

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

**ИСТОРИКО-АРХИВНЫЙ ИНСТИТУТ**

**Кафедра источниковедения**

**Базы данных и электронные ресурсы органов  
государственной власти и местного самоуправления**

Рабочая программа дисциплины

Направление и код подготовки 41.03.06 Публичная политика и социальные науки

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная, очно-заочная

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2021

**Базы данных и электронные ресурсы органов государственной власти и местного самоуправления**

Рабочая программа дисциплины

Составители:

к.и.н., доц. И.М. Гарскова;

к.т.н., доц. А.И. Максимов;

к.и.н., доц. С.В. Ашмарина.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры источниковедения

№ 3 от 10.03.2021

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

### **1. Пояснительная записка**

1.1 Цель и задачи дисциплины

1.2. Формируемые компетенции, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

### **2. Структура дисциплины**

### **3. Содержание дисциплины**

### **4. Образовательные технологии**

### **5. Оценка планируемых результатов обучения**

5.1. Система оценивания

5.2. Критерии выставления оценок

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

6.1. Список источников и литературы

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

### **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

### **9. Методические материалы**

9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины.

**Цель дисциплины:** подготовка будущих специалистов к квалифицированному владению технологией создания и использования баз данных, электронных ресурсов, необходимых в дальнейшей профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- освоение понятийного аппарата в области баз данных;
- знакомство с основными принципами создания и управления базами данных, включая сетевые возможности;
- знакомство с программным обеспечением для разработки баз данных;
- изучение методов информационного поиска и анализа баз данных;
- проектирование баз данных;
- знакомство с опытом создания и анализа баз данных в социально-политической области знания;
- освоение понятия и структуры электронных ресурсов;
- рассмотрение классификаций электронных ресурсов;
- изучение способов формирования электронных ресурсов;
- знакомство с электронными ресурсами государственных и муниципальных органов власти в сети.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
ПК-3. Способен организовывать и поддерживать коммуникацию в системе реализации поставленных профессиональных задач	ПК-3.1 Осуществляет устную и письменную коммуникацию с органами государственной власти и местного самоуправления, политическими партиями, общественными и иными организациями по широкому спектру направлений публичной деятельности	<b>Знать:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основной понятийный аппарат в области баз данных;</li> <li>• способы использования баз данных, в частности, в сфере государственного и муниципального управления;</li> <li>• основные принципы <b>Уметь:</b></li> <li>• работать с базами данных в сетевом информационном пространстве; анализировать доступные электронные ресурсы органов центральной и местной власти.</li> </ul>

	<p>ПК-3.2 Оказывает содействие развитию механизмов политической коммуникации</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные принципы создания и управления базами данных, включая сетевые возможности; виды программного обеспечения и методы, применяемые при разработке баз данных;</li> <li>• структуру и содержательную часть имеющихся электронных ресурсов органов государственной и муниципальной власти.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с базами данных в сетевом информационном пространстве; анализировать доступные электронные ресурсы органов центральной и местной власти.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методами и технологиями проектирования баз данных, обработки и анализа; навыками работы с концептуальными базами данных;</li> </ul>
	<p>ПК-3.3 Готовит презентации, аналитические справки, составляет отчеты на основании подготовки и проведения публичных мероприятий</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с базами данных в сетевом информационном пространстве; анализировать доступные электронные ресурсы органов центральной и местной власти.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методикой анализа электронных ресурсов органов центральной и местной власти.</li> </ul>

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Базы данных и электронные ресурсы органов государственной власти и местного самоуправления» является дисциплиной, входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений (блока) дисциплин учебного плана по направлению подготовки 41.03.06 «Публичная политика и социальные науки».

## 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
8	Лекции	14
	Семинары	14
Всего:		28

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 44 академических часа.

### Структура дисциплины для очно-заочной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

Семестр	Тип учебных занятий	Количество часов
8	Лекции	8
	Семинары/лабораторные работы	8
Всего:		16

Объем дисциплины (модуля) в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 56 академических часов.

## 3. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Введение	Предмет и задачи курса. База данных как вид информационного ресурса. Обзор электронных информационных ресурсов органов государственной власти и местного самоуправления
2.	Технология баз данных. Реляционные базы данных	Основные понятия и определения. Определение базы данных. Модели данных. Концептуальное и логическое проектирование базы данных. Системы управления базой данных (СУБД), их функции. Характеристика иерархического и сетевого подходов. Реляционные базы данных. Математический аппарат теории реляционных баз данных. Свойства реляционной таблицы. Многотабличные БД. Основные связи между таблицами и структура БД. Схема данных. Главные и подчиненные таблицы. Первичные и вторичные ключи.

		<p>Нормализация базы данных, нормальные формы.          Декомпозиция Понятие целостности данных.          Обеспечение целостности.</p>
3.	<p>Работа в реляционной СУБД (на примере MS Access). Таблицы, запросы, формы и отчеты.          Язык запросов SQL</p>	<p>Таблицы. Структура таблицы. Создание таблиц. Общие сведения о типах полей. Поле объекта OLE. Графическая информация в базе данных. Поле гиперссылки. Мастер подстановок. Работа с внешними данными. Запросы на выборку. Создание запросов в режиме QBE. Конструктор запросов. Простые и сложные запросы. Вычисляемые поля в запросах. Запросы с параметрами. Запросы с групповыми операциями. Перекрестные запросы. Запросы, изменяющие структуру и состав базы данных. Запрос на создание таблицы. Запрос на обновление. Запрос на добавление. Запрос на удаление. Формы и отчеты. Цель использования форм. Автоформа, виды автоформ. Мастер форм. Связанные формы. Создание главной и подчиненной формы. Создание формы в Конструкторе. Элементы управления. Сохранение формы как отчета. Конструктор отчетов. Экспорт отчетов в различные форматы. Реляционные языки и их функции. Классификация реляционных языков. Основные характеристики языка SQL. Структура SQL выражений. Инструкция Select. Инструкция Create – запрос на создание таблицы. Инструкция Insert – запрос на добавление (ввод) данных. Инструкция Update – запрос на обновление (исправление) данных. Инструкция Delete – запрос на удаление данных. Использование статистических функций в запросе.</p>
4.	<p>Электронные ресурсы государственных и муниципальных органов власти</p>	<p>Определение электронных ресурсов. Классификации электронных ресурсов. Способы формирования электронных ресурсов. Электронные ресурсы государственных и муниципальных органов власти: анализ ресурсов свободного доступа.</p>

#### 4. Образовательные технологии

Для проведения учебных занятий по дисциплине используются различные образовательные технологии. Для организации учебного процесса может быть использовано электронное обучение и (или) дистанционные образовательные технологии.

## 5. Оценка планируемых результатов обучения

### 5.1 Система оценивания.

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
<i>Текущий контроль:</i> - работа на семинаре - контрольная работа по контрольным вопросам освоенных тем разделов дисциплины	10 баллов 20 баллов	40 баллов 20 баллов
<i>Всего:</i>		60 баллов
<i>Промежуточная аттестация</i> (собеседование по контрольным вопросам тем разделов дисциплины)		40 баллов
<i>Итого за семестр (дисциплину) зачет</i>		100 баллов

*Оценка за дисциплину*, выставляется в соответствии с итоговой суммой баллов, полученных по результатам всех форм *Текущего контроля* и *Промежуточного контроля*.

*Текущий контроль успеваемости* осуществляется в форме письменной контрольной работы по освоенным темам разделов дисциплины, обсуждения вопросов тем разделов и проверки конспектов соответствующих лекций.

По итогам проведения каждой из форм контроля с использованием указанных в п. 5.1. оценочных средств обучающемуся выставляется оценка, соответствующая уровню выявленных знаний, умений или владений (оформление компетенции), которые контролируются данными оценочными средствами.

Тестирование, обсуждение вопросов тем раздела и/или проверки выполнения заданий практических занятий, написание контрольных работ осуществляется в аудиторных условиях в ходе аудиторных/контактных учебных занятий. Повторное выполнение тестирования или контрольной работы в случае отсутствия обучающегося на соответствующем занятии без уважительной причины либо в случае получения неудовлетворительной оценки, не допускается.

Сумма баллов по итогам проведения всех форм контроля в рамках соответствующего раздела дисциплины, предусмотренных п. 2, демонстрирует полноту знаний, умений или владений (компетенций) обучающегося по результатам конкретного контролируемого раздела дисциплины.

Максимальная общая сумма баллов, полученных по результатам всех форм *Текущего контроля*, составляет 60 баллов.

*Промежуточная аттестация* проводится в форме собеседования по контрольным вопросам тем разделов дисциплины.

### 5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине.

#### *Текущий контроль*

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-2 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-1 балла);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков (0-1 балл).

При оценивании конспекта лекции учитывается:



- полнота выполненной работы (0-2 баллов);
- способность студента уловить основную мысль лекции и грамотно её законспектировать (0-2 баллов).

При проведении текущей аттестации студент должен письменно ответить на 2 вопроса теоретического характера по пройденным разделам дисциплины. При оценивании ответа на вопрос письменной контрольной работы по освоенным темам разделов дисциплины учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-10 баллов);
- знание теории изученных вопросов (0-10 баллов).

*Промежуточная аттестация*

При проведении промежуточной аттестации студент должен устно ответить на 2 вопроса теоретического характера. При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе (1-10 балла);
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов (10-14 баллов);
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно (14-17 баллов);
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану (17-20 баллов).

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала		Шкала ECTS
95 – 100	Отлично	зачтено	A
83 – 94			B
68 – 82	Хорошо		C
56 – 67	Удовлетворительно		D
50 – 55		E	
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19			F
Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине	
100-83/ A,B	«отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «зачтено»	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляется	

		<p>обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>
82-68/ С	«хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«удовлетворительно»/ «зачтено (удовлетворительно)»/ «зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	«неудовлетворительно»/ не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p>

		<p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>
--	--	--

### **5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине** **Примерный перечень вопросов к текущей аттестации.**

1. База данных как вид информационного ресурса.
2. Определение базы данных.
3. Модели данных.
4. Концептуальное и логическое проектирование базы данных
5. Системы управления базой данных (СУБД), их функции
6. Нормализация базы данных, нормальные формы.
7. Математический аппарат теории реляционных баз данных.
8. Свойства реляционной таблицы.

#### **Примерный перечень вопросов к промежуточной аттестации.**

1. Основные связи между таблицами и структура БД. Схема данных.
2. Типы связей. Главные и подчиненные таблицы. Первичные и вторичные ключи.
3. Понятие целостности. Обеспечение целостности.
4. Внешние данные. Экспорт и импорт информации БД.
5. Запросы на выборку. Запросы, изменяющие структуру и состав базы данных.
6. Формы. Мастер форм. Конструктор форм. Элементы управления.
7. Конструктор отчетов.
8. Реляционные языки и их функции.
9. Классификация реляционных языков.
10. Основные характеристики языка SQL.
11. Использование статистических функций в запросе.
12. Информационно-поисковые системы, каталоги и тематические базы данных.
13. Электронные ресурсы: определение, структура, классификация.
14. Формирование электронных ресурсов: проблемы и решения.
15. Обзор электронных ресурсов органов государственной власти.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1. Список источников и литературы.**

#### Основные источники:

1. Рейтинг информационной открытости федеральных органов исполнительной власти // <http://www.swobodainfo.ru>
2. Информационный ресурс в деятельности органов публичной власти: приоритетные задачи и актуальные вопросы // <http://www.garant.ru>

#### Основная литература:

1. Астахова И.Ф., Толстобров А.П., Мельников В.М. SQL в примерах и задачах. Учебное пособие. Воронеж, 2001.
2. Грабер М. Введение в SQL. М., 2008.
3. Голицына О.Л., Максимов Н.В., Попов И.И. Базы данных: учеб. пособие. М., 2007.
4. Информационные технологии для историков: Учебное пособие к практикуму по курсу «Информатика и математика» / отв. ред. Л.И.Бородкин. М., 2006.

#### Дополнительная литература:

1. Хорошилов А.В., Селетков С.Н. Мировые информационные ресурсы. СПб., 2004.

2. Когаловский М.Р. Перспективные технологии информационных систем. М., 2003.
3. Мещеряков Е.В., Хомоненко А.Д. Публикация баз данных в Интернете. СПб., 2001.
4. Кузнецов С.Д. Основы баз данных. М., 2007.

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины.**

№ п/п	Наименование
1	Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. WebofScience Scopus
2	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Журналы Cambridge University Press ProQuest Dissertation & Theses Global SAGE Journals Журналы Taylor and Francis
3	Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR Издания по общественным и гуманитарным наукам Электронная библиотека Grebennikon.ru
4	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

**7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся, рабочее место для педагогического работника, доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный), персональный компьютер для педагогического работника</p>
<p>Помещ. для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал Научной библиотеки (филиал библиотеки в Историко-архивном институте). Комплект специализированной мебели: учебная мебель, компьютерные столы Технические средства: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду РГГУ (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi). Компьютеры для обучающихся.</p>

**Состав программного обеспечения (ПО)**

№ п/п	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения (лицензионное или
-------	-----------------	---------------	---

			<i>свободно распространяемое)</i>
1	Adobe Reader	Adobe	лицензионное
2	Microsoft Office	Microsoft	лицензионное
3	Windows	Microsoft	лицензионное

## 8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:  
 Университет на базе Научной библиотеки имеет компьютеры со шрифтом Брайля и программным обеспечением «JAWS for Windows 16.0 Pro» и «MAGIc for WINDOWS v.13.0 Pro. Screen Magnification Software. With speech - optimal». Обучающиеся могут пользоваться **Электронной библиотечной системой "znanium.com"**, которая включает в основном литературу, выпущенную 9-ю издательствами, входящими в группу компаний «ИНФРА-М» и предоставляет доступ к 3000 названий электронных книг по математике, гуманитарным, социальным и естественным наукам,
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается

использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
  - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
  - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## **9. Методические материалы**

### **9.1. Планы семинарских занятий**

#### **Тема 1. Введение.**

*Форма проведения – устный опрос.*

*Вопросы для обсуждения:*

1. База данных как вид информационного ресурса.
2. Электронные информационные ресурсы органов государственной власти.
3. Электронные информационные ресурсы органов местного самоуправления.

#### **Тема 2. Технология баз данных. Реляционные базы данных.**

*Форма проведения – устный опрос.*

*Вопросы для обсуждения:*

1. Определение базы данных. Модели данных. Концептуальное и логическое проектирование базы данных.
2. Системы управления базой данных (СУБД), их функции. Характеристика иерархического и сетевого подходов.

3. Реляционные базы данных. Математический аппарат теории реляционных баз данных. Свойства реляционной таблицы.
4. Многотабличные БД. Основные связи между таблицами и структура БД. Схема данных. Главные и подчиненные таблицы. Первичные и вторичные ключи.
5. Нормализация базы данных, нормальные формы. Декомпозиция. Понятие целостности данных. Обеспечение целостности.

### **Тема 3. Работа в реляционной СУБД (на примере MS Access). Таблицы, запросы, формы и отчеты. Язык запросов SQL**

*Форма проведения – устный опрос, практическая работа.*

*Практические задания:*

1. Создание концептуальных моделей баз данных по материалам исторических источников.
2. Знакомство с СУБД Access. Логическая модель данных.
3. Создание таблиц. Работа с конструктором.
  - a. Поля, типы полей.
  - b. Первичные и вторичные ключи.
  - c. Связывание таблиц.
  - d. Схема данных.
4. Модификация таблиц.
5. Работа с мастером подстановок (преобразование поля в поле со списком).
6. Включение графической информации в базу данных (использование поля OLE).
7. Создание гиперссылок (использование ссылок на сетевые ресурсы).
8. Импорт внешних данных (таблиц баз данных, таблиц MS Excel и MS Word).
9. Создание форм.
  - a. Создание автоформы.
  - b. Работа с конструктором форм и элементами управления.
  - c. Работа с мастером форм – создание главной и подчиненной формы.
10. Создание отчетов.
  - a. Сохранение формы как отчета.
11. Создание запросов в режиме QBE.
12. Запросы на выборку:
  - a. простые запросы;
  - b. запросы с логическими операторами;
  - c. многотабличные запросы;
  - d. создание вычисляемых полей;
  - e. создание запросов с параметрами;
  - f. включение в запросы групповых операций;
  - g. создание перекрестных запросов.
13. Запросы, изменяющие структуру и состав (содержание) базы данных:
  - a. создание таблицы;
  - b. обновление данных;
  - c. добавление данных;
  - d. удаление данных и таблиц.
14. Выполнение SQL-запросов.
  - a. Создание таблиц.
  - b. Ввод данных.
  - c. Добавление и обновление данных.
  - d. Удаление данных и таблиц.
  - e. Выполнение статистических функций в запросах.
  - f. Работа с мастером запросов.

g. Работа с вложенными запросами.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Каково минимальное число таблиц в базе данных?
2. Обязательно ли наличие в таблице первичного ключа?
3. Что такое вторичный ключ?
4. Как в MS Access задаются связи вида "многие – ко многим"?
5. Можно ли связывать таблицы по текстовым полям?
6. Что такое внешние данные?
7. Что такое QBE?
8. В каких случаях в условии отбора необходимы кавычки?
9. Арифметические операторы.
10. Логические операторы.
11. Можно ли строить запросы на основе других запросов?
12. Управляющие запросы.
13. Влияют ли на результат многотабличного запроса параметры связей между таблицами?
14. Классификация реляционных языков.
15. Особенности языка SQL.
16. Структура SQL выражений. Инструкция Select.
17. Основные команды языка определения данных.
18. Основные команды манипулирования данными.

#### **Тема 4. Электронные ресурсы государственных и муниципальных органов власти.**

*Форма проведения – устный опрос.*

*Вопросы для обсуждения:*

1. Структура электронных ресурсов органов государственной и муниципальной власти: специфика и общность.
2. Формирование и использование электронных ресурсов органами государственной и муниципальной власти.
3. Электронные ресурсы государственных органов власти: представительность и информационная наполненность
4. Электронные ресурсы органов местного самоуправления: содержательный анализ доступных ресурсов.