

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Авторы-составители: **Ехлакова Алина Ринатовна**
Ренев Даниил Алексеевич

Рабочая программа дисциплины
ТЕХНОЛОГИИ БАЗ ДАННЫХ В ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
Код УМК 99850

Утверждено
Протокол №9
от «18» мая 2022 г.

Пермь, 2022

1. Наименование дисциплины

Технологии баз данных в гуманитарных исследованиях

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление подготовки: **44.03.05** Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
направленность История и География

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Технологии баз данных в гуманитарных исследованиях** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность : История и География)

ОПК.10 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

ОПК.10.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

ПК.2 способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

Индикаторы

ПК.2.1 применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (направленность: История и География)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	4
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	42
Проведение лекционных занятий	14
Проведение практических занятий, семинаров	28
Самостоятельная работа (ак.час.)	66
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (2) Итоговое контрольное мероприятие (1)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (4 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Технологии баз данных в гуманитарных исследованиях. Первый раздел

Базы данных как система хранения, организации, анализа и репрезентации гуманитарной информации. Базы данных как инструмент решения классов задач, в том числе статистических, упорядочивания и классификации информации. Электронные таблицы, статистические пакеты и базы данных как табличные базы данных. Возможности применения баз данных в гуманитарных исследованиях и образовании.

Базы данных как модель гуманитарного знания

Введение. Понятие баз данных (БД). Типы баз данных. База данных как технологическая основа информационных систем. Технология баз данных, основные определения. Реляционные БД.

Историография применения баз данных в гуманитарных исследованиях

История применения баз данных и информационных систем в гуманитарных исследованиях, основные этапы. Российские и мировые научные центры, примеры исследований. Направления исследований с применением баз данных как инструмента.

Этапы создания баз данных: концептуальная модель БД.

Создание баз данных: подходы и методы

Источнико- и проблемно-ориентированный подход: возможности и ограничения. Смешанный подход. Этапы создания баз данных: логическая (информационная) модель БД. Реализация БД.

Проведение исследований на основе баз данных

База данных как основа исследования. Запросы: типы, возможности. Типы исследований на основе БД. Дискуссия о возможностях БД как инструмента гуманитарного исследования.

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Волик, М. В. Разработка базы данных в Access : учебное пособие / М. В. Волик. — Москва : Прометей, 2021. — 88 с. — ISBN 978-5-00172-123-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. <https://www.iprbookshop.ru/125626>
2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для вузов / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 230 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00874-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/450772>
3. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/106617>

Дополнительная:

1. Емельянова, Т. В. Моделирование баз данных : учебное пособие / Т. В. Емельянова, А. М. Кольчатова, Н. Ю. Зюзина. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 62 с. — ISBN 978-5-4486-0254-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/74560.html>
2. Игнатъев, С. А. Построение базы данных в Microsoft Access 2010 : учебное пособие / С. А. Игнатъев. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2012. — 129 с. — ISBN 978-5-7433-2602-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/76500.html>
3. Сосновиков, Г. К. Средства разработки реляционных баз данных в СУБД Access 2010 : учебное пособие / Г. К. Сосновиков, Л. А. Воробейчиков. — Москва : Московский технический университет связи и информатики, 2017. — 129 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/92481.html>
4. Илюшечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных : учебник для вузов / В. М. Илюшечкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 213 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03617-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. <https://urait.ru/bcode/468367>
5. Туманов, В. Е. Основы проектирования реляционных баз данных : учебное пособие / В. Е. Туманов. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 502 с. — ISBN 978-5-4497-0683-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/97570.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<https://parliament.psu.ru/> Парламентская история позднимперской России: научно-образовательный портал

<http://permnewspapers.ru/> Пермская губернская периодика: 1914-1922

<http://elibrary.asu.ru/handle/asu/438> Круг идей: базы данных в исторических исследованиях

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Технологии баз данных в гуманитарных исследованиях** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта);
- 5) тестирование.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1) офисный пакет приложений (текстовый процессор, программа для подготовки электронных презентаций).
- 2) программа демонстрации видеоматериалов (проигрыватель).
- 3) приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.
- 4) Интернет-технологии.
- 5) Программа просмотра интернет контента (браузер) «Google Chrome».

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий, оборудованная проектором, экраном для проектора, компьютером/ноутбуком, меловой и/или маркерной доской

Учебная аудитория для проведения лабораторных работ, аппаратное оснащение которой определено в паспорте класса для проведения лабораторных занятий.

Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, аппаратное оснащение которой определено в паспорте класса для проведения лабораторных занятий.

Учебная аудитория для проведения групповых/индивидуальных консультаций, аппаратное оснащение которой определено в паспорте класса для проведения лабораторных занятий.

Помещение для самостоятельной работы: помещения Научной библиотеки ПГНИУ: персональные компьютеры с доступом к локальной и глобальной сетям.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Технологии баз данных в гуманитарных исследованиях**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.
Индикаторы и критерии их оценивания**

ОПК.10

Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Готов решать задачи профессиональной деятельности на основе знания современных цифровых технологий, в том числе связанных с использованием технологии баз данных</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не имеет навыки самостоятельного приобретения с помощью информационно-коммуникационных технологий новых знаний и умений, использования ИКТ в практической деятельности, в том числе в областях, непосредственно не связанных с профессиональной сферой деятельности</p> <p align="center">Удовлетворительн Имеет слабые навыки самостоятельного приобретения с помощью информационно-коммуникационных технологий новых знаний и умений, использования ИКТ в практической деятельности, в том числе в областях, непосредственно не связанных с профессиональной сферой деятельности</p> <p align="center">Хорошо Имеет средние навыки самостоятельного приобретения с помощью информационно-коммуникационных технологий новых знаний и умений, использования ИКТ в практической деятельности, в том числе в областях, непосредственно не связанных с профессиональной сферой деятельности</p> <p align="center">Отлично Имеет навыки самостоятельного приобретения с помощью информационно-коммуникационных технологий новых знаний и умений, использования ИКТ в практической деятельности, в том числе в областях, непосредственно не связанных с профессиональной сферой деятельности</p>
<p>ОПК.10.2 Ориентируясь на задачи профессиональной</p>	<p>Понимает тенденции развития и массового использования цифровых технологий, в том</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не умеет выбирать информационно-коммуникационные технологии и</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>числе для работы базами данных. Применяет принципы и методы использования баз данных и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм информационной деятельности человека</p>	<p>Неудовлетворител использовать их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности.</p> <p>Удовлетворительн Слабо умеет выбирать информационно-коммуникационные технологии и использовать их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности.</p> <p>Хорошо Частично умеет выбирать информационно-коммуникационные технологии и использовать их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности.</p> <p>Отлично Умеет выбирать информационно-коммуникационные технологии и использовать их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности, ориентируясь на задачи профессиональной деятельности.</p>

ПК.2

способен использовать систематизированные знания в соответствии с профилем педагогической деятельности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.2.1 применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности</p>	<p>Знает основные принципы, стадии и подходы к решению исследовательских задач с применением информационно-коммуникационных технологий. Умеет применять технологию баз данных в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Неудовлетворител Не умеет применять специальные научные знания в профессиональной деятельности.</p> <p>Удовлетворительн Слабо умеет применять специальные научные знания в профессиональной деятельности.</p> <p>Хорошо Частично умеет применять специальные</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p data-bbox="906 254 1409 359">Хорошо научные знания в профессиональной деятельности.</p> <p data-bbox="906 365 1484 468">Отлично Умеет применять специальные научные знания в профессиональной деятельности.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 46 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 46 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Базы данных как модель гуманитарного знания Входное тестирование	Базовые знания студента в области применения информационных технологий в гуманитарных исследованиях
ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Историография применения баз данных в гуманитарных исследованиях Защищаемое контрольное мероприятие	Реализованная в Excel табличная БД, заполненная по требованиям.
ОПК.10.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Создание баз данных: подходы и методы Защищаемое контрольное мероприятие	Созданная визуальная концептуальная модель с устным отчетом.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.2.1 применяет специальные научные знания в профессиональной деятельности</p> <p>ОПК.10.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p> <p>ОПК.10.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p>	<p>Проведение исследований на основе баз данных</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Знание основных теоретических положений создания и использования баз данных в гуманитарных исследованиях; умение создать базу данных с требуемыми элементами - таблицами, запросами, формой, отчетом; итоговый текстовый отчет, содержащий диаграммы, создать отчет и презентацию к докладу по отчету; навыки создания баз данных и отчетных материалов.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Базы данных как модель гуманитарного знания

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Наличие базовых знаний студента в области применения информационных технологий в гуманитарных исследованиях	41
Проверка ограниченных знаний студента в области применения информационных технологий в гуманитарных исследованиях	20
Отсутствие знаний студента в области применения информационных технологий в гуманитарных исследованиях	0

Историография применения баз данных в гуманитарных исследованиях

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **35**

Проходной балл: **15**

Показатели оценивания	Баллы
Реализована в Excel табличная БД, заполненная по требованиям, представлен отчет.	35
Реализована в Excel табличная БД, требования выполнены не полностью (менее 30 строк или менее 10 параметров оценивания) или не представлен отчет.	25

Реализована в Excel табличная БД, требования выполнены наполовину, отчет носит только описательный характер.	15
Реализована в Excel табличная БД, требования выполнены не полностью и отчет не представлен.	10

Создание баз данных: подходы и методы

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **25**

Проходной балл: **12**

Показатели оценивания	Баллы
Созданная визуальная концептуальная модель с устным отчетом.	25
Созданная визуальная концептуальная модель имеет небольшие ошибки, устный отчет не отражает всей сути модели.	20
Создана визуальная концептуальная модель с некоторыми ошибками, отчет не описывает модель.	15
Создана визуальная концептуальная модель со значительными ошибками, нет отчета.	10

Проведение исследований на основе баз данных

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **4 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставяемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **19**

Показатели оценивания	Баллы
База данных с требуемыми элементами - таблицами, запросами, формой, отчетом; итоговый текстовый отчет, содержащий диаграммы, отчет и презентация к докладу по отчету.	40
База данных с большинством требуемых элементов - нет одной таблицы, или запросов, или формы, или отчета; либо нет итоговый текстовый отчет, содержащего диаграммы или презентации к докладу по отчету.	30
База данных с выполнением половины требований и наличием части требуемых элементов - нет всех таблиц, или запросов, или формы, или отчета; либо нет итоговый текстовый отчет, содержащего диаграммы или презентации к докладу по отчету.	20
База данных выполнены с нарушением требований, нет отчета или презентации к докладу по отчету.	15