

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт международных отношений и мировой истории

УТВЕРЖДЕНО
решением ученого совета ННГУ
протокол от
« 27 » июня 2022 г. № 8

Рабочая программа дисциплины

**ФТД.02 Информационные технологии в социогуманитарных
исследованиях**

Уровень образования – магистратура
46.04.02 Документоведение и архивоведение

Магистерская программа
**Цифровые архивы в государственном и муниципальном управлении и
социокультурной сфере**

Квалификация (степень) выпускника
магистр

Форма обучения
очная

Нижний Новгород

Год начала подготовки
2023

1. Место и цели дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Информационные технологии в социогуманитарных исследованиях» относится к факультативам ООП направления подготовки 46.04.02 – Документоведение и архивоведение (магистерская программа «Цифровые архивы в государственном и муниципальном управлении и социокультурной сфере»). Дисциплина преподаётся на 2 курсе магистратуры в 3 семестре.

Цель курса – ознакомление студентов с возможностями современных технологий, используемых в научных исследованиях, а также с современными компьютерными методами и технологиями, применяемыми в социогуманитарных исследованиях: базами данных, геоинформационными системами, математической статистикой, контент-анализом нарративных источников, специализированным историческим программным обеспечением, имитационным моделированием.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-4. Способен использовать специальные профессиональные знания в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.	ОПК-4.1. Применяет основные информационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать основные информационные технологии, используемые в социогуманитарной сфере. Уметь применять информационные технологии в социогуманитарной сфере. Владеть навыками использования информационных технологий в социогуманитарной сфере.	Практическое задание, доклад
	ОПК-4.2. Осуществляет анализ всех видов данных с использованием современных цифровых технологий.	Знать основные подходы к анализу различных данных с использованием современных цифровых технологий. Уметь осуществлять анализ основных видов данных с использованием современных цифровых технологий. Владеть навыками анализа основных видов данных с использованием современных цифровых технологий.	
	ОПК-4.3. Применяет в профессиональной деятельности прикладные компьютерные программы.	Знать прикладные компьютерные программы, применяемые в социогуманитарной сфере. Уметь пользоваться компьютерными программами, применяемыми в социогуманитарной сфере. Владеть навыками использования компьютерных программ, применяемых в социогуманитарной сфере.	

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа): - занятия лекционного типа - занятия семинарского типа (практические занятия)	32
самостоятельная работа	39
КСР	1
Промежуточная аттестация	зачет

3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	В том числе			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы			
		из них			
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего		
	Очная	Очная	Очная	Очная	
1. Цифровая трансформация социогуманитарного знания в XX – XXI в.	11		6	6	5
2. Проблемы применения искусственного интеллекта в социогуманитарных исследованиях	10		6	6	4
3. Технологии баз данных в социогуманитарной сфере	11		6	6	5
4. ГИС-технологии и веб-картография в социогуманитарных исследованиях	11		6	6	5
5. Технологии трехмерных реконструкций в социокультурной сфере	11		6	6	5
6. Математическое моделирование социогуманитарных процессов и явлений	11		6	6	5
7. Технологии сетевого анализа в социогуманитаристике	11		6	6	5
8. Технологии компьютерного анализа текстовых документов	11		6	6	5
КСР	1				
ИТОГО	72		32	32	39

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 16 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ООП: организация управления организацией, документооборотом в ней, архивами организации;
- компетенций – ОПК-4. Способен использовать специальные профессиональные знания в области информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа и индивидуальных консультаций.

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды СРС
1.	Цифровая трансформация социогуманитарного знания в XX – XXI в.	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
2	Проблемы применения искусственного интеллекта в социогуманитарных исследованиях	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
3.	Технологии баз данных в социогуманитарной сфере	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
4.	ГИС-технологии и веб-картография в социогуманитарных исследованиях	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
5.	Технологии трехмерных реконструкций в социокультурной сфере	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
6.	Математическое моделирование социогуманитарных процессов и явлений	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
7.	Технологии сетевого анализа в социогуманитаристике	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада
8.	Технологии компьютерного анализа текстовых документов	Работа с литературой и информационными ресурсами, оформленная в виде доклада

5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций						
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала. Не возможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько незначительных ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения, Решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
зачтено	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»
не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

5.2.1. Контрольные вопросы

<i>Вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
1. Тенденции развития информационных технологий в социогуманитарных исследованиях во второй половине XIX – начале XXI в.	ОПК-4
2. Проблемы развития и применения искусственного интеллекта в социогуманитарной сфере	ОПК-4
3. Технологии баз данных в социогуманитарной сфере	ОПК-4
4. ГИС-технологии и веб-картография в социогуманитарных исследованиях	ОПК-4
5. Технологии трехмерных реконструкций в социокультурной сфере	ОПК-4
6. Математическое моделирование социогуманитарных процессов и явлений	ОПК-4
7. Технологии сетевого анализа в социогуманитаристике	ОПК-4
8. Технологии компьютерного анализа текстовых документов	ОПК-4

5.2.2. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции ОПК-4

5.2.1. Типовые задания/задачи для оценки сформированности компетенции

Для всех заданий использовать материалы (источники + литература) по теме своего предполагаемого диссертационного исследования. За исключением задания по работе с ГИС.

Задание 1. Подготовить две таблицы в программе MS Access и связать их по ключевому полю между собой.

Задание 2. Подготовить один векторный shape-слой на растровой карте с границами уездов Нижегородской губернии 1859 г. в ГИС-приложении QGIS.

Задание 3. Построить сеть из десяти узлов и связать их ребрами в программе Gephi.

Задание 4. Составить словарь лексем и частот их употребления в корпусе-менеджере AntConc.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература

1. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для вузов / под редакцией Г. Е. Кедровой. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 653 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/468135> (дата обращения: 25.04.2022). - ЭБС «Юрайт».

2. Ростовцев В.С. Искусственные нейронные сети: учебник. – Санкт-Петербург : Лань, 2019. – 216с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/122180> (дата обращения: 25.04.2022). – ЭБС «Лань».

3. Стружкин Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для вузов / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. - 291 с. - URL: <https://urait.ru/bcode/474841> (дата обращения: 13.01.2022). – ЭБС «Юрайт».

б) дополнительная литература:

1. Бородкин Л.И. "Цифровой поворот" в дискуссиях на XXII Международном конгрессе исторических наук (Китай, 2015 г.) // Историческая информатика. – 2015. - № 3-4. – С.56-67. - Режим доступа: http://kleio.asu.ru/2015/3-4/hcsj-342015_56-67.pdf. – Сайт журнала «Историческая информатика».

2. Владимиров В.Н. Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях: Монография. - Барнаул: Изд-во АГУ, 2005. - 195 с. – Режим доступа: <http://www.aik-sng.ru/> . Сайт АИК. Раздел «Публикации», подраздел «Другие издания».

3. Гарскова И.М. Историческая информатика: эволюция междисциплинарного направления.- СПб.: Алетейя, 2018 .- 408 с.- URL: https://www.academia.edu/39765180/Гарскова_И_М_Историческая_информатика_эволюция_междисциплинарного_направления_СПб_Алетейя_2018 (дата обращения: 26.05.2021).

4. Жеребятёв Д.И. Методологические основы применения 3-мерного моделирования в исторических исследованиях // Молодёжь Тамбовщины размышляет, спорит, советует: сб. / под ред. А.П. Позднякова. - Тамбов, 2007. С. 259 - 272. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/Departments/Inf/Asp/Zherebyatev.htm>. – Сайт кафедры исторической информатики. Раздел «Аспиранты и студенты».

5. Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. - М., 1987. – Глава 7,8. – Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/Science/IDK/research.htm>. - Сайт кафедры исторической информатики исторического факультета МГУ. Раздел «Материалы, посвященные 85-ти пятилетию со дня рождения академика И.Д. Ковальченко. Подраздел «Избранные труды И.Д. Ковальченко».

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. MSAccess (любая из имеющихся версий, начиная с MS Office 2013 г.).
2. Открыто распространяемое настольное приложение QGIS<https://www.qgis.org/ru/site/>.
3. Открыто распространяемое настольное приложение Gephi<https://gephi.org>.
4. Открыто распространяемое настольное приложение AntConc<https://www.laurenceanthony.net/software/antconc/>.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: учебная мебель, доска, ноутбук, беспроводной Интернет, лицензионное программное обеспечение.

Кабинет информатики: учебная мебель, доска, компьютеры, переносной проектор, переносной экран, проводной Интернет, лицензионное программное обеспечение.

Помещение для самостоятельной работы (зал медиаресурсов) с выходом в «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации: учебная мебель, доска, демонстрационное оборудование (экран, проектор), персональные компьютеры, проводной Интернет, лицензионное программное обеспечение.

Помещение для самостоятельной работы с выходом в «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду организации: учебная мебель, доска, персональные компьютеры, проводной Интернет, лицензионное программное обеспечение.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение (направленность образовательной программы «Цифровые архивы в государственном и муниципальном управлении и социокультурной сфере»).

Автор к.и.н., доц. А.А. Акашева

Рецензент к.и.н., доц. О.В. Сафронова

Заведующий кафедрой д.и.н., доц. А.А. Миронос

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института международных отношений и мировой истории от «11» мая 2022 года, протокол № 3.