

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной
деятельности

_____ С.Т. Князев
«__» _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1163884	Историческая информатика

Екатеринбург

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа 1. История 2. Информационное и документационное обеспечение управления 3. Археология и этнология	Код ОП 1. 46.03.01/33.01 2. 46.03.02/33.01 3. 46.03.03/33.01
Направление подготовки 1. История; 2. Документоведение и архивоведение; 3. Антропология и этнология	Код направления и уровня подготовки 1. 46.03.01; 2. 46.03.02; 3. 46.03.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Уланов Кирилл Андреевич	кандидат исторических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	документоведения, архивоведения и истории государственного управления
2	Цеменкова Светлана Ивановна	кандидат исторических наук, без ученого звания	Доцент	документоведения, архивоведения и истории государственного управления

Согласовано:

Управление образовательных программ

Е.С. Комарова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Историческая информатика

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Историческая и информатика» направлен на приобретение знаний, необходимых для изучения смежных дисциплин образовательной программы, и подготовку студентов к выполнению задач профессиональной деятельности. Модуль состоит из четырех дисциплин: «Базы данных в прикладных исследованиях», «Виртуальные реконструкции в исторической науке», «Геоинформационные системы в гуманитарных исследованиях» и «Цифровые технологии в проектной деятельности». Модуль нацелен на освоение студентами цифровых технологий, которые на данный момент востребованы в исторических реконструкциях, музейных и культурно-просветительских проектах, а также активно используются для обработки данных, содержащихся в массовых исторических источниках. Дисциплины данного модуля призваны сформировать у студентов компетенции в области цифровой гуманитаристики. Студенты получают представление о потенциале компьютерных методов в гуманитарных областях, осваивают совершенно необходимые для современного исследователя навыки и знания — анализ данных, data science, геоинформатику, геоинформационные системы. Это дает возможность проводить исторические исследования на качественно новом, цифровом и визуальном уровне, а также обеспечивать сохранность культурного наследия с помощью цифровых технологий, восстанавливая исходный материал с использованием компьютерных программ (например, 3D-реконструкции), что актуально в современной историко-культурной проектной деятельности.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№ п/п	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Базы данных в прикладных исследованиях	2
2	Геоинформационные системы в гуманитарных исследованиях	2
3	Виртуальные реконструкции в исторической науке	2
4	Цифровые технологии в исторических исследованиях	2
ИТОГО по модулю:		8

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	1. Информационные технологии и сервисы
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Базы данных в прикладных исследованиях	УК-9 - Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач	<p>З-2 - Объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах</p> <p>З-4 - Привести примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач</p> <p>У-2 - Выбирать конфигурацию вычислительной системы, операционную систему, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных для обработки, передачи и хранения информации в цифровой форме</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации</p>
	ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов (Археология и этнология)	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
	ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной	У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности

	<p>деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов</p> <p>(История)</p>	<p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
	<p>ОПК-4 - Способен анализировать информацию и систематизировать знания, с целью выработки профессиональной экспертной оценки</p> <p>(Информационное и документационное обеспечение управления)</p>	<p>У-1 - Анализировать информацию в области профессиональной деятельности, систематизировать и интерпретировать полученные данные для формулирования экспертной оценки</p> <p>У-2 - Оценивать полученные результаты профессиональной деятельности и формировать профессиональную экспертную позицию</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения и логическое мышление</p>
	<p>ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива</p>	<p>З-1 - Характеризовать законодательные и нормативные акты Российской Федерации, действующие международные и национальные стандарты в сфере управления документацией, архивного дела и информационных технологий</p> <p>З-2 - Ориентироваться в программных продуктах по автоматизации документационного обеспечения управления</p> <p>У-4 - Сопровождать деятельность по разработке технического задания на проектирование системы электронного архив организации</p> <p>П-1 - Участвовать в разработке технического задания на внедрение системы электронного документооборота в организации в рамках своих компетенций</p>
<p>Виртуальные реконструкции в исторической науке</p>	<p>УК-9 - Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать</p>	<p>З-2 - Объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах</p>

<p>информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач</p>	<p>З-4 - Привести примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач</p> <p>У-2 - Выбирать конфигурацию вычислительной системы, операционную систему, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных для обработки, передачи и хранения информации в цифровой форме</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов</p> <p>(Археология и этнология)</p>	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов</p> <p>(История)</p>	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
<p>ОПК-4 - Способен анализировать информацию и</p>	<p>У-1 - Анализировать информацию в области профессиональной деятельности, систематизировать и интерпретировать</p>

<p>систематизировать знания, с целью выработки профессиональной экспертной оценки</p> <p>(Информационное и документационное обеспечение управления)</p>	<p>полученные данные для формулирования экспертной оценки</p> <p>У-2 - Оценивать полученные результаты профессиональной деятельности и формировать профессиональную экспертную позицию</p> <p>П-1 - Формулировать экспертную оценку результатов профессиональной деятельности, используя методы анализа и систематизации информации</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения и логическое мышление</p>
<p>ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива</p> <p>(Информационное и документационное обеспечение управления)</p>	<p>З-1 - Характеризовать законодательные и нормативные акты Российской Федерации, действующие международные и национальные стандарты в сфере управления документацией, архивного дела и информационных технологий</p> <p>У-1 - Выявлять приоритетные направления автоматизации документационного обеспечения управления в организации</p> <p>П-1 - Участвовать в разработке технического задания на внедрение системы электронного документооборота в организации в рамках своих компетенций</p> <p>Д-1 - Проявляет готовность и способность к реализации современных компьютерных и информационных технологий на практике</p>
<p>ПК-5 - Способен применить навыки сохранения и популяризации культурного наследия</p> <p>(Археология и этнология)</p>	<p>У-2 - Определять эффективные способы сохранения и популяризации историко-культурного наследия в условиях конфессионального и культурного многообразия</p> <p>П-1 - Демонстрировать практические навыки сохранения и популяризации различных видов культурного наследия</p>
<p>ПК-5 - Способен применить навыки сохранения и популяризации культурного наследия</p> <p>(История)</p>	<p>У-2 - Определять эффективные способы сохранения и популяризации историко-культурного наследия в условиях конфессионального и культурного многообразия</p>

		П-1 - Демонстрировать практические навыки сохранения и популяризации различных видов культурного наследия
Геоинформационные системы в гуманитарных исследованиях	УК-9 - Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач	<p>З-2 - Объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах</p> <p>З-4 - Привести примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач</p> <p>У-2 - Выбирать конфигурацию вычислительной системы, операционную систему, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных для обработки, передачи и хранения информации в цифровой форме</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации</p>
	ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов (Археология и этнология)	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
	ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов	<p>У-1 - Критически оценивать существующие методологические подходы и определять адекватную задачам методологию проведения исследования</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p>

	(История)	Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности
	ОПК-4 - Способен анализировать информацию и систематизировать знания, с целью выработки профессиональной экспертной оценки (Информационное и документационное обеспечение управления)	У-1 - Анализировать информацию в области профессиональной деятельности, систематизировать и интерпретировать полученные данные для формулирования экспертной оценки У-2 - Оценивать полученные результаты профессиональной деятельности и формировать профессиональную экспертную позицию П-1 - Формулировать экспертную оценку результатов профессиональной деятельности, используя методы анализа и систематизации информации Д-1 - Проявлять аналитические умения и логическое мышление
	ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива	З-1 - Характеризовать законодательные и нормативные акты Российской Федерации, действующие международные и национальные стандарты в сфере управления документацией, архивного дела и информационных технологий У-1 - Выявлять приоритетные направления автоматизации документационного обеспечения управления в организации П-1 - Участвовать в разработке технического задания на внедрение системы электронного документооборота в организации в рамках своих компетенций П-2 - Вносить предложения по критериям для выбора системы электронного документооборота для организации Д-1 - Проявляет готовность и способность к реализации современных компьютерных и информационных технологий на практике
Цифровые технологии в исторических исследованиях	УК-9 - Способен выполнять поиск источников информации и данных, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с	З-2 - Объяснить принципы создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах

<p>использованием цифровых средств для эффективного решения поставленных задач</p>	<p>З-4 - Привести примеры применения информационных сервисов для решения поставленных задач</p> <p>У-2 - Выбирать конфигурацию вычислительной системы, операционную систему, пакеты прикладных программ, информационные сервисы и базы данных для обработки, передачи и хранения информации в цифровой форме</p> <p>Д-1 - Демонстрировать аналитические и системные умения, способность к поиску информации</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов</p> <p>(Археология и этнология)</p>	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
<p>ОПК-3 - Способен проводить исследования при решении прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая критическую оценку и интерпретацию результатов</p> <p>(История)</p>	<p>У-2 - Выбирать оптимальные методы оценки и интерпретации полученных результатов исследования для эффективного решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Планировать и осуществлять исследование для решения прикладных и/или фундаментальных задач в области профессиональной деятельности, включая обоснование методологии, методов оценки и интерпретации результатов</p> <p>Д-1 - Демонстрировать навыки критического и логического мышления в научной деятельности</p>
<p>ОПК-4 - Способен анализировать информацию и</p>	<p>З-1 - Объяснять основные принципы и методы анализа и систематизации информации, критерии оценивания</p>

<p>систематизировать знания, с целью выработки профессиональной экспертной оценки</p> <p>(Информационное и документационное обеспечение управления)</p>	<p>результатов профессиональной деятельности в выбранной области</p> <p>З-2 - Определять подходы к проведению экспертной оценки результатов профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Анализировать информацию в области профессиональной деятельности, систематизировать и интерпретировать полученные данные для формулирования экспертной оценки</p> <p>У-2 - Оценивать полученные результаты профессиональной деятельности и формировать профессиональную экспертную позицию</p> <p>П-1 - Формулировать экспертную оценку результатов профессиональной деятельности, используя методы анализа и систематизации информации</p> <p>Д-1 - Проявлять аналитические умения и логическое мышление</p>
<p>ОПК-6 - Способен аргументированно представлять результаты своей профессиональной деятельности</p> <p>(Археология и этнология)</p>	<p>З-1 - Характеризовать принципы и формы представления результатов профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Выбирать адекватную форму представления результатов профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Аргументированно в разных формах представлять результаты своей профессиональной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами</p>
<p>ОПК-6 - Способен аргументированно представлять результаты своей профессиональной деятельности</p> <p>(История)</p>	<p>З-1 - Характеризовать принципы и формы представления результатов профессиональной деятельности</p> <p>У-1 - Выбирать адекватную форму представления результатов профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Аргументированно в разных формах представлять результаты своей профессиональной деятельности в соответствии с действующими нормативными документами</p>

	<p>ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива</p>	<p>З-1 - Характеризовать законодательные и нормативные акты Российской Федерации, действующие международные и национальные стандарты в сфере управления документацией, архивного дела и информационных технологий</p> <p>З-2 - Ориентироваться в программных продуктах по автоматизации документационного обеспечения управления</p> <p>З-4 - Характеризовать методы планирования разработки и внедрения системы электронного архива организации</p> <p>У-1 - Выявлять приоритетные направления автоматизации документационного обеспечения управления в организации</p> <p>П-1 - Участвовать в разработке технического задания на внедрение системы электронного документооборота в организации в рамках своих компетенций</p> <p>П-2 - Вносить предложения по критериям для выбора системы электронного документооборота для организации</p> <p>П-3 - Организовывать методическое сопровождения процессов внедрения и эксплуатации системы электронного документооборота в организации</p> <p>П-4 - Анализировать и оценивать требования к системе электронного архива организации</p> <p>Д-1 - Проявляет готовность и способность к реализации современных компьютерных и информационных технологий на практике</p>
--	---	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной и заочной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Базы данных в прикладных исследованиях

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Бродская Лариса Игоревна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	департамент математики, механики и компьютерных наук
2	Уланов Кирилл Андреевич	кандидат исторических наук, без ученого звания	Старший преподаватель	документоведения, архивоведения и истории государственного управления

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/45 от 30.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Бродская Лариса Игоревна, Старший преподаватель, департамент математики, механики и компьютерных наук
- Уланов Кирилл Андреевич, Старший преподаватель, документоведения, архивоведения и истории государственного управления

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Тема 1.	Введение в базы данных.	Понятие «база данных», признаки баз данных. Создание и развитие технологии баз данных. Классификация баз данных. Характеристика основных моделей баз данных. Программные средства баз данных. Понятие «система управления базами данных». Языковые средства современных систем управления базами данных.
Тема 2.	Проектирование базы данных.	Инфологическое проектирование. Концептуальная (инфологическая) модель, особенности проектирования на основе исторических источников. Определение информационных объектов (сущностей), их свойств (атрибутов), ключевых атрибутов. Типы связей. Даталогическое проектирование. Типы логических моделей данных. Реляционная модель данных. Таблица как отношение, свойства реляционной таблицы. Определение количества таблиц и их структуры. Установление связей. Первичный и внешний ключи. Ограничение целостности. Процесс нормализации базы данных.
Тема 3.	Создание базы данных в СУБД MS Access 2007.	Основы работы с Access. Интерфейс Access 2007. Основные объекты: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы, модули. Создание новой базы данных в MS Access. Создание таблицы базы данных. Основные элементы таблиц: поля, записи, первичный ключ. Работа с таблицами: ввод

		данных в таблицу, просмотр данных в таблице. Создание таблицы с помощью конструктора. Типы данных, свойства полей с разными типами данных. Редактирование данных таблицы. Создание взаимосвязей между таблицами. Типы связей, изменение связей. Обеспечение целостности данных.
Тема 4.	Информационный поиск в базах данных.	Сортировка данных в таблице. Сортировка таблицы по значению одного поля. Сортировка таблицы по значению нескольких полей. Поиск записей по значению поля. Отбор данных при помощи фильтров. Использование сложных критериев отбора. Сохранение и загрузка фильтра в качестве запроса. Работа с запросами в MS Access. Типы запросов. Создание простого запроса. Добавление полей в запрос. Задание условий отбора и порядка сортировки результатов запроса. Сохранение запросов. Добавление параметра к запросу. Создание сложных запросов. Язык запросов SQL. Использование операторов. Операторы присваивания и сравнения. Логические операторы. Создание выражений. Использование выражений в запросах.
Тема 5.	Визуализация информации базы данных.	Создание и использование отчетов в Access. Назначение отчетов. Разновидности отчетов. Создание простых отчетов. Мастер отчетов. Работа в режиме конструктора. Форматирование отчетов. Использование автоформата. Печать отчетов. Добавление в отчет диаграмм и рисунков.
Тема 6.	Опыт создания и применения баз данных в исторических исследованиях в 1960-1990-е годы.	Создание банков машиночитаемых данных в СССР и за рубежом. Внедрение технологии баз данных в исторические исследования. Опыт применения баз данных в работах зарубежных историков. Деятельность Комиссия по применению математических методов и ЭВМ в исторических исследованиях при Отделении истории АН СССР. Организация Консорциума по базам данных в исторических исследованиях. Роль Ассоциации «История и компьютер» в распространении технологии баз данных в исследованиях отечественных историков. Обсуждение проблем создания баз данных на конференциях, организованных ассоциацией. Дискуссии о возможности использования созданных исследовательских баз.
Тема 7.	Источник-ориентированные и проблемно-ориентированные базы данных.	Понятие «историческая база данных». Источникоориентированный и проблемно-ориентированный подходы к созданию исторических баз данных. Виды исторических баз данных. Особенности создания баз на основе источников, требования к ним. Формализация и стандартизация данных структурированных источников. Специфика представления данных текстовых источников. Кодирование информации. Проблемно-ориентированные базы данных. Просопографические и библиографические базы данных.
Тема 8.	Основные направления использования технологий баз данных на современном этапе.	Расширение тематики российских и зарубежных исторических исследований с применением технологий баз данных. Базы данных в структуре информационных систем. Понятие «информационная система». Информационно-поисковые системы. Экспертные системы, обзор отечественных разработок. Создание электронных архивов исторических данных. Базы данных архивов, музеев. Базы данных портала

		«Архивы России». Тематические базы данных отечественных и зарубежных архивов. Базы данных как исторический источник. Проблемы сохранения и использования исследовательских баз данных. Нормативно-правовые аспекты создания баз данных и использования сведений, включенных в базы данных.
--	--	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности	ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива	З-1 - Характеризовать законодательные и нормативные акты Российской Федерации, действующие международные и национальные стандарты в сфере управления документацией, архивного дела и информационных технологий У-4 - Сопровождать деятельность по разработке технического задания на проектирование системы электронного архива организации

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Базы данных в прикладных исследованиях

Электронные ресурсы (издания)

1. Черячукин, В. В., Коршунов, Н. М.; Право интеллектуальной собственности на программы для ЭВМ и базы данных в Российской Федерации и зарубежных странах : учебное пособие.; Юнити-Дана,

Москва; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684585> (Электронное издание)

2. Евентьев, А. В.; Создание и ведение базы данных для автоматизации управления в предметной области : практическое пособие.; Лаборатория книги, Москва; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=142458> (Электронное издание)

3. Гуцин, А. Н.; Базы данных : учебник.; Директ-Медиа, Москва; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=222149> (Электронное издание)

4. Быкова, В. В.; Искусство создания базы данных в Microsoft Office Access 2007 : учебное пособие.; Сибирский федеральный университет (СФУ), Красноярск; 2011; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229161> (Электронное издание)

5. Щелоков, С. А.; Базы данных : учебное пособие.; Оренбургский государственный университет, Оренбург; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260752> (Электронное издание)

6. Абросимова, М. А.; Базы данных: проектирование и создание программного приложения в СУБД MS Access : практикум.; Уфимский государственный университет экономики и сервиса, Уфа; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272367> (Электронное издание)

7. , Абросимова, М. А.; Базы данных: Манипулирование данными на языке SQL в СУБД MS Access 2007 : практикум.; Уфимский государственный университет экономики и сервиса, Уфа; 2013; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272370> (Электронное издание)

8. Дьяков, И. А.; Базы данных. Язык SQL : учебное пособие.; Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), Тамбов; 2012; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277628> (Электронное издание)

9. Медведкова, И. Е.; Базы данных : учебное пособие.; Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336039> (Электронное издание)

10. Карпова, Т. С.; Базы данных: модели, разработка, реализация : учебное пособие.; Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429003> (Электронное издание)

11. Чурбанова, О. В.; Базы данных и знаний. Проектирование баз данных в Microsoft Access : учебно-методическое пособие.; Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), Архангельск; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436230> (Электронное издание)

12. Лазицкас, Е. А.; Базы данных и системы управления базами данных : учебное пособие.; РИПО, Минск; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463305> (Электронное издание)

13. Кузнецов, , А. Б.; Реляционные базы данных. Проектирование и использование : учебно-методическое пособие по дисциплинам «информационные системы», «информационные технологии в книжном деле» для студентов, обучающихся по специальностям 350800 документоведение и документационное обеспечение управления, 021500 издательское дело и редактирование, 021600 книгораспространение и направлению 520700 книжное дело.; Челябинский государственный институт культуры, Челябинск; 2006; <http://www.iprbookshop.ru/56492.html> (Электронное издание)

14. Сидорова, Н. П.; Базы данных: практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2020; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Карпова, Т. С.; Базы данных: модели, разработка, реализация : Учеб. пособие.; Питер, СПб.; Москва; Харьков; Минск; 2002 (16 экз.)

2. Малыхина, М. П.; Базы данных : основы, проектирование, использование : [учеб. пособие] по

специальности 220400 - "Программное обеспечение вычисл. техники и автоматизир. систем".; БХВ-Петербург, Санкт-Петербург; 2004 (29 экз.)

3. Русина, Ю. А.; Текущая статистика населения: опыт формирования базы данных : учебное пособие для студентов исторического факультета.; УрГУ, Екатеринбург; 1996 (12 экз.)

4. Коннолли, Т., Птицын, К. А., Имамудинова, Р. Г.; Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика; Вильямс, Москва; 2003 (6 экз.)

5. Диго, С. М.; Базы данных: проектирование и использование : учебник для вузов.; Финансы и статистика, Москва; 2005 (4 экз.)

6. Марков, А. С.; Базы данных. Введение в теорию и методологию : учебник для вузов.; Финансы и статистика, Москва; 2004 (5 экз.)

7. Кузин, А. В., Левонисова, С. В.; Базы данных : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. дипломир. специалистов 654600 "Информатика и вычисл. техника".; Академия, Москва; 2005 (20 экз.)

8. Советов, Б. Я.; Базы данных. Теория и практика : учебник для вузов.; Высшая школа, Москва; 2005 (62 экз.)

9. Агальцов, В. П.; Локальные базы данных : [учебник для студентов вузов по направлению 230100 "Информатика и вычислительная техника".; Форум, Москва; 2012 (4 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

ЭБС «Лань» // <http://e.lanbook.com/>

eLibrary <http://elibrary.ru>

Электронный архив УрФУ // <http://elar.urfu.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

East View <https://dlib.eastview.com/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Гарант (справочно-правовая система) <http://www.garant.ru/>

КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Российская газета <https://rg.ru/>

Официальный сайт Федерального архивного агентства (Росархива) <https://archives.gov.ru/>

Портал «Архивы России» <https://rusarchives.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Базы данных в прикладных исследованиях

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	
5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Геоинформационные системы в
гуманитарных исследованиях

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Уланов Кирилл Андреевич	кандидат исторических наук, без ученого звания	Старший преподавателе ль	документоведения , архивоведения и истории государственного управления
2	Цеменкова Светлана Ивановна	кандидат исторических наук, без ученого звания	Доцент	документоведения , архивоведения и истории государственного управления

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/45 от 30.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Уланов Кирилл Андреевич, Старший преподаватель, документоведения, архивоведения и истории государственного управления
- Цеменкова Светлана Ивановна, Доцент, документоведения, архивоведения и истории государственного управления

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ЦИФРОВОЙ КАРТОГРАФИИ	Развитие средств и технологий представления информации в картографическом виде. Цифровая картография: термин, трактовки и сопутствующие понятия. Общее представление о цифровой карте. Технологическая последовательность создания цифровых карт.
2	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КАРТ	Принципиальный подход к созданию карт. Программа карты — основной документ при создании карты. Источники данных для создания карт. Современные возможности проектирования карт.
3	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ЦИФРОВЫХ КАРТ	Программные продукты для ввода и первичной обработки данных. Графические редакторы. ГИС-пакеты как основной инструмент редактирования в цифровой картографии. Системы управления базами данных. Программы для моделирования и анализа поверхностей. Комбинирование программных продуктов.
4	СОСТАВЛЕНИЕ И РЕДАКТИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КАРТ	Подготовка данных различного типа. Систематизация данных и организация их хранения. Редактирование пространственной и семантической информации. Анализ данных и создание тематических показателей.

5	ОФОРМЛЕНИЕ И ПУБЛИКАЦИЯ КАРТ СОВРЕМЕННЫМИ КОМПЬЮТЕРНЫМИ СРЕДСТВАМИ	Возможности представления цифровых картографических материалов. Создание печатного варианта цифровой карты. Подготовка векторного электронного представления в среде ГИС. Разработка веб-представления цифровой карты.
----------	---	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива	Д-1 - Проявляет готовность и способность к реализации современных компьютерных и информационных технологий на практике

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоинформационные системы в гуманитарных исследованиях

Электронные ресурсы (издания)

1. , Керимов, А. Г., Клюпа, Е. С.; Автоматизированные системы обработки ГИС: лабораторный практикум : практикум.; Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), Ставрополь; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458673> (Электронное издание)
2. Новохатин, В. В.; ГИС-технологии в сервисе : учебное пособие.; Тюменский государственный университет, Тюмень; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567504> (Электронное издание)
3. ; ГИС в полевых физико-географических исследованиях : учебно-методическое пособие.; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), Санкт-Петербург; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577563> (Электронное издание)
4. Лебедев, С. В.; Пространственное ГИС-моделирование геоэкологических объектов в ArcGIS : учебник.; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), Санкт-Петербург; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577800> (Электронное издание)
5. Щербаков, , В. М.; Экспертно-оценочное ГИС-картографирование; Проспект Науки, Санкт-Петербург; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/35807.html> (Электронное издание)
6. Раклов, , В. П.; Картография и ГИС : учебное пособие для вузов.; Академический проект, Москва; 2020; <http://www.iprbookshop.ru/110112.html> (Электронное издание)
7. Любимов, А. В.; Геоинформационные системы и дистанционные методы в науках о Земле и охране

природы. (Англо-немецко-русский словарь-гlossарий специальных терминов и определений): учебное пособие для студентов педагогических вузов : учебное пособие.; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена (РГПУ), Санкт-Петербург; 2021; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=694834> (Электронное издание)

8. Ловцов, Д. А.; Геоинформационные системы : учебное пособие.; Российский государственный университет правосудия, Москва; 2012; <http://www.iprbookshop.ru/14482.html> (Электронное издание)

9. Шошина, К. В.; Геоинформационные системы и дистанционное зондирование : учебное пособие. 1. ; Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), Архангельск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312310> (Электронное издание)

10. Жуковский, О. И.; Геоинформационные системы : учебное пособие.; Эль Контент, Томск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499> (Электронное издание)

11. ; Геоинформационные системы: лабораторный практикум : практикум.; Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), Ставрополь; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483064> (Электронное издание)

12. ; Геоинформационные системы : учебное пособие.; Кемеровский государственный университет, Кемерово; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573536> (Электронное издание)

13. Бескид, П. П.; Геоинформационные системы и технологии; Российский государственный гидрометеорологический университет, Санкт-Петербург; 2010; <http://www.iprbookshop.ru/17902.html> (Электронное издание)

14. Котиков, Ю. Г.; Геоинформационные системы : учебное пособие.; Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, Санкт-Петербург; 2016; <http://www.iprbookshop.ru/63633.html> (Электронное издание)

15. Карманов, А. Г.; Геоинформационные системы территориального управления : учебное пособие.; Университет ИТМО, Санкт-Петербург; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/68650.html> (Электронное издание)

16. Жуковский, О. И.; Геоинформационные системы : учебное пособие.; Эль Контент, Томск; 2014; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Краак, М.-Я., Аршинова, М. А., Тикунов, В. С., Шингарева, К. Б.; Картография: Визуализация геопространственных данных; Научный мир, Москва; 2005 (2 экз.)

2. Берлянт, А. М.; Картография : учебник для вузов.; Аспект Пресс, Москва; 2002 (3 экз.)

3. Южанинов, В. С.; Картография с основами топографии : учеб. пособие для вузов.; Высшая школа, Москва; 2005 (19 экз.)

4. Цветков, В. Я.; Геоинформационные системы и технологии; Финансы и статистика, Москва; 1998 (3 экз.)

5. Журкин, И. Г., Шайтура, С. В., Журкин, И. Г.; Геоинформационные системы : учеб. пособие для студентов вузов.; Кудиц-Пресс, Москва; 2009 (5 экз.)

6. Блиновская, Я. Ю.; Введение в геоинформационные системы : учебное пособие для студентов направлений подготовки бакалавров: 280700.62 "Техносферная безопасность", 131000.62 "Нефтегазовое дело".; ФОРУМ, Москва; 2015 (5 экз.)

7. Щербакова, Е. В.; Введение в геоинформационные системы : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлению 220600 "Инноватика", специальностям 120102 "Астрономогеодезия", 230201 "Информ. системы и технологии (информ. системы и технологии в геоинформ. системах)",

020801 "Экология".; Изд-во Урал. ун-та, Екатеринбург; 2010 (50 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

ЭБС «Лань» // <http://e.lanbook.com/>

eLibrary <http://elibrary.ru>

Электронный архив УрФУ // <http://elar.urfu.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

East View <https://dlib.eastview.com/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Гарант (справочно-правовая система) <http://www.garant.ru/>

КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Российская газета <https://rg.ru/>

Официальный сайт Федерального архивного агентства (Росархива) <https://archives.gov.ru/>

Портал «Архивы России» <https://rusarchives.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Геоинформационные системы в гуманитарных исследованиях

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Виртуальные реконструкции в
исторической науке

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Уланов Кирилл Андреевич	кандидат исторических наук, без ученого звания	Старший преподавателе ль	документоведения , архивоведения и истории государственного управления
2	Цеменкова Светлана Ивановна	кандидат исторических наук, без ученого звания	Доцент	документоведения , архивоведения и истории государственного управления

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/45 от 30.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- Уланов Кирилл Андреевич, Старший преподаватель, документоведения, архивоведения и истории государственного управления
- Цеменкова Светлана Ивановна, Доцент, документоведения, архивоведения и истории государственного управления

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Компьютерная графика в исторических исследованиях	Графическая информация в работе историка. Изображение как исторический источник. Компьютерная графика в прикладных исторических дисциплинах (палеография, нумизматика и т.п.). Оцифровка объектов исторического наследия, создание электронных каталогов музеев и архивов. Трехмерные реконструкции памятников архитектуры. Особенности применения компьютерной графики. Теория цвета и цветоделение (модели CMYK, RGB). Растровая и векторная графика. Форматы изображений. Разрешение и размеры изображения. Аппаратное обеспечение работы с графикой. Основы сканирования изобразительных (фотографий, слайдов) и документальных (рукописных, машинописных, печатных) источников и распознавания текстов (OCR).
2	Растровая графика	Работа с растровой графикой в графическом редакторе. Изменение размеров рисунка и холста. Слои. Изменение яркости и контрастности, цветовой гаммы. Выбор цвета, рисование. Параметры кисти. Заливка и градиент. Выделение фрагментов. Копирование фрагмента через буфер, составление коллажа. Трансформация фрагмента. Инструменты ретуширования.

3	Векторная графика и фрактальная графика	Работа с векторной графикой в графическом редакторе. Выбор цвета, рисование. Базовые геометрические фигуры. Свободное рисование. Основы работы с объектами: их трансформация, группировка. Заливка объектов, цветокоррекция. Интерактивные эффекты.
4	Компьютерное моделирование в исторических исследованиях	Компьютерное моделирование исторических процессов. Виртуальное 3D моделирование. Когда и где появились первые виртуальные реконструкции объектов историко-культурного наследия. Применение технологий трёхмерного моделирования в исторических исследованиях.
5	Методология виртуальных исторических реконструкций	Методология виртуальной реконструкции. Виды и типы виртуальных исторических реконструкций. Этапы построения виртуальной реконструкции. Знакомство с софтом, анализ возможностей программ в решении задачи построения виртуальной исторической реконструкции.
6	Ознакомление с онлайн проектами виртуальных исторических реконструкций. Построение простейших трёхмерных моделей	Ознакомление с онлайн проектами виртуальных исторических реконструкций на базе технологий (Quest 3D, 3DVia, Unity 3D, Google Earth). Возможности применения pdf-файлов с 3D контентом (.pdf3D) в экспозиции музейно-выставочного комплекса. Построение простейших трёхмерных моделей. Понятие о 2D и 3D файловых форматах и программах конвертерах.
7	Создание виртуальной реконструкции	Основы формирования источниковой базы, синтез разновидовых источников, верификация материала для построения виртуальной реконструкции. Основы текстурирования трёхмерных объектов. Фотограмметрия. Построение трёхмерной модели на основе фотографии. Основы виртуальной реконструкции ландшафта (источники построения, методика). Построение многополигональных трёхмерных моделей по чертежам. Основы интеграции текстового и визуального материала в виртуальное пространство. Привязка трёхмерных моделей и источникового материала в трёхмерной html странице.

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной профессиональной деятельности	ПК-3 - Способен проводить работы по проектированию и внедрению системы электронного документооборота и электронного архива	Д-1 - Проявляет готовность и способность к реализации современных компьютерных и информационных технологий на практике

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Виртуальные реконструкции в исторической науке

Электронные ресурсы (издания)

1. Трошина, Г. В.; Трёхмерное моделирование и анимация : учебное пособие.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2010; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229305> (Электронное издание)
2. Хохлов, П. В.; Информационные технологии в медиаиндустрии. Трёхмерное моделирование, текстурирование и анимация в среде 3DS MAX : учебное пособие.; Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирск; 2016; <http://www.iprbookshop.ru/74668.html> (Электронное издание)
3. Габидулин, В. М.; Трёхмерное моделирование в AutoCAD 2016; Профобразование, Саратов; 2019; <http://www.iprbookshop.ru/89864.html> (Электронное издание)
4. Смирнова, А. М.; Компьютерная графика и дизайн художественных изделий. Основы 3D-моделирования : учебное пособие.; Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург; 2019; <http://www.iprbookshop.ru/102632.html> (Электронное издание)
5. Забелин, Л. Ю.; Компьютерная графика и 3D-моделирование : учебное пособие для спо.; Профобразование, Саратов; 2021; <http://www.iprbookshop.ru/106619.html> (Электронное издание)
6. Бородкин, Л. И.; Моделирование исторических процессов: от реконструкции реальности к анализу альтернатив : монография.; Алетейя, Санкт-Петербург; 2017; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=460818> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Мазур, Л. Н.; Методы исторического исследования : учеб. пособие.; Изд-во Урал. ун-та, Екатеринбург; 2010 (143 экз.)
2. Ковальченко, И. Д.; Методы исторического исследования; Наука, Москва; 1987 (3 экз.)
3. Каламейя, А. Д., Алан Дж., Уилсон, Д., Тарабров, И. Б.; Трёхмерное моделирование в AutoCAD 2004. Визуальный курс; Вильямс, Москва ; Санкт-Петербург ; Киев; 2005 (10 экз.)
4. Большаков, В. П.; Основы 3D-моделирования. Изучаем работу в AutoCAD, КОМПАС-3D, SolidWorks, Inventor : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению 211000 "Конструирование и технологии электронных средств".; Питер, Москва ; Санкт-Петербург ; Нижний Новгород [и др.]; 2013 (5 экз.)
5. Керлоу, А. В., Смолина, Е. В.; Искусство 3D-анимации и спецэффектов; Вершина, Москва; 2004 (5 экз.)
6. Анিকেев, И. А., Бородкин, Л. И.; Историческая информатика в России; Ставроп. гос. ун-т, Ставрополь; 1999 (2 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

ЭБС «Лань» // <http://e.lanbook.com/>

eLibrary <http://elibrary.ru>

Электронный архив УрФУ // <http://elar.urfu.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

East View <https://dlib.eastview.com/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Гарант (справочно-правовая система) <http://www.garant.ru/>

КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Российская газета <https://rg.ru/>

Официальный сайт Федерального архивного агентства (Росархива) <https://archives.gov.ru/>

Портал «Архивы России» <https://rusarchives.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Виртуальные реконструкции в исторической науке

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
3	Консультации	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Цифровые технологии в исторических
исследованиях

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Ившин Владислав Сергеевич	без ученой степени, без ученого звания	Ассистент	истории России
2	Соколов Сергей Васильевич	кандидат исторических наук, доцент	Заведующий кафедрой	истории России
3	Уланов Кирилл Андреевич	кандидат исторических наук, без ученого звания	Старший преподавате ль	документоведения , архивоведения и истории государственного управления

Рекомендовано учебно-методическим советом института Уральский гуманитарный институт

Протокол № 33.11-08/45 от 30.06.2023 г.

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- **Ившин Владислав Сергеевич, Ассистент, истории России**
- **Соколов Сергей Васильевич, Заведующий кафедрой, истории России**
- **Уланов Кирилл Андреевич, Старший преподаватель, документоведения, архивоведения и истории государственного управления**

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания;*

Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
Тема 1.	Актуальные направления разработки цифровых гуманитарных ресурсов	Основные направления прикладных разработок в области гуманитарного знания. Музейные, библиотечные, архивные проекты. Понятие цифрового гуманитарного ресурса. Принципы классификации ресурсов.
Тема 2.	Прикладные аспекты проектирования информационных ресурсов	Проблема выявления и отбора информации в условиях информационного общества. Основные электронные библиотеки. Критерии доверия к электронным публикациям. Проекты Фундаментальная электронная библиотека и Русская виртуальная библиотека. Электронные каталоги публичных библиотек. Библиографический поиск в сети интернет. Авторское право на медиаконтент и разработка гуманитарных цифровых ресурсов. Разработка плана цифрового ресурса. Основные подходы к созданию сценария цифрового ресурса
Тема 3.	Инструменты создания и представления ресурсов	Основные online и offline инструменты для разработки цифровых ресурсов. Создание дидактических и методических материалов. Формы тестового контроля. Интернет-платформы и локальные носители. Облачные хранилища. Стратегии продвижения в зависимости от выбранного носителя.
Тема 4.	Презентация и сопровождение	Подходы к презентации цифровых ресурсов, структура презентации. Разработка технической документации. Разработка стратегии поддержки ресурса. Обратная связь

	гуманитарных цифровых ресурсов	пользователя и разработчика ресурса. Разработка проекта презентации ресурса.
--	--------------------------------	--

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	профориентационная деятельность	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности	ОПК-4 - Способен анализировать информацию и систематизировать знания, с целью выработки профессиональной экспертной оценки	3-1 - Объяснять основные принципы и методы анализа и систематизации информации, критерии оценивания результатов профессиональной деятельности в выбранной области 3-2 - Определять подходы к проведению экспертной оценки результатов профессиональной деятельности

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в исторических исследованиях

Электронные ресурсы (издания)

1. ; Проектная деятельность студентов по математике и информатике : учебно-методическое пособие.; Директ-Медиа, Москва, Берлин; 2021; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=621174> (Электронное издание)
2. Ньютон, Р., Р., Савина, М.; Управление проектами от А до Я : практическое пособие.; Альпина Паблишер, Москва; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=81655> (Электронное издание)
3. , Аньшин, В. М., Ильина, О. Н.; Управление проектами: фундаментальный курс : учебник.; Издательский дом Высшей школы экономики, Москва; 2022; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=699578> (Электронное издание)
4. Ехлаков, Ю. П.; Управление программными проектами : учебник.; Томский государственный

университет систем управления и радиоэлектроники, Томск; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634> (Электронное издание)

5. Рыбалова, Е. А.; Управление проектами : учебное пособие.; Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, Томск; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480900> (Электронное издание)

6. Матвеева, Л. Г.; Управление ИТ-проектами : учебное пособие.; Южный федеральный университет, Таганрог; 2016; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241> (Электронное издание)

7. Селюк, А. В.; Управление инновационными проектами : учебное пособие.; Тюменский государственный университет, Тюмень; 2015; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573831> (Электронное издание)

8. Преображенская, Т. В.; Управление проектами : учебное пособие.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574957> (Электронное издание)

9. Чусавитина, Г. Н.; Управление образовательными проектами с использованием свободного программного обеспечения Project Libre : учебное пособие.; ФЛИНТА, Москва; 2019; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607463> (Электронное издание)

Печатные издания

1. Мартин, П.; Управление проектами : [пер. с англ.]; Питер, Санкт-Петербург [и др.]; 2006 (2 экз.)

2. Мазур, И. И., Ольдерогге, Н. Г., Шапиро, В. Д.; Управление проектами : учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности 061100 "Менеджмент организации"; Экономика, Москва; 2001 (2 экз.)

3. Белый, Е. М.; Управление проектами : учеб.-метод. комплекс.; [УлГУ], Ульяновск; 2006 (4 экз.)

4. Соснин, Э. А.; Управление инновационными проектами : [учебное пособие по направлениям подготовки бакалавров и магистров "Инноватика"].; Феникс, Ростов-на-Дону; 2013 (2 экз.)

5. Баранчеев, В. П.; Управление инновационными проектами (стратегии прорыва хайтек-продуктов : науч.-практ. пособие.; Благовест-В, Москва; 2008 (2 экз.)

6. Гребенкин, А. В.; Исследование системы управления рисками проектов; [Изд-во Урал. ун-та], Екатеринбург; 2006 (20 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

ЭБС «Лань» // <http://e.lanbook.com/>

eLibrary <http://elibrary.ru>

Электронный архив УрФУ // <http://elar.urfu.ru/>

ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru/>

East View <https://dlib.eastview.com/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Гарант (справочно-правовая система) <http://www.garant.ru/>

КонсультантПлюс <http://www.consultant.ru/>

Российская газета <https://rg.ru/>

Официальный сайт Федерального архивного агентства (Росархива) <https://archives.gov.ru/>

Портал «Архивы России» <https://rusarchives.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровые технологии в исторических исследованиях

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся Подключение к сети Интернет	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
3	Консультации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>Доска аудиторная</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Рабочее место преподавателя</p> <p>Доска аудиторная</p> <p>Персональные компьютеры по количеству обучающихся</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
5	Самостоятельная работа студентов	<p>Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов</p> <p>Подключение к сети Интернет</p>	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM