

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

Кафедра «Информатика и прикладная математика»

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

М2.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

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

1. Организация самостоятельной работы

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование тем	Количество часов по видам самостоятельной работы				
		Подг. курсов	подготовка рефератов	ИДЗ, РПР	изучение отдельных вопросов	подготовка к занятиям
1	2	3	4	5	6	7
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. Методы - 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	Итого:	×	×	×	22	32

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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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 (Разделная 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.

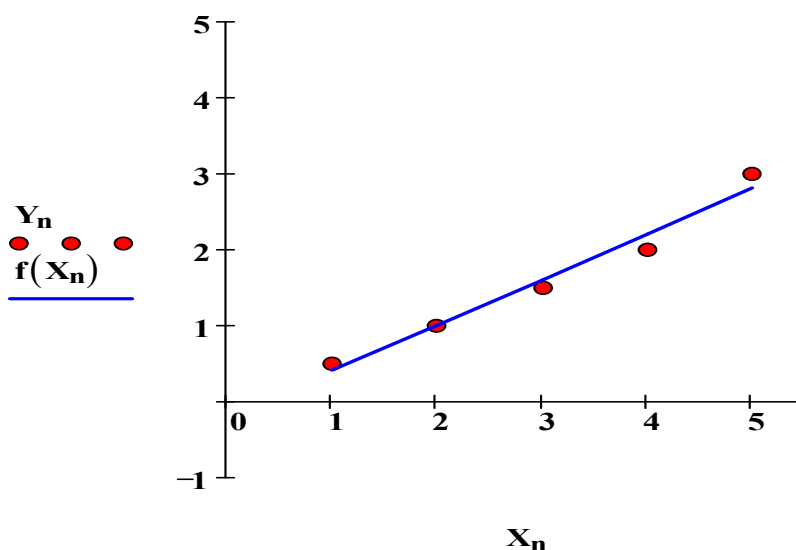
Рассмотреть формат записей при решении типовых задач математики и статистики.

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

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



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.