

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.01.09 ОБЩЕ-ГУМАНИТАРНЫЙ МОДУЛЬ

Введение в цифровые гуманитарные исследования

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

07.03.01 Архитектура

Направленность (профиль)

07.03.01 Архитектура

Форма обучения

очная

Год набора

2022

Красноярск 2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

Зав., Лаптева М.А.

должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Освоение подходов и стандартов в области работы с гуманитарными данными в цифровой форме, освоение технологий и инструментов, позволяющих самостоятельно осуществлять цифровые гуманитарные исследования. Сформировать представление о новом междисциплинарном направлении — цифровой гуманитаристике (digital humanities), его научных принципах и стратегиях, подходах к изучению цифровых данных. Познакомить студентов с широким спектром цифровых методов, применяющихся в современных гуманитарных исследованиях.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачами изучения дисциплины являются:

- изучение подходов и стандартов в области работы с гуманитарными данными в цифровой форме;
- освоение технологий и инструментов, позволяющих самостоятельно осуществлять цифровые гуманитарные исследования;
- развитие интереса в области цифровых методов, применяющихся в современных гуманитарных исследованиях: большие базы данных, добыча данных, контент-анализ, корпусные методы, культуромика, стилометрия, сетевой анализ, геоинформационный анализ, виртуальное трехмерное моделирование;
- в гуманитарных областях;
- знание современных практик и международных стандартов сохранения культурного наследия в цифровой форме (digital preservation);
- умение работать с разноплановыми мультимедийными источниками информации, научной литературой, осуществлять эффективный поиск информации и критику источников, осмыслять процессы, события и явления в мире и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности, историзма и гуманизма;
- умение осуществлять поиск в больших полнотекстовых, реферативных, специализированных базах данных, лингвистических корпусах, в том числе с применением специальных операторов запросов, обращающихся к синтаксической, семантической, прагматической и метатекстовой разметке;
- умение пользоваться современными методами и инструментами концептуализации, классификации и информационного моделирования окружающей и исторической реальности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОПК-5: Способен понимать принципы работы современных информационных	

технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	
ОПК-5.1: Осуществлять теоретические и экспериментальные исследования в профессиональной деятельности с использованием актуальных информационных технологий и программных средств.	

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: <https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=34659>.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	е
		1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	1 (36)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Digital Humanities									
	1. Основные этапы и направления внедрения компьютерных технологий в гуманитарные исследования и образование; Среда и инфраструктура ДН: инструментарий, технологии, методы; Примеры развития направления цифровой гуманитаристики в мире и в России: персоналии, центры, проекты.	2	2						
	2. Основные этапы и направления внедрения компьютерных технологий в гуманитарные исследования и образование; Среда и инфраструктура ДН: инструментарий, технологии, методы; Примеры развития направления цифровой гуманитаристики в мире и в России: персоналии, центры, проекты.			2	2				

3. Основные этапы и направления внедрения компьютерных технологий в гуманитарные исследования и образование; Среда и инфраструктура ДН: инструментарий, технологии, методы; Примеры развития направления цифровой гуманитаристики в мире и в России: персоналии, центры, проекты.								3	3
2. Данные: теория и практика использования в гуманитарных исследованиях									
1. Процедуры преобразования данных; Способы и режимы обработки информации; Наиболее распространенные информационные технологии обработки данных.	1	1							
2. Процедуры преобразования данных; Способы и режимы обработки информации; Наиболее распространенные информационные технологии обработки данных.								3	3
3. Процедуры преобразования данных; Способы и режимы обработки информации; Наиболее распространенные информационные технологии обработки данных.			1	1					
3. Оцифровка: задачи, стандарты, возможности, ограничения									
1. Технологий получения электронных моделей реальных объектов; Контактное и бесконтактное сканирование: технологии, способы реализации, ограничения, области применения; Схема ТЕІ на основе XML - стандарт оцифровки; Преимущества и недостатки существующих технологий оцифровки.			2	2					

2. Технологий получения электронных моделей реальных объектов; Контактное и бесконтактное сканирование: технологии, способы реализации, ограничения, области применения; Схема TEI на основе XML - стандарт оцифровки; Преимущества и недостатки существующих технологий оцифровки.	2	2						
3. Технологий получения электронных моделей реальных объектов; Контактное и бесконтактное сканирование: технологии, способы реализации, ограничения, области применения; Схема TEI на основе XML - стандарт оцифровки; Преимущества и недостатки существующих технологий оцифровки.							3	3
4. Семантический и интеллектуальный анализ текстов (text mining). Метаданные, разметка (TEI), онтологии								
1. Теоретические основы семантического и интеллектуального анализа текста; История создания, описание и характеристика существующих корпусов; Разметка и принципы TEI.	1	1						
2. Теоретические основы семантического и интеллектуального анализа текста; История создания, описание и характеристика существующих корпусов; Разметка и принципы TEI.			1	1				
3. Теоретические основы семантического и интеллектуального анализа текста; История создания, описание и характеристика существующих корпусов; Разметка и принципы TEI.							3	3

5. Базы данных: модели, структуры, записи, связанные данные и онлайн-ресурсы								
1. Классификация и модели данных; Назначение и состав базы данных и СУБД; Обеспечение целостности данных.	2	2						
2. Классификация и модели данных; Назначение и состав базы данных и СУБД; Обеспечение целостности данных.			2	2				
3. Классификация и модели данных; Назначение и состав базы данных и СУБД; Обеспечение целостности данных.							3	3
6. Визуализация данных и инфографика								
1. Визуальное мышление и визуальная коммуникация — часть решения; Организационные и производственные задачи; Способы визуализации данных; Анализ данных и перевод их в графические схемы.	1	1						
2. Визуальное мышление и визуальная коммуникация — часть решения; Организационные и производственные задачи; Способы визуализации данных; Анализ данных и перевод их в графические схемы.			1	1				
3. Визуальное мышление и визуальная коммуникация — часть решения; Организационные и производственные задачи; Способы визуализации данных; Анализ данных и перевод их в графические схемы.							3	3
7. Поиск (data mining) и анализ данных: культурная аналитика								

1. Сфера применения Data Mining; Методы Data Mining: нейронные сети, деревья решений, методы ограниченного перебора, генетические алгоритмы, эволюционное программирование, кластерные модели, комбинированные методы; Big Data как инструмент для задач в культуре	2	2						
2. Сфера применения Data Mining; Методы Data Mining: нейронные сети, деревья решений, методы ограниченного перебора, генетические алгоритмы, эволюционное программирование, кластерные модели, комбинированные методы; Big Data как инструмент для задач в культуре			1	1				
3. Сфера применения Data Mining; Методы Data Mining: нейронные сети, деревья решений, методы ограниченного перебора, генетические алгоритмы, эволюционное программирование, кластерные модели, комбинированные методы; Big Data как инструмент для задач в культуре							3	3
8. Пространственный анализ и геоинформационные системы (+ ГИС-аналитика)								
1. Виды информации в ГИС; Хранение и редактирование данных в ГИС; Проектирование геоинформационных систем. Пространственный анализ и геоинформационные системы.	2	2						
2. Виды информации в ГИС; Хранение и редактирование данных в ГИС; Проектирование геоинформационных систем. Пространственный анализ и геоинформационные системы.			2	2				

3. Виды информации в ГИС; Хранение и редактирование данных в ГИС; Проектирование геоинформационных систем. Пространственный анализ и геоинформационные системы.								3	3
9. Трехмерное моделирование, VR/AR/MR: технологии и возможности (+BIM-моделирование)									
1. Основы и принципы трехмерного моделирования; Технологии VR/AR/MR: определения, история, отличия; Технологии информационно-го моделирования BIM.	2	2							
2. Основы и принципы трехмерного моделирования; Технологии VR/AR/MR: определения, история, отличия; Технологии информационно-го моделирования BIM.			2	2					
3. Основы и принципы трехмерного моделирования; Технологии VR/AR/MR: определения, история, отличия; Технологии информационно-го моделирования BIM.								3	3
10. Сетевой анализ данных (social network analysis, SNA)									
1. Стратификация и сетевой анализ; Методы анализа компьютерных социальных сетей; Сетевая безопасность через анализ данных.	1	1							
2. Стратификация и сетевой анализ; Методы анализа компьютерных социальных сетей; Сетевая безопасность через анализ данных.			1	1					
3. Стратификация и сетевой анализ; Методы анализа компьютерных социальных сетей; Сетевая безопасность через анализ данных.								3	3
11. Цифровая журналистика									

1. Трансформация журналистики в цифровой среде; Исследования и анализ цифровой журналистики. Контент-стратегии цифровой журналистики; Специфика онлайн-аудитории и ее медиапотребление; Цифровые технологии в журналистике: мультимедиа, VR и AR, дата-журналистика, искусственный интеллект.	2	2						
2. Трансформация журналистики в цифровой среде; Исследования и анализ цифровой журналистики. Контент-стратегии цифровой журналистики; Специфика онлайн-аудитории и ее медиапотребление; Цифровые технологии в журналистике: мультимедиа, VR и AR, дата-журналистика, искусственный интеллект.			2	2				
3. Трансформация журналистики в цифровой среде; Исследования и анализ цифровой журналистики. Контент-стратегии цифровой журналистики; Специфика онлайн-аудитории и ее медиапотребление; Цифровые технологии в журналистике: мультимедиа, VR и AR, дата-журналистика, искусственный интеллект.							3	3
12. Проекты ДН: идеи, дизайн, технологии, аналитика								
1. Описание и анализ проектов Digital Humanities			1	1				
2. Описание и анализ проектов Digital Humanities							3	3
Всего	18	18	18	18			36	36

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. В учебном процессе по данной дисциплине используются программные средства Microsoft Office.
2. Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level
3. Microsoft® Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 Licence No level
4. Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. электронная библиотечная система «СФУ»;
2. электронная библиотечная система «ИНФРА-М»;
3. электронная библиотечная система «Лань»;

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Они укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.