательные технологии

Обучение, по данной учебной дисциплине предполагает следующие формы занятий:

- аудиторные групповые (практические) занятия под руководством преподавателя,
- обязательная самостоятельная работа студента по заданию преподавателя, выполняемая во внеаудиторное время, в том числе с использованием технических средств обучения,
- индивидуальная самостоятельная работа студента под руководством преподавателя;
- индивидуальные и коллективные консультации.

Лекционные занятия проводятся в специализированных аудиториях с применением мультимедийных технологий и предусматривают развитие полученных теоретических знаний с использованием рекомендованной учебной литературы и других источников информации, в том числе информационных ресурсов глобальной сети Интернет. По курсу наряду с традиционной формой, применяются следующие формы проведения лекционных занятий: лекция-визуализация (основное содержание лекции представлено в образной форме: рисунках, графиках, схемах и т.д.), лекция-провокация (лекция с запланированными ошибками), проблемная лекция.

Практические занятия проводятся в компьютерных классах и при их проведении используются такие активные методы обучения, как дискуссии, дидактические игры, моделирование профессиональных ситуаций.

При подготовке реферата студенты, применяя творческий подход и самостоятельность, проводят комплексное исследование и анализ по выбранной тематике. Рефераты подлежат публичной защите с использованием инновационных возможностей информационных технологий.

5. Содержание и структура дисциплины

5.1. Объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебной работы	Всего часов	Первый курс, первый семестр	Первый курс, второй семестр
Аудиторные занятия (всего)	104	44	60
В том числе:			
Лекции	-	-	-
Практические занятия	36	16	20
Семинары	66	28	38
Контроль	2	-	2
Самостоятельная работа	-	-	-
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	-	-	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость, час.	104	44	60

5.2. Содержание разделов (тем) учебной дисциплины

Тема 1. Введение в информатику

Предмет и задачи информатики. Понятие информации. Информация, данные и знания. Виды информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные технологии и их содержание. Эволюция информационных технологий. Информатизация общества. Информационные системы в экономике. Автоматизированные информационные системы: их назначение и особенности. Информационный ресурс в системах организационно-экономического управления. Экономическая информация и ее особенности. Виды и структура экономической информации.

Тема 2. Архитектура и классификация ЭВМ

Технические и программные средства реализации информационных процессов. Общие принципы работы ЭВМ (схема фон Неймана). Принцип программного управления. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ. Эволюция развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация

Тема 3. Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ

Состав устройств ПК. Принцип открытой архитектуры. Состав устройств системного блока. Состав и назначение основных компонент материнской платы.

Типы и структура микропроцессоров. Основные направления повышения производительности процессоров. Системная и локальные шины.

Устройства хранения информации. КЭШ - память. Основная память. Внешняя память. Сравнительные характеристики запоминающих устройств. Основные внешние устройства ПК. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Клавиатура. Видеотерминальные устройства. Печатающие устройства. Сканеры. Периферийные устройства. Стандартные порты ввода/вывода. Модем. Звуковая карта. Сетевая карта.

Тема 4. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ

Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО. Классификация прикладного программного обеспечения. Общая характеристика и назначение важнейших классов прикладных программ. Понятие офиса. Решаемые в офисе задачи. Сущность автоматизации офисной деятельности. Офисные пакеты прикладных программ (пакет Microsoft Office). Специализированные пакеты (справочные правовые системы "КонсультантПлюс" и "Гарант"). Коммерческое, условно-бесплатное и свободно распространяемое ПО. Средства программной и аппаратной защиты программ. Понятие лицензирования ПО. Формы сопровождения лицензионного ПО. Ответственность за использование нелицензионного ПО.

Тема 5. Системное программное обеспечение ЭВМ

Назначение операционных систем (ОС). Типовая структура операционных систем. Функции ОС. Разновидности ОС Windows. Альтернативные ОС для ПК. Управление устройствами ЭВМ в ОС. Драйверы устройств. Понятие файловой системы. Операции с файлами. Защита информации в файловых системах. Идентификация файлов в Windows. Синтаксис имени и назначение элементов. Папки (директории): назначение, свойства. Основные типы файлов ОС. Форматы файлов текстовых и табличных процессоров, графических, аудио- и видеоданных.

Виды интерфейсов пользователя в современных ОС. Объектно-ориентированные принципы организации интерфейса. Основные элементы графического интерфейса. Принципы организации справочной системы/Стандартные приложения (программы) Windows. Принципы обмена данными между приложениями. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС. Программы восстановления работоспособности ПК. Программы тестирования устройств ПК. Программы контроля целостности и обслуживания файловой системы. Программы архивации файлов.

Тема 6. Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов

Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Текстовый процессор: назначение и выполняемые функции. Элементы интерфейса текстового процессора. Настройка текстового процессора: параметры и их установка. Основные объекты текстового документа и их свойства. Стили, их свойства и технология создания. Макросы, их назначение и способы подготовки. Шаблоны документов, назначение, технология создания и использования. Технология Active-X, назначение и использование. Совместная подготовка документов. Форматы текстовых документов и их особенности. Гипертекстовые технологии подготовки документов. Принципы создания Web страниц.

Тема 7. Технология подготовки компьютерных презентаций

Система презентационной графики Microsoft PowerPoint: назначение, возможности, интерфейс. Технология работы в среде PowerPoint. Создание слайдов презентаций. Ввод и редактирование текста в слайдах презентаций. Вставка в слайды объектов (рисунков, таблиц, диаграмм, организационных схем и т.п.). Включение в слайды анимационных эффектов. Озвучивание слайдов.

Тема 8. Системы управления базами данных

Базы данных и их функциональное назначение. Модели данных и структуры баз данных. Реляционные базы данных. Основные элементы реляционных баз данных. Отношения в реляционных базах данных. Последовательность разработки модели предметной области на инфологическом уровне. Разработка структуры реляционной базы данных, нормализация отношений, технология нормализации. Свойства таблиц и полей. Типы данных, форматы и свойства полей. Ключевые поля, индексы, межтабличные связи. Словари данных. Обеспечение целостности данных. Системы управления базами данных: назначение и виды. Функциональные возможности СУБД и их характеристики. Обобщенная технология работы с СУБД. СУБД Access: назначение, основные функции и режимы. Объекты Access и их роль в структуре реляционной базы данных. Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Виды запросов и их создание. Формы и отчеты. Роль управляющих элементов, их свойства и методы. Многотабличные связанные и подчиненные формы. Добавление в формы и отчеты диаграмм, графиков и присоединенных объектов. Понятие SQL (Structured Query Language – язык структурированных запросов).

Тема 9. Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров

Табличный процессор: виды и основные возможности. Настройка табличного процессора и установка параметров. Рабочая книга и ее элементы. Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов. Выражения и операции. Способы адресации: абсолютные и относительные адреса. Имена ячеек и диапазонов. Форматы данных. Ввод данных, последовательностей. Ввод данных в ячейки диапазона. Встроенные функции, их синтаксис и технология применения. Типы диаграмм. Построение диаграмм: объекты, их свойства, установка свойств. Методы решения математических задач в сфере управления. Табуляция функций. Встроенные математические функции. Методы числен-

ного решения нелинейных уравнений в среде табличного процессора. Массивы, операции над массивами. Встроенные функции для работы с матрицами. Встроенные функции для решения финансовых задач. Анализ данных (Подбор параметра, таблицы подстановки, поиск решений, диспетчер сценариев). Создание списков (баз) экономических данных. Виды сортировки данных и особенности их применения. Фильтры и фильтрация данных. Функции по работе с базами данных и особенности их применения. Консолидация данных и сводные таблицы. Встроенные функции по решению задач статистической обработки. Виды циклов. Организация циклов в табличном процессоре. Макросы: назначение, способы создания и использования.

Тема 10. Компьютерные сети и Интернет

Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Элементы локальных сетей. Среды и каналы передачи данных. Протоколы передачи данных. Архитектуры локальных сетей и их особенности. Разделение функций обработки данных в сетевом программном обеспечении. Архитектуры файл-сервер, клиент-сервер. Сети Интернет и Интранет. Развитие сети Интернет. Элементы сети Интернет. Виды услуг Интернет и их характеристика. Протоколы передачи данных Интернет. Системы адресации и именованние ресурсов Интернет. Клиентское и серверное ПО Интернет. Поисковые системы Интернет. Языки запросов поисковых систем. Роль Интернет в развитии экономики. Электронная торговля, электронные системы платежей и электронные деньги.

Тема 11. Информационная безопасность компьютерных систем

Основы защиты информации и сведений, методы защиты информации. Уровни защиты информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации. Организационно-правовые основы защиты информации. Физические и технологические средства защиты информации. Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации, их классификация и особенности. Способы защиты от компьютерных вирусов. Безопасность информации при работе на ПК в автономном режиме. Обеспечение защиты.

5.3. Разделы учебной дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов (тем) данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Дисциплины профессиональной подготовки (ПП)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5.4. Разделы (темы) дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Лекции	Практические занятия	Семинары	Контроль	Семестр	Сам. работа	Всего
1	Введение в информатику	-		2		1,2		4

2	Архитектура и классификация ЭВМ	-	2	6		1,2,		10
3.	Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ		2	6		1,2,		6
4.	Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ	-	2	8		1,2,		8
5.	Системное программное обеспечение ЭВМ		2	8		1,2,		4
6.	Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов	-	2	8		1,2,		12
7	Технология подготовки компьютерных презентаций		6	8		1,2,		14
8	Системы управления базами данных		8	6		1,2,		16
9	Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров	-	3	6		1,2,		8
10	Компьютерные сети и Интернет	-	3	6	2	1,2,		10
11	Информационная безопасность компьютерных систем	-	6	6		1,2,		12
	Общая трудоемкость (уч. час):	0	36	68	2		0	104

Тематика практических и семинарских занятий

<i>Тема занятия практического типа и рассматриваемые вопросы</i>	<i>Используемые методики (образовательные технологии) проведения занятия</i>	<i>Трудоемкость, часов</i>
Тема 1. Введение в информатику. 1. Цели, задачи, предмет дисциплины. 2. Место дисциплины в структуре подготовки специалиста. 3. Актуальность дисциплины порядок изучения, отчетность.	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 2 час.
Тема 2. Архитектура и классификация ЭВМ. 1. Архитектура ЭВМ. 2. Принципы построения и функционирования. 3. Классификация ЭВМ.	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 5 час. Практическое занятие 8 час.
Тема 3. Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ 1. Назначение, состав и технические характеристики компьютера, история создания, поколения ЭВМ. 2. Принцип работы по структурной схеме. 3. Порядок включения и выключения ПК.	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 6 час. Практическое занятие 8 час.
Тема 4. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ Операционная система. Работа с фай-	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 6 час. Практическое занятие 8 час.

<p>лами и каталогами средствами операционной системы. Стандартные приложения к О.С.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Общая характеристика программного обеспечения (ПО). 2. Базовое ПО. 3. Общее или системное ПО. <p>Прикладное или функциональное ПО.</p>		
<p>Тема 5. Системное программное обеспечение ЭВМ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение и состав системного (общего) ПО. 2. Порядок работы с ПО фирмы Майкрософт (ОС Windows). 	<p>Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.</p>	<p>Семинар 6 час. Практическое занятие 6 час</p>
<p>Тема 6. Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов. Приемы профессиональной разработки текстовых документов в среде текстового процессора "MS Word".</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, инструментарий, функционал технологий подготовки текстовых документов. 2. Технология набора текста, форматирования, редактирования и вывода на печать в текстовых редакторах и процессорах. 	<p>Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.</p>	<p>Семинар 8 час. Практическое занятие 8 час.</p>
<p>Тема 7. Технология подготовки компьютерных презентаций.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, инструментарий, функционал технологий подготовки компьютерных презентаций. 2. Технология создания презентаций, используя программу создания презентаций MS Power Point. 	<p>Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.</p>	<p>Семинар 6 час. Практическое занятие 6 час.</p>
<p>Тема 8. Системы управления базами данных</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, инструментарий, функционал технологий системы управления базами данных. 2. Технология создания и использования системы управления базами данных MS Access. 	<p>Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.</p>	<p>Семинар 6 час. Практическое занятие 8 час.</p>
<p>Тема 9. Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных процессоров</p> <p>Организация работы в среде табличного процессора "MS Excel".</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Назначение, состав, инструментарий, функционал табличных процессоров. 2. Технологии решения задач в среде табличных процессоров. 	<p>Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.</p>	<p>Семинар 6 час. Практическое занятие 6 час.</p>

Тема 10. Компьютерные сети и Интернет. 1. История создания глобальной компьютерной сети Интернет. 2. Сервисы глобальной компьютерной сети Интернет. 3. Технология работы в глобальной компьютерной сети Интернет.	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 6 час. Практическое занятие 6
Тема 11. Информационная безопасность компьютерных систем.	Анализ ситуаций и имитационных моделей, решение задач, тренинг.	Семинар 4 час. Практическое занятие 6 час.

7. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля успеваемости

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 40.02.01 Право и организация социального обеспечения для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации созданы соответствующие фонды оценочных средств. Эти фонды включают:

- тестовые задания;
- контрольные вопросы для подготовки к зачетам, дифференцированным зачетам и экзаменам;
- тематика самостоятельной работы (тематика рефератов; глоссарий и т.д.).

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации в форме устного экзамена (дифференцированного зачета)

№ п/п	Оценка за устный ответ	Характеристика ответа
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> – полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы.

		<ul style="list-style-type: none"> – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы.
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> – не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов - не сформированы компетенции, умения и навыки - отказ от ответа или отсутствие ответа.

Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации в форме устного зачета

№ п/п	Оценка за устный ответ	Характеристика ответа
1	Зачтено	<p>Достаточный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе используется научная терминология.</p> <p>Стилистическое и логическое изложение ответа на вопрос правильное</p> <p>Умеет делать выводы без существенных ошибок</p> <p>Владеет инструментарием изучаемой дисциплины, умеет его использовать в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Ориентируется в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Активен на практических (лабораторных) занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий.</p>
2	Не зачтено	<p>Недостаточно полный объем знаний в рамках изучения дисциплины</p> <p>В ответе не используется научная терминология.</p> <p>Изложение ответа на вопрос с существенными стилистическими и</p>

	<p>логическими ошибками.</p> <p>Не умеет делать выводы по результатам изучения дисциплины</p> <p>Слабое владение инструментарием изучаемой дисциплины, не компетентность в решении стандартных (типовых) задач.</p> <p>Не умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по изучаемой дисциплине.</p> <p>Пассивность на практических (лабораторных) занятиях, низкий уровень культуры исполнения заданий.</p> <p>Не сформированы компетенции, умения и навыки.</p> <p>Отказ от ответа или отсутствие ответа.</p>
--	---

**Шкала оценивания при проведении промежуточной аттестации в форме теста
итогового контроля профессиональной подготовленности обучающихся по учебной
дисциплине**

Оценка	Количество набранных баллов	Числовой эквивалент
«отлично»	96 - 100	5 (5+)
	91 - 95	5
«хорошо»	86- 90	4 (4+)
	81 - 85	4
	76 - 80	4 (4-)
«удовлетворительно»	71- 75	3 (3+)
	66 - 70	3
	61 - 65	3 (3-)
«неудовлетворительно»	0 - 60	2
«зачтено»	61 - 100	-
«не зачтено»	0 - 60	-

7. 1. Примерный перечень тем рефератов

1. Роль автоматизированных систем в правовой сфере.
(При написании работы по данной теме студенту предстоит: раскрыть понятие автоматизированной системы, сформулировать цели создания и задачи, решаемые в процессе использования автоматизированных систем в юридической практике, виды автоматизированных информационных систем: информационно-поисковые, справочно-правовые, экспертные и др.)
2. Перспективные направления развития вычислительной техники.
(В данной теме студент должен показать пути дальнейшего развития вычислительной техники: применения оптических, квантовых, генетических технологий для создания процессоров нового поколения, развития систем виртуальной реальности для отображения информации, перспективных технологий организации распределённых вычислений).
3. Цифровизация и интеллектуализация сетей передачи данных.
(При работе по данной теме студент может затронуть аспекты развития сетей мобильной связи 3 и 4, 5 поколений, показать возможности конвергенции цифровых технологий, развитие интегрированных услуг по передаче данных, появление и развитие технологий «видео-по-запросу», видеотелефонии и т.д.).
4. Информационные технологии, применяемые в правотворческой деятельности.
(По данной теме студент должен осветить следующие вопросы: содержание понятие “информационные технологии”, назначение и задачи информатизации правотворческой деятельности, основные направления информатизации правотворческой деятельности, со-

временные информационные технологии, используемые в процессе поиска и систематизация законодательства, автоматизированные справочные правовые системы Государственной Думы РФ и Совета Федерации Федерального Собрания РФ, возможности использования экспертных систем при анализе законодательства).

5. Современные технологии хранения информации.

(В данной работе студент должен показать как современное состояние средств хранения информации при помощи магнитной записи, flash-технологий так и перспективные технологии на основе голографических моделей. Так же стоит осветить логические модели хранения, обеспечивающие отказоустойчивость и доступность информации).

6. Альтернативные операционные системы.

(Под альтернативными операционными системами понимаются программные платформы как на основе систем с открытым кодом (семейство Linux), так и системы семейства UNIX. Необходимо так же осветить перспективы развития операционных систем для суперкомпьютеров и организации «облачных» вычислений).

6. Операционные системы коммуникаторов и смартфонов.

(При раскрытии данной темы стоит затронуть операционные системы компаний Microsoft, Google, Apple. Показать отличия данного класса операционных систем от «традиционных» операционных систем персональных компьютеров. Полезно провести сравнительный анализ конкурирующих платформ и выделить наиболее перспективные решения).

7. Модели интеллектуальной собственности на программные продукты.

(В данной работе полезно проанализировать различные схемы лицензирования программных продуктов: проприетарную, «General Public License» и её разновидности. Необходимо осветить вопросы технологий распространения программных продуктов и показать различия между свободным, условно-бесплатным и проприетарным программным обеспечением, указать на достоинства и недостатки данных моделей).

10. Технологии автоматизации электронного документооборота.

(Студенту при написании данной работы уделить внимание современному состоянию систем ЭДО. На основе российских и зарубежных платформ показать области применения и функциональные возможности данных систем и привести реальные примеры внедрения даны систем в юридической деятельности).

8. Методические указания по изучению курса

Тема 1. Введение в информатику

В ходе изучения дисциплины уделяется внимание как теоретическому усвоению базовых понятий информационных систем и информационных технологий, так и приобретению, развитию и закреплению компетенций, практических навыков и умений по использованию информационных технологий при решении прикладных задач.

На лекциях раскрываются основные вопросы рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее важные, сложные и проблемные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

На практических занятиях, ориентированных на предметную область будущей профессиональной деятельности студентов, выборочно контролируется степень усвоения студентами основных теоретических положений. Рассматривается технология применения информационных средств для решения типовых задач создания и обработки текстовых, табличных документов и баз данных, использования сетевых информационных ресурсов, обеспечения безопасности информации и применения статистических методов в сфере права.

Для лучшего усвоения положений дисциплины студенты должны:

- постоянно и систематически с использованием рекомендованной литературы и электронных источников информации закреплять знания, полученные на лекциях;

- находить решения проблемных вопросов, поставленных преподавателем в ходе лекций и лабораторных занятий;
- регулярно и своевременно изучать материал, выданный преподавателем на самостоятельную проработку;
- с использованием средств информационных систем, комплексов и технологий, электронных учебников и практикумов, справочных правовых и тренинго-тестирующих систем и информационных ресурсов глобальной сети Интернет выполнить на компьютере тематические практические задания, предназначенные для самостоятельной работы;
- регулярно отслеживать и использовать информацию, найденную на специализированных сайтах, а также сайте кафедры;
- при подготовке реферата проявить исследовательские и творческие способности, умение анализировать и систематизировать информацию, проводить обобщение, формировать рекомендации и делать обоснованные выводы.

Становление информатики как науки в нашей стране складывалось непросто. У истоков информатики стояли два события: выход в свет монографии академика В.М.Глушкова «Основы безбумажной технологии» (1982 г.) и годовое общее собрание Академии наук СССР (март 1983 г.), на котором было принято решение о создании в рамках Академии нового отделения — информатики, вычислительной техники и автоматизации. В становление информатики как науки внесли вклад и зарубежные, и отечественные ученые. За рубежом получило распространение такое понимание информатики: «...охватывает области, связанные с разработкой, созданием, использованием и материально-техническим обслуживанием систем обработки информации, включая машины, оборудование, математическое обеспечение, организационные аспекты, а также комплекс промышленного, коммерческого, административного, социального и политического воздействия». Отечественный ученый Ф.Е.Темников трактовал информатику как интегральную науку об информации вообще, состоящую из трех основных частей - теории информационных элементов, теории информационных процессов и теории информационных систем. В настоящее время информатика превратилась в важнейшую отрасль экономики, бизнеса и в фундаментальную комплексную науку, охватывающую различные отрасли знаний.

Курс «Информатика» имеет большую практическую направленность. Его задачей является не только формирование у студентов базовых знаний в области информатики и математики, но и приобретение ими умений и навыков в использовании информационных технологий, в частности, программ общего назначения и специализированных программ в области права. В связи с этим практические занятия построены таким образом, что каждый студент самостоятельно выполняет цикл заданий по каждой теме. Задания составлены так, чтобы постепенно сформировать и закрепить у студентов умения и навыки в использовании программных средств для решения задач, которые встанут перед ними в их профессиональной деятельности.

Подготовка к занятиям должна начинаться с внимательного изучения задания. Используя материалы лекций, учебно-методические пособия, подготовленные кафедрой правовой информатики, и рекомендованную литературу по изучаемой теме студент должен определить какие средства и каким образом следует использовать для решения поставленной перед ним конкретной задачи. При выборе средств для решения задачи следует обращать внимание на то, насколько эти средства просты в использовании и насколько они надежны, то есть, не приведет ли их использование к ошибкам. Студент должен мысленно или в письменном виде составить процедуры решения каждой конкретной задачи. Если при подготовке к занятиям у студента остались невыясненные вопросы, то он должен их вынести на обсуждение.

Каждое практическое занятие начинается с короткого обсуждения теоретических вопросов, по которым преподаватель выясняет степень подготовленности студента для

выполнении практического задания. После общего обсуждения студенты приступают к выполнению задания.

Предмет и задачи информатики. Понятие информации. Информация, данные и знания. Виды информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные технологии и их содержание. Эволюция информационных технологий. Информатизация общества. Информационные системы в экономике. Автоматизированные информационные системы: их назначение и особенности. Информационный ресурс в системах организационно-экономического управления. Экономическая информация и ее особенности. Виды и структура экономической информации.

Тема 2. Архитектура и классификация ЭВМ

Для успешного овладения материалом по данной теме необходимо уяснить значение основных определений концепции «информационного общества», выявить новые качественные различия в способах и средствах обработки информации появившихся в результате информационных революций. Нужно усвоить характерные признаки которыми обладает информационное общество, уметь охарактеризовать как положительные так и отрицательные черты процессов информатизации и компьютеризации постиндустриальных стран. В рамках данной темы студент должен получить представление о концепции построения информационного общества в нашей стране в рамках реализации федеральной целевой программы «Электронная Россия» и Окинавской хартии глобального информационного общества, понимать какие государственные информационные системы функционируют в Российской Федерации.

При подготовке к занятию по этой теме следует обратить особое внимание на историю развития вычислительной техники и типы современных компьютеров, в первую очередь персональных компьютеров. Для успешного освоения персонального компьютера необходимо знать его назначение, архитектуру, функции основных его устройств. Необходимо также уяснить назначение и основные характеристики средств периферии ПЭВМ: принтеров, сканеров, многофункциональных устройств и устройств видеоввода.

Поскольку решение задач на компьютере невозможно без соответствующего программного обеспечения, необходимо усвоить классификацию компьютерных программ, знать назначение и функциональные возможности каждого класса программ, а в конечном итоге знать какие программы использовать для решения конкретных задач.

Следует также усвоить основные подходы к измерению информации, знать единицы измерения информации и памяти персонального компьютера.

Технические и программные средства реализации информационных процессов. Общие принципы работы ЭВМ (схема фон Неймана). Принцип программного управления. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ. Эволюция развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация

Тема 2. Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ

Технические и программные средства реализации информационных процессов. Общие принципы работы ЭВМ (схема фон Неймана). Принцип программного управления. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ. Эволюция развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Пер-

сональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация.

При подготовке к занятиям по этой теме следует уяснить назначение и основные функции операционных систем, организацию хранения данных на внешних накопителях информации: понятие файла и файловой структуры, понимать, что существует широкий спектр операционных систем различных производителей для решения широкого круга задач. Следует изучить возможности операционной системы MS Windows и ее особенности, организацию рабочего стола, объекты, структуру окна объектов, назначение главного и контекстного меню. Особое внимание надо уделить средствам управления объектами, с помощью которых выполняются различные манипуляции с файлами и папками, их рациональному использованию.

Особое место занимает в этой теме работа с приложениями (программами). Студенту следует усвоить основные приемы работы с приложениями в среде ОС MS Windows, а именно вызов приложения и правильный выход из него; создание, сохранение и открытие документа; порядок использования меню приложения и панели инструментов; работу с диалоговым окном команды (виды элементов управления и их использование). Овладение этими основными приемами является залогом успешного освоения конкретных программных пакетов.

Следует уделить также внимание средствам настройки как самой среды MS Windows, так и приложений, в частности панели инструментов.

Особое внимание нужно уделить такому понятию, как буфер обмена, понять, что он собой представляет, как и для чего используется.

В целях закрепления навыков работы с приложениями, выделения отдельных объектов и их групп, обмена информацией между программами следует изучить и освоить основные приемы работы со стандартными программами операционной системы MS Windows, такими, как графический редактор Paint, текстовый редактор WordPad, Калькулятор, служебными программами обслуживания дисков.

Тема 3. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ

При подготовке к практическим занятиям по теме 3 необходимо в первую очередь усвоить назначение и функции текстовых редакторов, их основные и дополнительные возможности, представлять этапы подготовки текстовых документов. Затем перейти к изучению средств конкретного текстового редактора MS Word, входящего в состав программного пакета MS Office.

Особое внимание надо уделить основным правилам ввода (набора) текста, переходу к следующему абзацу, «принудительному» переходу к следующей строке. Студенту следует уяснить понятие абзаца как основной структурной единицы текста.

Редактирование текста предполагает выполнение определенных манипуляций с фрагментами текста. Поэтому студенту следует выбрать для себя наиболее простые приемы выделения различных фрагментов текста и средства (и порядок их использования) для выполнения вставки, замены, удаления и перемещения выделенных фрагментов текста. Также следует определить, какие специальные средства и каким образом следует использовать при вводе и редактировании текста. Редакционная обработка текста, как правило, заканчивается орфографическим и грамматическим контролем, поэтому необходимо освоить приемы такого контроля и исправления обнаруженных ошибок. При этом нужно обратить внимание на то, что ошибка может быть предполагаемой, например, «ошибочного» слова не содержится в словаре.

При подготовке к освоению оформления текстовых документов следует, прежде всего, уяснить содержание таких понятий, как абзац, раздел, формат документа, колонтитул и колонцифра, оформительские характеристики абзаца, шрифтовое выделение. Поскольку основной структурной единицей оформления текстового документа является абзац, надо обратить внимание на параметры оформления абзаца, назначение и использование этих

параметров. Используя учебник, следует, исходя из структуры представленного в качестве образца документа и с учетом отдельных пунктов задания, определить какие средства и каким образом целесообразно использовать для оформления отдельных структурных элементов документа. Этот выбор должен быть студентом обоснован.

Поскольку многие текстовые документы, и, в частности, юридические, содержат сноски, которые могут по-разному располагаться в тексте документа, следует уделить особое внимание средствам создания и оформления сносок.

Поскольку текстовый документ может содержать нетекстовые фрагменты, рекомендуется обратить внимание на средства введения такого рода фрагментов в текстовый документ и их обработки.

Многие текстовые документы, в том числе, юридического характера содержат таблично организованные фрагменты текста. Прежде чем осваивать приемы создания, заполнения и оформления таблиц, студенту следует уяснить структуру таблицы, состав отдельных ее частей, правила расположения информации в ячейках таблицы. Затем необходимо определить порядок «построения» таблицы с использованием средств встроенного табличного редактора, заполнения таблицы данными, а затем и ее оформления.

Многие текстовые документы создаются на основе образцов или шаблонов. В связи с этим особое внимание надо уделить созданию и использованию образцов документов, содержащих бланочную часть, в частности, оформлению «пустых» строк бланочной части и подстрочника. Не менее важно освоить приемы создания текстовых документов на основе образцов. Здесь особое внимание уделяется приемам заполнения бланочной части. Студенту необходимо также усвоить понятие шаблона, порядок его создания и использования.

Тема 4. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ

При подготовке к практическим занятиям по этой теме необходимо уяснить назначение электронных таблиц, их основные и дополнительные возможности, и лишь затем приступить к изучению средств конкретной электронной таблицы Excel. Студенту следует обратить внимание на основные структурные элементы: книга, лист, столбец, строка, ячейка, диапазон ячеек. Ключевым понятием является ссылка на ячейку (ее адрес). Важно понимать различие между абсолютной и относительной ссылками, обратить внимание на структуру полной ссылки на ячейку с целью организации связей между ячейками разных книг и/или листов.

Затем необходимо обратить внимание на понятие формата ячейки, столбца и строки и определить средства и порядок их использования для их установки. Особое внимание следует обратить на формат числовых данных и установку ширины ячейки (столбца), в которой размещается результат вычисления.

Особое внимание следует обратить на организацию вычислений, правила записи формул, использование в них абсолютных и относительных ссылок на ячейки. Определить, какие операции и функции допустимо использовать в формулах. Ключевыми моментами при организации вычислений являются вопросы о «распространении» формулы, способы ее распространения и порядок изменения абсолютных и относительных ссылок.

Средства построения диаграмм на основе числовых данных позволяют наглядно «увидеть» результаты вычислений, а также динамику и тенденции изменения данных относительно некоторого параметра. При освоении средств построения диаграмм (мастер диаграмм) необходимо обратить внимание на порядок построения диаграммы, в частности, на выделение области данных и области «осевых» параметров и надписей. Следует также уделить внимание средствам редактирования и форматирования диаграмм и порядку их использования.

При освоении средств организации и обработки списков средствами электронных таблиц следует, прежде всего, обратить внимание на структуру списка, на расположение списка на листе. Усвоить, какие средства и как следует использовать для обработки списков: упорядочение, подведение итогов, отбор данных по критерию. При этом ключевым вопросом является формирование критерия в виде логического выражения: сложность логического выражения, его структура при использовании расширенного фильтра и автофильтра. Следует также обратить внимание на расположение результатов отбора на листе(ах) и их сохранение.

Тема 5. Системное программное обеспечение ЭВМ

При изучении этой темы необходимо усвоить, что такое база данных и ее информационная модель. Особое внимание следует уделить реляционной модели базы данных. Понимание этой модели невозможно без освоения таких математических понятий как множество и отношение, основных операций на множествах.

Необходимо уяснить назначение, функции и средства систем управления базами данных как программных средств для создания, ведения и обработки баз данных.

Далее следует сосредоточить свое внимание на изучении основных средств СУБД Access, ее объектах и, прежде всего, на основном средстве создания объектов — конструкторе. Необходимо уяснить, что любая база данных в Access – это совокупность взаимосвязанных таблиц, каждая из которых предназначена для хранения описаний однородных объектов. Следует обратить особое внимание на виды связей между таблицами и проблему обеспечения целостности данных.

Надо определить порядок использования средств создания базы данных, в частности определить порядок описания полей: тип, размер, формат и другие, и задания ключевого поля. Следует обратить внимание на индексирование (упорядочение) данных по значению поля, при этом следует иметь в виду, что по ключевому полю данные упорядочиваются автоматически.

Следующим этапом изучения СУБД является освоение средств изменения структуры базы данных. При этом особое внимание следует уделить ситуациям, связанным с потерей информации.

Далее следует обратить внимание на порядок ввода, пополнения и коррекции данных в базе. Здесь ключевым моментом является вопрос поиска объекта по ключу.

Самое пристальное внимание следует уделить вопросам обработки данных в базе и, в первую очередь, вопросам отбора данных по определенному правилу (критерию). Здесь ключевым вопросом является формирование критерия в виде логического выражения. Поэтому необходимо усвоить такие понятия математической логики, как логическая переменная, логические операции, структура логического выражения. При формировании запроса следует обращать внимание на вид представления результатов: список отобранных данных или результаты вычислений значений групповых функций. В последнем случае необходимо правильно выбрать групповые функции и функции группировки (разбиение совокупности отобранных данных по значению какого-либо поля).

Особое внимание следует уделить «вычислению» значений определяемых полей, значение которых зависит, как правило, от значения других полей. В связи с этим следует четко определить порядок формирования запроса на обновление.

Поскольку, как правило, база данных Access – это совокупность связанных между собой таблиц, следует уяснить назначение связи между таблицами, когда и какой вид связи следует использовать. Особое внимание следует уделить обеспечению целостности данных.

Особое внимание следует обратить на объект – форму, как средство обеспечения наглядности отображения данных. Следует изучить виды форм и средства их создания.

Тема 6. Инструментарий и технологии подготовки текстовых документов

Общие требования стандартов к оформлению текстовых документов. Текстовый процессор: назначение и выполняемые функции. Элементы интерфейса текстового процессора. Настройка текстового процессора: параметры и их установка. Основные объекты текстового документа и их свойства. Стили, их свойства и технология создания. Макросы, их назначение и способы подготовки. Шаблоны документов, назначение, технология создания и использования. Технология Active-X, назначение и использование. Совместная подготовка документов. Форматы текстовых документов и их особенности. Гипертекстовые технологии подготовки документов. Принципы создания Web страниц.

Тема 7. Технология подготовки компьютерных презентаций

Система презентационной графики Microsoft PowerPoint: назначение, возможности, интерфейс. Технология работы в среде PowerPoint. Создание слайдов презентаций. Ввод и редактирование текста в слайдах презентаций. Вставка в слайды объектов (рисунков, таблиц, диаграмм, организационных схем и т.п.). Включение в слайды анимационных эффектов. Озвучивание слайдов.

Тема 8. Системы управления базами данных

Базы данных и их функциональное назначение. Модели данных и структуры баз данных. Реляционные базы данных. Основные элементы реляционных баз данных. Отношения в реляционных базах данных. Последовательность разработки модели предметной области на инфологическом уровне. Разработка структуры реляционной базы данных, нормализация отношений, технология нормализации. Свойства таблиц и полей. Типы данных, форматы и свойства полей. Ключевые поля, индексы, межтабличные связи. Словари данных. Обеспечение целостности данных. Системы управления базами данных: назначение и виды. Функциональные возможности СУБД и их характеристики. Обобщенная технология работы с СУБД. СУБД Access: назначение, основные функции и режимы. Объекты Access и их роль в структуре реляционной базы данных. Запросы к базе данных, средства для создания запросов. Операторы и выражения для создания запросов. Виды запросов и их создание. Формы и отчеты. Роль управляющих элементов, их свойства и методы. Многотабличные связанные и подчиненные формы. Добавление в формы и отчеты диаграмм, графиков и присоединенных объектов. Понятие SQL (Structured Query Language – язык структурированных запросов).

Тема 9. Инструментарий и технологии решения задач в среде табличных Процессоров

Табличный процессор: виды и основные возможности. Настройка табличного процессора и установка параметров. Рабочая книга и ее элементы. Операции с рабочей книгой и ее элементами, изменение свойств элементов. Выражения и операции. Способы адресации: абсолютные и относительные адреса. Имена ячеек и диапазонов. Форматы данных. Ввод данных, последовательностей. Ввод данных в ячейки диапазона. Встроенные функции, их синтаксис и технология применения. Типы диаграмм. Построение диаграмм: объекты, их свойства, установка свойств. Методы решения математических задач в сфере управления. Табуляция функций. Встроенные математические функции. Методы численного решения нелинейных уравнений в среде табличного процессора. Массивы, операции над массивами. Встроенные функции для работы с матрицами. Встроенные функции для решения финансовых задач. Анализ данных (Подбор параметра, таблицы подстановки, поиск реше-

ний, диспетчер сценариев). Создание списков (баз) экономических данных. Виды сортировки данных и особенности их применения. Фильтры и фильтрация данных. Функции по работе с базами данных и особенности их применения. Консолидация данных и сводные таблицы. Встроенные функции по решению задач статистической обработки. Виды циклов. Организация циклов в табличном процессоре. Макросы: назначение, способы создания и использования.

Тема 10. Компьютерные сети и Интернет

Понятие компьютерной сети. Классификация сетей. Локальные и глобальные сети ЭВМ. Элементы локальных сетей. Среды и каналы передачи данных. Протоколы передачи данных. Архитектуры локальных сетей и их особенности. Разделение функций обработки данных в сетевом программном обеспечении. Архитектуры файл-сервер, клиент-сервер. Сети Интернет и Интранет. Развитие сети Интернет. Элементы сети Интернет. Виды услуг Интернет и их характеристика. Протоколы передачи данных Интернет. Системы адресации и именование ресурсов Интернет. Клиентское и серверное ПО Интернет. Поисковые системы Интернет. Языки запросов поисковых систем. Роль Интернет в развитии экономики. Электронная торговля, электронные системы платежей и электронные деньги.

Тема 11. Информационная безопасность компьютерных систем

Основы защиты информации и сведений, методы защиты информации. Уровни защиты информации. Факторы и потенциальные угрозы безопасности информации. Организационно-правовые основы защиты информации. Физические и технологические средства защиты информации. Компьютерные вирусы как фактор угрозы безопасности информации, их классификация и особенности. Способы защиты от компьютерных вирусов. Безопасность информации при работе на ПК в автономном режиме. Обеспечение защиты.

9. План практических занятий

Изучение курса следует начинать с подбора литературы, причем нужно иметь в виду, что список рекомендуемой литературы не исчерпывает все имеющиеся сегодня пособия по вычислительной технике и программированию. Поэтому допускается использование любой доступной литературы, в которой освещены вопросы, содержащиеся в программе курса.

При работе с литературой рекомендуется конспектирование основных положений и письменное выполнение упражнений, имеющих в учебниках.

Ниже приведены рекомендации по изучению отдельных тем курса с указанием литературы по каждой теме. Указан также необходимый уровень усвоения учебного материала темы по следующей шкале:

1-й уровень - "узнавание" - необходимо только различать, опознавать объекты изучения в ряду других подобных объектов; 2-й уровень - "воспроизведение" - необходимо уметь воспроизвести изученный материал, пояснить основные понятия и определения;

3-й уровень - "применение" - необходимо уметь применять полученные знания в практической деятельности;

4-й уровень - "творчество" - необходимо уметь самостоятельно разрабатывать алгоритмы решения предложенных задач, писать и отлаживать программы на изученном языке программирования.

Тема 1. Введение в информатику

Предмет и задачи информатики. Понятие информации. Информация, данные и знания. Виды информации. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки

и накопления информации. Информационные технологии и их содержание. Эволюция информационных технологий. Информатизация общества. Информационные системы в экономике. Автоматизированные информационные системы: их назначение и особенности. Информационный ресурс в системах организационно-экономического управления. Экономическая информация и ее особенности. Виды и структура экономической информации.

Методические рекомендации

Тема имеет вводный характер, и ее изучение должно сформировать убеждение в том, что создание и широкое распространение средств вычислительной техники знаменует собой качественно новый этап в развитии человечества, характеризующийся неизмеримо возросшими возможностями автоматизации всех сфер человеческой деятельности, включая интеллектуальную.

Необходимо обратить внимание на то, что современные вычислительные машины используются не только и не столько для автоматизации вычислений, сколько для обработки разнообразной информации в самых различных целях.

Учитывая исключительный динамизм в развитии производства и внедрении средств вычислительной техники в нашей стране, целесообразно при изучении этого вопроса пользоваться новейшей информацией, публикуемой в периодической печати.

Изучение темы завершается подготовкой реферата по заданию преподавателя.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие и роль информатизации в развитии общества
2. Предмет и основные задачи информатики
3. Характеристика основных разделов современной информатики
4. Понятие, виды и свойства информации. Данные и знания
5. Понятие информационного процесса и информационной технологии
6. Информация и управление. Понятие информационной системы управления

Литература

1. Информатика: Базовый курс [Текст]: учеб. пособие: рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов. - (Учебник для вузов). Под ред. Симоновича С.В. СПб.: Питер, 2022.- 640 с.: ил.-

2. Информатика: Базовый курс [Текст]: учеб. пособие: рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов. (Учебник для вузов). Под ред. Симоновича С.В.. - 2-е изд. - СПб.: Питер, 2020.- 640 с.: ил.-

3. Практикум по экономической информатике [Текст]: В 3-х ч.: учеб. пособие: доп. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов /

Под ред. Косарева В.П., Титоренко Г.А., Мамонтовой Е.А. М.: Финансы и статистика, 2008. Ч. 2: - 302.

4. Практикум по экономической информатике: В 3-х ч.: Ч. 1 [Текст]: учеб. пособие: доп. М-вом образования РФ в качестве учебн. пособия для студентов вузов. Под ред. Шуремова Е.Л., Тимаковой Н.А., Мамонтовой Е.А. -М.: Финансы и статистика, 2009.- 300 с.

5. Практикум по экономической информатике: В 3-х ч.: Ч. 1 [Текст]: учеб. пособие: доп. М-вом образования РФ для студентов вузов Под ред. Шуремова Е.Л., Тимаковой Н.А., Мамонтовой Е.А. М.: Перспектива, 2004.- 300 с.

6. Практикум по экономической информатике: В 3-х ч.: Ч. 2 [Текст]: учеб. пособие: рек. М-вом образования РФ для студентов вузов. Под ред. Косарева В.П., Титоренко Г.А., Мамонтовой Е.А. - М.: Перспектива, 2004.- 302 с.

7. Информатика [Текст]: учебник: соответствует гос. образоват. стандарту высш. проф. образования – СПб. Козырев А.А. Изд-во Михайлова В.А., 2008.- 511 с.- (Высшее проф. образование).

8. Информатика [Текст]: учебник: рек. М-вом образования РФ в качестве учебника для студентов вузов. - 3-е изд. - М.: Инфра-М, 2003.- 272 с.- (Высшее образование). В.А. Каймин 2018, Москва.

9. Информатика 2002 [Текст] - М.: Солон-Р, 2002.- 400 с. Алексеев, А.П. 2009, Москва.

10. Информатика. Общий курс [Текст]: учебник: доп. УМО по образованию для студентов вузов / Гуда А.Н. и др.. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2009.- 400 с. Гуда, А.Н. 2009, Москва

11. Практикум по информатике Д.В. Бурьков, Н.К. Полуянович 2009, Москва.

12. Практикум по экономической информатике [Текст]: В 3-х ч.: учеб. пособие: рек. М-вом образования РФ в качестве учеб. пособия для студентов вузов Соавт. Мельников П.П. и др. М.: Перспектива, 2009.- 304 с.

13. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Текст]: учеб. пособие: рек. УМО по образованию для студентов вузов / - Калабухова Г.В., Титов В.М. М.: Инфра-М, 2019.- 336 с.: ил.

Тема 2. Архитектура и классификация ЭВМ

Технические и программные средства реализации информационных процессов. Общие принципы работы ЭВМ (схема фон Неймана). Принцип программного управления. Понятие архитектуры ЭВМ. Состав и назначение основных устройств ЭВМ. Виды запоминающих устройств. Единицы измерения памяти. Понятие аппаратной, программной и программно-аппаратной платформы ЭВМ. Эволюция развития ЭВМ. Классификация ЭВМ по способам использования, производительности, особенностям архитектуры. Персональные ЭВМ: отличительные признаки и классификация.

Методические рекомендации

В ПК последних поколений подавляющее количество выполняемых действий связано с поиском, сортировкой и размещением данных в памяти, редактированием и преобразованием текстов программ и документов, обеспечением передач сообщений и данных в диалоговом режиме работы пользователя с ПК. Собственно вычислительные операции выполняются в ПК очень быстро и занимают в общем, балансе машинного времени не более 15-20%.

Таким образом, в процессе эволюции вычислительные машины фактически стали информационными системами, и их эффективное использование возможно лишь при ясном понимании особенностей кодирования и представления информации в задачах пользователя и памяти ПК.

Одним из важных понятий темы является понятие файла. Оно широко используется во всех темах курса как в связи со спецификой работы с внешними запоминающими устройствами на магнитных носителях информации, так и при изучении организации данных в программах пользователя, написанных на ЯВУ.

Необходимо познакомиться с принципами программного управления обработкой информации (принципы фон-Неймана) и структурой современных ПК. Изучение темы завершается знакомством с принципами хранения, защиты и передачи информации в ПК.

Вопросы для самопроверки

1. Меры информации (синтаксическая, семантическая, прагматическая)
2. Информация и неопределенность. Измерение неопределенности
3. Кодирование информации и формы ее представления в памяти компьютера
4. Системы счисления. Операции над числами в различных системах счисления
5. Основные понятия алгебры высказываний. Логические операции

Литература: [1,2,3,4,9].

Тема 3. Аппаратное обеспечение персональных ЭВМ

Состав устройств ПК. Принцип открытой архитектуры. Состав устройств системного блока. Состав и назначение основных компонент материнской платы.

Типы и структура микропроцессоров. Основные направления повышения производительности процессоров. Системная и локальные шины.

Устройства хранения информации. КЭШ-память. Основная память. Внешняя память. Сравнительные характеристики запоминающих устройств. Основные внешние устройства ПК. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Клавиатура. Видеотерминальные устройства. Печатающие устройства. Сканеры. Периферийные устройства. Стандартные порты ввода/вывода. Модем. Звуковая карта. Сетевая карта.

Методические рекомендации

Современные ПК включают две взаимосвязанные, но принципиально различные компоненты: технические средства (аппаратуру) и программное обеспечение. Обе компоненты изучаются в курсе лишь на уровне основных понятий, назначения и структуры. Знакомство с техническими средствами ПК состоялось при изучении предыдущей темы. Что же касается программного обеспечения, то его изучение вынесено в отдельную тему, так как требует более глубокого понимания принципов организации эффективного использования аппаратных ресурсов ПК. В частности, должны быть изучены операционная система ПК, пользовательские оболочки, интегрированные среды.

При изучении темы необходимо четко усвоить, что без системного программного обеспечения ресурсы ПК для пользователя-непрофессионала практически недоступны. Особое внимание следует обратить на изучение прикладного программного обеспечения, которое существенно облегчает обработку информации на ПК.

Вопросы для самопроверки

1. Назначение и классификация компьютеров
 2. Архитектура и принципы работы компьютера
 3. Назначение и взаимодействие основных устройств компьютера
 4. Состав и функции микропроцессора ПК
 5. Виды и характеристика внутренней памяти ПК
 6. Назначение, классификация и характеристики внешних запоминающих устройств ПК
 7. Технические средства для сбора, регистрации, хранения, отображения, передачи информации.
 8. Классификация, назначение и основные характеристики программных средств
 9. Состав и функции системного программного обеспечения
 10. Операционные системы (ОС), их назначение, виды и функции
 11. Функции тестирующих программ, утилит, драйверов, операционных оболочек
 12. ОС семейства MS. Состав и назначение основных компонентов MS.
 13. Прикладные программные средства. Их классификация и область применения
 14. Основные функции и области применения пакетов прикладных программ общего назначения
 15. Состав и особенности интегрированных пакетов прикладных программ
- Литература: [3,6,9,12,13,14].

Тема 4. Общая характеристика программного обеспечения ЭВМ

Программное обеспечение (ПО). Классификация ПО. Системное и прикладное ПО. Классификация прикладного программного обеспечения. Общая характеристика и назначение важнейших классов прикладных программ. Понятие офиса. Решаемые в офисе задачи. Сущность автоматизации офисной деятельности. Офисные пакеты прикладных программ (пакет Microsoft Office). Специализированные пакеты (справочные правовые системы "КонсультантПлюс" и "Гарант"). Коммерческое, условно-бесплатное и свободно распространяемое ПО. Средства программной и аппаратной защиты программ. Понятие лицензирования ПО. Формы сопровождения лицензионного ПО. Ответственность за использование нелегального ПО.

Методические рекомендации

Сегодня графический способ отображения данных стал неотъемлемой принадлежностью подавляющего числа компьютерных систем, в особенности ПК. Компьютерная графика – специальная область информатики охватывает все виды и формы представления изображений, доступных для восприятия человеком либо на экране монитора, либо в виде копии на внешнем носителе. Компьютерная графика вынесена в отдельную тему, так как требует более глубокого понимания принципов создания и обработки компьютерных изображений.

При изучении темы необходимо познакомиться с видами компьютерной графики и основными принципами построения изображений на экране монитора.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие, архитектура и классификация компьютерных сетей
2. Назначение локальных компьютерных сетей, их компоненты и топология
3. Назначение и структура глобальных сетей
4. Протоколы, эталонная модель взаимодействия открытых систем 081
5. Понятие и модели архитектуры "клиент-сервер"
6. Административное устройство сети Интернет
7. Основные сервисы и технологии сети Интернет
8. Создание НТМЛ-документов для публикации на серверах
9. Понятие безопасности компьютерной информации. Объекты и элементы защиты данных в компьютерных системах
10. Понятие и виды угроз безопасности в компьютерной информационной системе
11. Методы и средства защиты компьютерной информации
12. Классификация и характеристика наиболее распространенных компьютерных вирусов
13. Средства и приемы обеспечения защиты информации от компьютерных вирусов

Литература: [1,3,9].

Тема 5. Системное программное обеспечение ЭВМ

Назначение операционных систем (ОС). Типовая структура операционных систем. Функции ОС. Разновидности ОС Windows. Альтернативные ОС для ПК. Управление устройствами ЭВМ в ОС. Драйверы устройств. Понятие файловой системы. Операции с файлами. Защита информации в файловых системах. Идентификация файлов в Windows. Синтаксис имени и назначение элементов. Папки (директории): назначение, свойства. Основные типы файлов ОС. Форматы файлов текстовых и табличных процессоров, графических, аудио- и видеоданных.

Виды интерфейсов пользователя в современных ОС. Объектно-ориентированные принципы организации интерфейса. Основные элементы графического интерфейса.

Принципы организации справочной системы/Стандартные приложения (программы) Windows. Принципы обмена данными между приложениями. Понятие многозадачности. Способы взаимодействия программ в ОС. Программы восстановления работоспособности ПК. Программы тестирования устройств ПК. Программы контроля целостности и обслуживания файловой системы. Программы архивации файлов.

Методические рекомендации

Основным условием успешного использования ПК для решения прикладных задач является умение пользователя грамотно сформулировать свою задачу и найти эффективный алгоритм ее решения. В связи с этим весь материал темы исключительно важен для выработки своеобразного стиля мышления, который называют алгоритмическим и без овладения которым успешное изучение программирования невозможно.

Рекомендуется использовать структурный подход к алгоритмизации, сутью которого является сочетание нисходящего проектирования программ и структурного программирования с пошаговой детализацией. Особое внимание нужно уделить базовым управляющим структурам алгоритмов. Важно хорошо уяснить, что этих структур принципиально достаточно для разработки алгоритма любой сложности.

Прежде всего, не следует пытаться сразу освоить все возможности ЯВУ. Первое знакомство целесообразно ограничить изучением минимально необходимых средств, позволяющих составлять относительно простые программы.

Очень важным моментом в изучении ЯВУ является понимание роли используемых в ЯВУ средств организации данных. Необходимо обратить внимание на то, что с каждым типом данных, используемых в ЯВУ, связан определенный набор допустимых операций. При изучении операторов ЯВУ целесообразно придерживаться следующей схемы назначения оператора, его общий вид, правила использования и порядок выполнения.

Для успешной работы на ПК необходимо хорошо усвоить технологию обработки и отладки программ.

Вопросы для самопроверки

1. Понятие и классификация моделей объектов, процессов и систем
 2. Модели и структуры данных
 3. Понятие алгоритма, его свойства и способы описания
 4. Решение задач с использованием типовых алгоритмов обработки данных
 5. Технологии программирования (модульное, структурное, объектно-ориентированное)
 6. Методы и этапы решения экономических задач на компьютере
 7. Информационные ресурсы и технологии для решения экономических задач на компьютере
 8. Классификация информационных ресурсов и средства доступа к
- Литература: [1,3,9,11,12,13].

Практическое занятие. Общее (системное) программное обеспечение. Операционные системы и утилиты. Стандартные приложения к операционным системам.

Основные приемы работы в операционной системе MS Windows XP. Навигация. Блокнот. Текстовый редактор MS WordPad. Калькулятор. Графический редактор MS Paint. Служебные программы. Обмен данными между приложениями MS Windows XP.

Практическое занятие. Программы обработки текстовой информации. Текстовые редакторы и процессоры.

Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Работа с таблицами. Создание унифицированных документов российского делопроизводства используя

шаблоны и формы MS Word 2003.

Практическое занятие 3. Табличные процессоры.

Компьютерные технологии обработки экономической информации на основе табличных процессоров. Анализ экономической информации в MS Excel 2003.

Практическое занятие. Программы создания презентаций. Личные информационные системы (органайзеры, менеджеры).

Настройка экрана и инструментария. Способы создания презентаций. Вставка и форматирование объектов. Демонстрация презентаций.

Практическое занятие. Мультимедийные информационные технологии. Программы работы с графикой.

Практическое занятие 6. Сетевые (телекоммуникационные) информационные технологии. Локальные, корпоративные, территориальные сети.

Практическое занятие. Глобальная компьютерная сеть Интернет (службы WWW, FTP, телеконференции), браузер Internet Explorer 6.0. Электронная почта.

Основы работы в Интернет. Основные службы (услуги) Интернет. Поиск информации в Интернет.

Создание электронного почтового ящика. Создание, отправка и получение сообщений. Программа MS Outlook Express 2003.

Практическое занятие. Обеспечение защиты информации в ИТ и ИС.

Использование антивирусных программ «Антивирус Касперского» и «Доктор Web» для защиты информации от компьютерных вирусов.

Практическое занятие. Экспертные системы. Справочно-правовые системы. Архиваторы.

Справочно-правовая система «Гарант», «Консультант Плюс», «1С:Эталон». Архиваторы WinRAR, WinZip, Сжатая папка.

Практическое занятие. Унифицированная система документации и организации документопотоков.

Информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности. Система показателей, классификации и кодирования экономической информации

9. Перечень контрольных вопросов к текущему контролю (диф. зачету)

1. Информационные революции и их особенности (информационная индустрия, информационная технология).
2. Роль информационных революций в становлении и развитии информационного общества.
3. Информационные и другие ресурсы. Информационные продукты и услуги.
4. Информационные системы. Структура и классификация информационных систем.
5. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Информационные технологии в деятельности юриста.
6. Информационное общество. Его характерные признаки.
7. Понятие информации. Виды носителей информации. Формы представления информации. Показатели качества информации. Представление информации в ЭВМ.
8. Оценка количества информации. Единицы измерения информации.

9. Назначение, состав и характеристика ПК. ПЭВМ и краткая характеристика основных элементов.
10. Классификация ЭВМ. Блок-схема устройства ПЭВМ. Принцип открытой архитектуры ПЭВМ.
11. Материнская плата, микропроцессор. Назначение и характеристики. Платы расширения и их характеристики. Звуковая карта, модем, сетевая карта.
12. Устройства хранения информации на ПЭВМ и их характеристики.
13. Периферийные устройства ПЭВМ. Назначение, классификация и краткая характеристика принтеров, сканеров, многофункциональных устройств.
14. Программное обеспечение ПЭВМ. Виды программного обеспечения.
15. Пакеты прикладных программ. Основные характеристики.
16. Назначение, состав системного программного обеспечения. Операционные системы.
17. Назначение и состав прикладного программного обеспечения.
18. Операционная система MS Windows Vista/7/10. Понятие, функциональные возможности. Интерфейс XP/Vista/7.
19. Элементы Рабочего стола MS Windows Vista/7/10 и их назначение.
20. Администрирование и обслуживание операционной системы MS Windows Vista/7/10.
21. Система хранения информации на персональном компьютере. Дерево папок. Проводник - файловая оболочка MS Windows Vista/7/10. Файлы, папки, имена накопителей. Ярлыки. Приемы работы с файлами и каталогами в операционной системе MS Windows XP/Vista/7.
22. Файловая оболочка Total Commander. Назначение и основные возможности. Плагины.
23. Виды информации, хранящейся на накопителях ПК и соответствующие им расширения. Типы файлов.
24. Архивация данных. Назначение программ-упаковщиков (архиваторов). Работа с архиваторами (WinZIP, WinRAR).
25. Правовые и технические аспекты защиты информации. Компьютерные вирусы. Понятие, виды. Антивирусная защита на ПК.
26. Текстовые редакторы. Назначение данного класса программ. Основные элементы окна текстового редактора MS Word 2007/2010.
27. Основные отличия между растровыми и векторными шрифтами. Шрифты TrueType.
28. Технологии OLE, Plug & Play, принцип WYSIWYG работы Windows-приложений.
29. Операции форматирования и редактирования текста. Параметры оформления абзацев и страниц текстовых документов.
30. Мастера и шаблоны в текстовом редакторе MS Word 2007/2010.
31. Работа с стилями в текстовом редакторе MS Word 2007/2010.
32. Средства форматирования в текстовом редакторе MS Word 2007/2010. Работа с таблицами, иллюстрациями, оглавлением.
33. Электронные таблицы. Назначение данного класса программ. Структура интерфейса электронной таблицы на примере MS Excel 2007/2010.
34. Организация вычислений и форматирование данных в электронных таблицах.
35. Средства аналитической обработки данных в электронной таблице.
36. Назначение и классификация систем управления базами данных.
37. Классификация моделей построения баз данных. Иерархическая, сетевая и реляционные модели.
38. MS Access. Создание таблиц и запросов.
39. MS Access. Формы, отчёты, макросы.
40. История создания сети Интернет.
41. Протоколы сети Интернет. Адресация в сети. Сервис DNS.
42. Сервисы WWW и электронной почты.

43. Концепция Web 2.0.
44. Юридические ресурсы сети Интернет: порталы органов государственной власти, справочных правовых систем, юридических фирм, профессиональных сообществ.
45. Доктрина информационной безопасности РФ.
46. Защита информации. Системный подход к защите информации.
47. Угрозы информационной безопасности
48. Организационные, программно-технические и правовые методы защиты информации.
49. Классификация вредоносных программ. Средства антивирусной защиты.
50. Тенденции развития концепции «электронного государства» и «электронного правительства».
51. Техническое обеспечение электронной подписи.
52. Процесса сертификации электронной подписи.
53. Требования предъявляемые к удостоверяющим центрам.
54. Информатизация судов общей юрисдикции.
55. Назначение и основные функции ГАС «Правосудие».
56. Информатизация органов Прокуратуры.
57. Примеры автоматизированных информационных систем, функционирующих в органах внутренних дел.
58. Охарактеризуйте Государственную автоматизированную систему «Выборы», цели ее создания и создаваемые с помощью нее информационные ресурсы.
59. Назначение и основные возможности СПС «Консультант Плюс»
60. Назначение и основные возможности СПС «Гарант».
61. Аналитические возможности современных СПС.
62. Понятие «информационной безопасности».

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины:

10.1 Нормативно-правовые акты

1. Стратегия развития информационного общества (Утверждена Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г., № Пр-212), опубликована в "Российской газете" (№34 от 16 февраля 2008 г.).
2. Концепция региональной информатизации до 2020 г., распоряжение Правительства от 17 июля 2006 г. N 1024-р.
3. Концепции использования информационных технологий в деятельности федеральных органов государственной власти до 2020 года, одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 сентября 2014 г. (№ 1244-р).
4. Федеральная целевая программа «Информационное общество» до 2020 года.

10.2 Рекомендуемая литература

а) основная литература

1. Информатика [Текст]: учебник: соответствует гос. образоват. стандарту высш. проф. образования – СПб Козырев А.А. Изд-во Михайлова В.А., 2022.- 511 с.- (Высшее проф. образование).
2. Информатика [Текст]: учебник: рек. М-вом образования РФ в качестве учебника для студентов вузов. - 3-е изд. - М.: Инфра-М, 2021.- 272 с.- (Высшее образование). В.А. Каймин 2022, Москва
3. Информатика 2016 [Текст] - М.: Солон-Р, 2002.- 400 с. Алексеев, А.П. 2009, Москва.
4. Информатика. Общий курс [Текст]: учебник: доп. УМО по образованию для студентов вузов / Гуда А.Н. и др.. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2021.- 400 с.
5. Практикум по информатике Д.В. Бурьков, Н.К. Полуянович 2020, Москва.
6. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Текст]: учеб. посо-

бие: рек. УМО по образованию для студентов вузов / - Калабухова Г.В., Титов В.М. М.: Инфра-М, 2020.- 336 с.: ил.

7. Босова Л.Л. Информатика: 10 класс: базовый уровень: учебник – 6 изд. стереот. Москва, изд. Просвещение. 2023 – 228 стр.

8. Босова, Л. Л. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 5-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023. — 256 с. - ISBN 978-5-09-103612-1. - Текст : электронный. - URL:

9. Гейн, А. Г. Информатика. 10 класс. Базовый и углублённый уровни: учебник / А. Г. Гейн, А. Б. Ливчак, А. И. Сенокосов. - 9-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 272 с. - ISBN 978-5-09-101598-0. - Текст : электронный.

10. Фиошин, М. Е. Информатика. Углублённый уровень. 11 класс : учебник / М. Е. Фиошин, А. А. Рессин, С. М. Юнусов. - 6-е изд., стер. - Москва : Издательство "Просвещение", 2022. - 336 с. - ISBN 978-5-09-101617-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089916> (дата обращения: 27.09.2023).

11. Канакова, С. Г. Информатика. Практикум : учебное пособие / С.Г. Канакова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1867576. - ISBN 978-5-16-017682-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1867576>

б) дополнительная литература

1. Аванесов Г.М. Правовая информатика: Учеб. пособие/ С.-Петербург. ин-т внешнеэкон. связей экономики и права. - СПб.: ИВЭСЭП, 2017. - 104 с.

2. Информатика и математика для юристов: Учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по спец. "Юриспруденция": Доп. М-вом образов. РФ /Т.М.Беляева и др. - М.: Профобразование, 2016.

3. Информатика для юристов и экономистов: [учебник] / под ред. С. В. Симоновича. - СПб.: Питер, 2017. - 687 с.

4. Информатика: учебник / Б. В. Соболев [и др.]. - Ростов н/Д: Феникс, 2016. - 446 с.

5. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.М. Информационная безопасность и защита информации. – М.: Академия, 2018.

6. Минько А.А. Принятие решений с помощью Excel. - М.: Эксмо, 2017. - 240 с.

7. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе: практические упражнения: учеб. пособие для общеобразоват. учреждений, реализующих программы начального проф. образования. - М.: Академия, 2017. - 314 с.

8. Семакин, И. Г. Информатика. 11 класс. Углубленный уровень (в 2 частях). Часть 2: учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Л. В. Шестакова. - 4-е изд., стер. - Москва: Издательство "Просвещение", 2022. - 216 с. - ISBN 978-5-09-101615-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2089909>.

9. Яшин, В. Н. Информатика : учебник / В.Н. Яшин, А.Е. Колоденкова. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 522 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1069776. - ISBN 978-5-16-015924-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1853592>.

в) программное обеспечение и Интернет – ресурсы

1. Операционная система Microsoft Windows.

2. Пакет офисных программ Microsoft Office.

3. Антивирусные программы.

4. Программы-архиваторы.

5. <http://citforum.ru> – большой учебный сайт по технике и новым технологиям.

6. <http://www.ixbt.com> – портал по аппаратному и программному обеспечению ПЭВМ.

7. <http://www.ict.edu.ru> – портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании".

8. <http://www.iot.ru> – портал Информационных образовательных технологий.
9. <http://www.komitet5.km.duma.gov.ru> – сайт Комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи.
10. <http://biznit.ru> – сайт о применении информационных технологий в различных областях.
11. www.consultant.ru – официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
12. www.garant.ru – официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».
13. www.kodeks.ru – официальный сайт информационно-правового консорциума «Кодекс».
14. <http://www.law.edu.ru> – федеральный правовой портал.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Компьютерные лаборатории, оснащенные проекторами с предустановленным необходимым программным обеспечением с подключением к сети Интернет.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории мультимедийным оборудованием (стационарным или переносным), позволяющим демонстрировать презентации и учебные видеofilмы.

Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы (оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду и электронно-библиотечные системы), помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Предоставление неисключительных прав на использование лицензионного программного обеспечения: МойОфис Профессиональный 2. Лицензия корпоративная на пользователя для образовательных организаций, сроком действия 1 год (700 ед), договор № 32312814233 от 30.10.2023г.

Рецензент: заведующий кафедрой профсоюзного движения, гуманитарных и социально-экономических дисциплин Оренбургского филиала образовательного учреждения профсоюзов высшего образования «Академия труда и социальных отношений», кандидат педагогических наук, доцент Мажарова Елена Анатольевна.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по направлению подготовки 40.02.04.

Разработчик программы: к.п.н., доцент



С.О. Никонов