

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра «Информатика и прикладная математика»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**M2.В.ОД.6**

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЮРИДИЧЕСКОЙ НАУКЕ И  
ОБРАЗОВАНИИ**

**Направление подготовки 400401 Юриспруденция**

**Магистерская программа "Конституционное право, муниципальное право"**

**Квалификация (степень) выпускника магистр**

**Нормативный срок обучения 2 г**

**Форма обучения очная**

**Оренбург, 201 г.**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. Организация самостоятельной работы .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Методические рекомендации по выполнению курсовой работы (проекта) (курсовые работы/ проекты не предусмотрены РУП) .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Методические рекомендации по подготовке реферата/эссе (рефераты/эссе не предусмотрены РУП) .....</b>	<b>3</b>
<b>4. Методические рекомендации по выполнению индивидуальных домашних заданий (не предусмотрены РПД).....</b>	<b>4</b>
<b>5. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....</b>	<b>7</b>

## **1. Организация самостоятельной работы**

### **1.1. Организационно-методические данные дисциплины**

№ п.п.	Наименование тем	Количество часов по видам само- стоятельной работы				
		Подг_курсов	подготовка рефератов	ИДЗ, РПР	изучение от- дельных вопросов	подготовка к занятиям
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
1	Раздел 1. Введение: основные направления использования компьютерных технологий в научных исследованиях и образовании. Операционная система Windows. Представление информации средствами Open Office. Вопросы компьютерной безопасности.	×	×	×	6	8
2	Раздел 2. Сетевые технологии и Интернет. Интернет - технологии и образовательная, научная, профессиональная деятельность.	×	×	×	3	4
3	Раздел 3. Офисные технологии для учреждений, занимающихся юридической деятельностью, образовательных и научных учреждений.	×	×	×	6	8
4	Раздел 4. Компьютерные технологии, информационные системы в профессиональной, научной и образовательной деятельности. Информационные ресурсы в системе информационных технологий	×	×	×	6	8
5	Раздел 5. Методо - ориентированные ППП как инструментарий ИТ, обеспечивающий решение задач пользователя статистическими и математическими методами (математического программирования, решения дифференциальных уравнений, имитационного моделирования, исследования операций; статистической обработки и анализа данных: описательная статистика, корреляционный, регрессионный, факторный анализ и другое). Электронные учебники, учебные пособия. Компьютерный эксперимент в юридической науке и образовании. Основные направления интенсификации юридических исследований и процесса образования.	×	×	×	1	4
6	<b>Итого:</b>	<b>54</b>	×	×	<b>22</b>	<b>32</b>

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ**

### **КУРСОВОЙ РАБОТЫ (ПРОЕКТА)**

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены РУП.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ РЕФЕРАТА/ЭССЕ**

Рефераты не предусмотрены РПД

## **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ДОМАШНИХ ЗАДАНИЙ**

Индивидуальные домашние задания не предусмотрены РПД.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ**

### **5.1 Наименование вопроса (Раздел ная единица 1) (3 ч).**

1. Понятие информации и основные принципы обработки данных в профессиональной деятельности.
2. Обзор методов, моделей и средств обработки данных (сбор, систематизация, хранение, коммуникации, обработка и вывод (визуализация) информации).

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Сделать общий обзор методов, моделей и средств обработки данных: сбор, систематизация, хранение, коммуникации, обработка и вывод (визуализация) информации.

### **5.2 Наименование вопроса (Раздел ная единица 4 Создание шаблонов и форм документов) (3 ч).**

1. Представление информации средствами Open Office.
2. Создание шаблонов и форм документов.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Первичные настройки текстового процессора, правила создания и форматирования документов, существующий в Open Office набор стандартных бланков (шаблонов) для создания типовых документов и наиболее часто используемые Мастера.

### **5.3 Наименование вопроса (Раздел ная единица 6 Средства Интернет. Подключение к Интернет. Работа с Web-браузером. Работа с сетевыми информационными ресурсами. Электронная почта. Почтовые программы, основные приемы работы) (3 ч).**

1. Средства Интернет. Подключение к Интернету. Работа с Web-браузером. Поиск информации в Интернет.
2. Электронная почта. Почтовые программы, основные приемы работы. ИМ «Электронное письмо с вложенным файлом». Пример формирования и отправки письма: сценарий создания и отправки письма

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Более подробно рассмотреть средства Интернет и работу с Web-браузером, поиск информации в Интернет. Глобальная компьютерная сеть Internet объединяет десятки тысяч серверов, которые предоставляют пользователям ряд ресурсов (назвать).

### **5. 4 Наименование вопроса (Раздел ная единица 7 Создание мультимедиа презентаций в Open Office. Подготовка материалов в Open Office). (8 ч).**

1. Создание презентаций с различным видом оформления слайдов.
2. Создание мультимедиа презентаций (демонстрационных роликов, электронных методических пособий и т. д.)

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Компьютерная презентация представляет собой набор слайдов (электронных страниц), последовательность показа которых может меняться в процессе демонстрации презентации, т.е. презентация является интерактивным документом.

Презентация является мультимедийным документом, т.к. каждый слайд может включать в себя различные формы представления информации (текст, таблицы, диаграммы, изображения, звук, анимацию и др.). Рассмотреть основные приемы работы с презентациями в Open Office, способы создания презентаций.

**5.5 Наименование вопроса (Раздел ная единица 10** Поиск и отбор данных: принципы формирования базы данных, ввод и редактирование данных, разработка однотабличной пользовательской формы, отчёта) (3 ч).

1. Принципы формирования базы данных.
2. Ввод и редактирование данных.
3. Разработка однотабличной пользовательской формы.
4. Отчёт.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Рассмотреть принципы формирования базы данных, ввод и редактирование данных, разработку однотабличной пользовательской формы и формирование отчёта.

**5.6 Наименование вопроса (Раздел ная единица 12** Информационные правовые системы (Гарант, Консультант Плюс)) (3 ч).

1. Информационные правовые системы: Гарант, Консультант Плюс.
2. Другие информационные правовые системы.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Рассмотреть такие разделы данного вопроса:

- 6.1. История развития справочных правовых систем СПС
- 6.2. Краткий обзор справочно-правовых систем
  - 6.2.1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
  - 6.2.2. Справочная правовая система Гарант»
  - 6.2.3. Информационно-правовые системы серии «Кодекс»
  - 6.2.4. Системы серии «Референт»
- 6.3. Принципы выбора СПС и общие рекомендации по поиску документов
  - 6.3.1. Принципы выбора СПС.
  - 6.3.2. Организация поиска документов в СПС
- 6.4. Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз

**5.7 Наименование вопроса (Раздел ная единица 14** Учетно-аналитические системы (УАС 1С: предприятие). Data Mining, аналитические платформы (Deductor)) (3 ч).

1. Учетно-аналитические системы (УАС 1С: предприятие).
2. Data Mining, аналитические платформы: Deductor.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

Ознакомить с учетно-аналитическими компьютерными системами (УАС 1С: предприятие), аналитической системой Data Mining, аналитической платформой Deductor.

**5.8 Наименование вопроса (Раздел ная единица 16** Обработка и анализ экспериментальных данных средствами Office, MathCAD. Статистическая обработка данных. Эмпирические зависимости. Корреляционно - регрессионный анализ) (8 ч)

1. Введение в Mathcad.
2. Применение Excel и Mathcad к решению задач линейной регрессии.
3. Решение основной задачи статистики.

*При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности.*

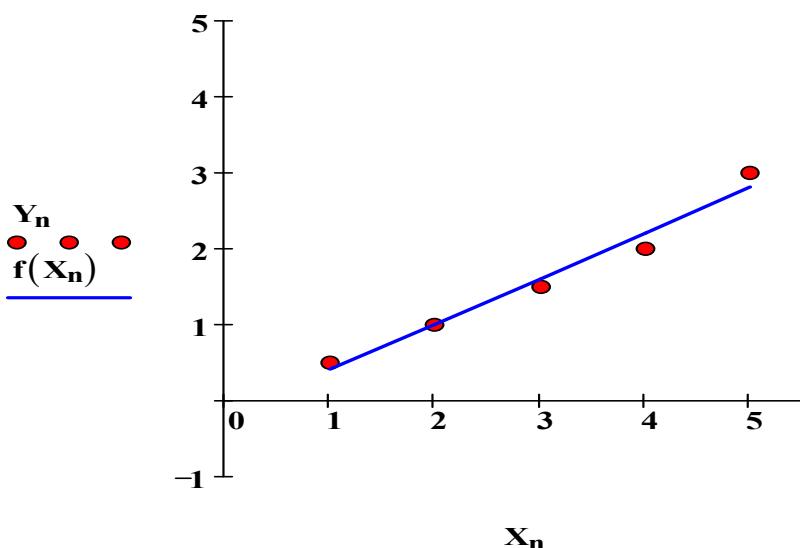
Рассмотреть формат записей при решении типовых задач математики и статистики.

Например, формат решения задачи линейной регрессии имеет вид

Пусть задана таблица экспериментальных значений

$x$	1	2	3	4	5
$y$	0.5	1	1.5	2	3

$$\mathbf{m} := \begin{pmatrix} 1 & 0.5 \\ 2 & 1 \\ 3 & 1.5 \\ 4 & 2 \\ 5 & 3 \end{pmatrix} \quad \mathbf{m} := \text{csort} (\mathbf{m}, 0) \quad \mathbf{X} := \mathbf{m}^{(0)} \quad \mathbf{Y} := \mathbf{m}^{(1)}$$
$$\mathbf{n} := 0 .. \text{rows} (\mathbf{m}) - 1$$
$$\mathbf{b} := \text{intercept} (\mathbf{X}, \mathbf{Y}) \quad \mathbf{a} := \text{slope} (\mathbf{X}, \mathbf{Y})$$
$$\mathbf{f}(\mathbf{x}) := \mathbf{b} + \mathbf{a} \cdot \mathbf{x} \quad \mathbf{b} = -0.2 \quad \mathbf{a} = 0.6$$



## **6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

### **6.1 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 1 (ПЗ-1). Представление информации средствами Open Office.

1. Представление информации средствами Open Office.

2. Создание информационной модели (ИМ) на основе текстового редактора.

*При подготовке к занятию 1 необходимо обратить внимание на следующие моменты.*

Рассмотреть создание информационной модели (ИМ) на основе текстового редактора.

### **6.2 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 2 (ПЗ-2). Компьютерные технологии конечного пользователя

1. Компьютерные технологии обработки данных. Компьютерные технологии управления. Технологии автоматизации офиса.

2. Компьютерные технологии поддержки принятия решений. Компьютерные технологии экспертных систем.

*При подготовке к занятию 1 необходимо обратить внимание на следующие моменты.*

Рассмотреть компьютерные технологии обработки данных, компьютерные технологии управления, технологии автоматизации офиса, компьютерные технологии поддержки принятия решений и компьютерные технологии экспертных систем.

### **6.3 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 3 (ПЗ-3). Сетевые технологии и Интернет.

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.*

1. Сетевые технологии и Интернет.

2. Подключение к сети Интернет.

3. Навигация в WWW.

4. Сервисы сети интернет.

5. Правовые системы и Интернет. Особенности работы с информацией в режиме on-line. Web-серверы фирм-разработчиков правовых систем.

### **6.4 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 4 (ПЗ-4). Электронные таблицы (ЭТ). Создание ИМ на основе ЭТ. Формирование табличных документов.

1. Создание ИМ на основе электронных таблиц.

2. Формирование табличных документов.

*При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты.*

Рассмотреть создание ИМ в юридической науке, и образовани на основе электронных таблиц

### **6.5 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 5 (ПЗ-5). Работа с электронными таблицами.

1. Создание таблиц.
2. Средства обработки данных.
3. Работа со списками и диаграммами.

*При подготовке к занятию 4 обратить внимание на следующие моменты*

Рассмотреть обработку данных, применение итоговых функций, построение экспериментального графика, подготовку и форматирование прайс-листа, анализ данных с использованием метода наименьших квадратов.

### **6.6 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 6 (ПЗ-6). *Пакеты прикладных программ (ППП) отдельных предметных областей.* Определение, назначение. Обзор основных видов, в том числе, используемых в профессиональной области (ППП правовых справочных систем, ППП глобальных сетей ЭВМ и прочее), информационные консалтинговые системы и компьютерные консалтинговые юридические системы. Информационные ресурсы. Определение, назначение, структура, виды, способы хранения, передачи и поиска информации. Информационные ресурсы предметных и профессиональных областей (министерств, ведомств, учреждений, общественных и профессиональных союзов и прочее). Информационные ресурсы в юриспруденции.

- 1.ППП как средство организации ИТ.
- 2.Информационные и консалтинговые правовые системы.

*При подготовке к занятию 4 обратить внимание на следующие моменты*

Рассмотреть информационные правовые системы, уделив внимание вопросам

1. История развития справочных правовых систем СПС.
2. Краткий обзор справочно-правовых систем.
  - 2.1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
  - 2.2. Справочная правовая система Гарант»
  - 2.3. Информационно-правовые системы серии «Кодекс»
  - 2.4. Системы серии «Референт»
3. Принципы выбора СПС и общие рекомендации по поиску документов
  - 3.1. Принципы выбора СПС.
  - 3.2. Организация поиска документов в СПС
4. Интегрирование бухгалтерских программ и правовых баз

### **6.7 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 7 (ПЗ-7). Компьютерные консультативные юридические службы (ККЮС). Автоматизированное рабочее место юриста (АРМ) юриста и сети АРМ.

- 1.ККЮС.

## 2.АРМ юриста и сети АРМ.

*При подготовке к занятию 4 обратить внимание на следующие моменты*

Рассмотреть порядок создания компьютерной консультативной ККЮС, пути автоматизации работы юридической службы - применение так называемых автоматизированных рабочих мест (АРМ) и сетей АРМ (локальных и глобальных).

### **6.8 Вид и наименование темы занятия**

Практическое занятие 8 (ПЗ-8). Mathcad как ППП, обеспечивающий решение задач пользователя статистическими и математическими методами. Введение в Mathcad.

1. Обзор математических ППП.
2. Интерфейс пользователя.
3. Средства ввода и редактирования Mathcad.
4. Ввод, редактирование и форматирование текста.
5. Ввод, редактирование и форматирование математических выражений.
6. Создание и форматирование графиков.

*При подготовке к занятию 4 обратить внимание на следующие моменты*

Сделать обзор математических ППП. Рассмотреть интерфейс пользователя, средства ввода и редактирования Mathcad. Ввод, редактирование и форматирование текста, ввод, редактирование и форматирование математических выражений. Создание и форматирование графиков.