МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по образовательной деятельности КФУ
Проф. Таюрский Д.А.
_____
"___"_____20___ г.

Программа дисциплины

Сетевые ресурсы в археологии Б1.В.ДВ.10

Направление подготовки: 46.03.01 - История
Профиль подготовки: Археология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очное
Язык обучения: русский

Автор(ы):
Вязов Л.А.

Рецензент(ы):
Ситдиков А.Г.

СОГЛАСОВАНО:
Заведующий(ая) кафедрой: Ситдиков А. Г.
Протокол заседания кафедры No ___ от "____" _____ 201__г
Учебно-методическая комиссия Института международных отношений (отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия):
Протокол заседания УМК No ____ от "____" _____ 201__г

Регистрационный No

Казань
2019

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Вязов Л.А. Кафедра истории Татарстана, археологии и этнологии отделение Высшая школа исторических наук и всемирного культурного наследия , L.A.Vyazov@gmail.com

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является подготовка студентов к современным археологическим исследованиям или научно-практическим работам с использованием массива данных, доступных онлайн.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.10 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 46.03.01 История и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, 7 семестр.

Данная учебная дисциплина относится к общепрофессиональному циклу. Изучение сетевых ресурсов дополняет практическими методиками знания, получаемые в ходе изучения курсов 'Разноуровневое планирование управления объектами наследия: международный, национальный, региональный и городской'; 'Деятельность международных организаций по развитию объектов культурного наследия'; 'Стратегическое планирование на объектах всемирного наследия'.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	способностью использовать на практике навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом
ОПК-3 (профессиональные компетенции)	владением современной оргтехникой, средствами связи, умением самостоятельно работать на компьютере и применять компьютерные технологии на уровне пользователя для решения профессиональных задач
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности
ПК-13 (профессиональные компетенции)	способностью к самостоятельному обучению новым методам исследования, использовать в профессиональной деятельности методы прикладного политического анализа современных международных процессов
ПК-9 (профессиональные компетенции)	способностью отбирать из общего объема знаний и навыков магистра-международника компетенции, востребованные профилем конкретного вида деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- получать необходимые данные из международных хранилищ данных, доступных онлайн;

- использовать аналитические инструменты, размещенные онлайн, для обработки собственных данных;
- обеспечивать онлайн-доступ к результатам собственных исследований и разработок.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 7 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в дисциплину	7		4	0	0	
2.	Тема 2. Сетевые базы данных в археологии и палеогеографии: обзор возможностей	7		4	6	0	
3.	Тема 3. Сетевые ресурсы для аналитической обработки археологических данных	7		4	6	0	
4.	Тема 4. Онлайн-библиотеки	7		2	2	0	
5.	Тема 5. Онлайн-ГИС	7		4	4	0	
.	Тема . Итоговая форма контроля	7		0	0	0	Зачет
	Итого			18	18	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в дисциплину

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Сетевые ресурсы как современная форма хранения и обработки данных.

Тема 2. Сетевые базы данных в археологии и палеогеографии: обзор возможностей

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Обзор основных археологических и палеоэкологических баз данных. Базы данных радиоуглеродных датировок. Палинологические базы данных. Археологические нейросети. Принципы организации данных.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Навыки работы. CARD. Neotoma. European pollen database.

Тема 3. Сетевые ресурсы для аналитической обработки археологических данных

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Значение количественных методов в современной археологии. Принципы статистической обработки археологических данных. Радиоуглеродное датирование. Калибровка радиоуглеродных данных.

практическое занятие (6 часа(ов)):

Навыки работы. Oxford Calibration Programme. CalPal: Paläoökologische und paläoklimatische Daten.

Тема 4. Онлайн-библиотеки

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Формы современных научных публикаций. Базы данных рецензируемых журналов. Базы данных научных публикаций.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Навыки работы. Scopus & Web of Sciense. Academia. Research Gate.

Тема 5. Онлайн-ГИС

лекционное занятие (4 часа(ов)):

Принципы организации онлайн-ГИС. Обзор существующих онлайн проектов археологических ГИС. ArcGIS Online. Онлайн ГИС ИА АН РТ.

практическое занятие (4 часа(ов)):

Принципы работы и практического использования онлйн-ГИС.

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Се-местр	Неде-ля семе стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самосто-ятельной работы
1.	Тема 1. Введение в дисциплину	7		практическое задание	6	провер-ка результатов выполнения задания
2.	Тема 2. Сетевые базы данных в археологии и палеогеографии: обзор возможностей	7		практическое задание	6	провер-ка результатов выполнения задания
3.	Тема 3. Сетевые ресурсы для аналитической обработки археологических данных	7		практическое задание	6	провер-ка результатов выполнения задания

N	Раздел Дисциплины	Се-мест	Неде-ля семе стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самосто-ятельной работы
4.	Тема 4. Онлайн-библиотеки	7		практическое задание	6	провер-ка результатов выполнения задания
5.	Тема 5. Онлайн-ГИС	7		практическое задание	12	провер-ка результатов выполнения задания
	Итого				36	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение предмета 'Сетевые ресурсы в археологии' предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: выполнение ряда практических заданий с использованием профессиональных программных средств создания и ведения электронных баз данных; мультимедийных программ, включающих подготовку и выступления студентов на семинарских занятиях с -фото, аудио- и вид\еоматериалами по предложенной тематике.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Введение в дисциплину

проверка результатов выполнения задания, примерные вопросы:

В ходе выполнения задания студент должен осуществить самостоятельный поиск археологических онлайн-ресурсов. Найденные ресурсы должны быть проанализированы разделены на группы в соответствии с их содержанием. Список должен включать в себя не менее 50 наименований.

Тема 2. Сетевые базы данных в археологии и палеогеографии: обзор возможностей

проверка результатов выполнения задания, примерные вопросы:

В ходе выполнения задания студент должен выполнить подборку данных для определенного географического региона на основе использования онлайн баз данных.

Тема 3. Сетевые ресурсы для аналитической обработки археологических данных

проверка результатов выполнения задания, примерные вопросы:

В ходе выполнения задания студент должен обработать серию радиоуглеродных датировок и представить результаты обработки в виде презентации или реферата.

Тема 4. Онлайн-библиотеки

проверка результатов выполнения задания, примерные вопросы:

В ходе выполнения задания студент должен создать подпорку новейших публикаций по теме своей курсовой работы.

Тема 5. Онлайн-ГИС

проверка результатов выполнения задания, примерные вопросы:

В ходе выполнения задания студент должен подготовить загрузить блок пространственных данных в одну из онлайн-ГИС.

ЭЛЕКТРОННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА КФУ

Итоговая форма контроля
зачет (в 7 семестре)

Примерные вопросы к зачету:

1. Решения WebGIS и DB для археологии
2. Научные языки сценариев в археологии - пределы и возможности открытых исследований
3. Цифровая археология современных конфликтных ландшафтов
4. R как археологический инструмент: современное состояние и направления
5. Последние достижения в пространственной статистике для археологии
6. Обмен знаниями и ресурсами для образования и обучения в области цифровой археологии
7. Анализ движения внутри и между городами
8. Этика в цифровой археологии: проблемы, реализации и успехи
9. Моделирование качества данных в археологически связанных открытых данных
10. Проблемы масштаба в археологическом вычислительном моделировании
11. Нахождение точек соприкосновения для мультискалярного анализа динамики населенных пунктов и землепользования
12. Расширение возможностей археологии чувств с помощью цифровых подходов
13. Иммерсивные цифровые медиа в археологии: память, место и производительность
14. Последние разработки в области цифровой нумизматики
15. Проблемы и возможности машинного обучения в археологических исследованиях
16. Цифровая инфраструктура для археологии: направления прошлого, настоящего и будущего
17. Новые методы стратиграфического моделирования
18. Археологические данные в реальном времени. Гиперреальность, временность и материальность цифровых археологических объектов
19. Археологические исследования сети: формальное сетевое представление археологических теорий
20. Преследование воров наследия: цифровые методы и подходы к борьбе с незаконным оборотом и разграблением культурных ценностей

7.1. Основная литература:

Сетевой информационный поиск, Романенко, Владимир Николаевич;Никитина, Г.В., 2005г.

Сетевые технологии, , 2006г.

Основы информационных и телекоммуникационных технологий.Сетевые информационные технологии, Попов, Владимир Борисович, 2005г.

Археология и геоинформатика, Коробов, Д. С., 2012г.

1. Поляков А.Н. Основы археологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Поляков А.Н. - Оренбург: ОГУ, 2017. Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785741017906.html

2. Сианисян Э. С. Петрофизические основы ГИС: учеб.пособие / Сианисян Э.С., Пыхалов В.В., Кудинов В.В. - Ростов-на-Дону: Издательство ЮФУ, 2013. - 124 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/551426

7.2. Дополнительная литература:

Интернет в учебной и научной работе, Кузнецов, И.Н., 2005г.

Интернет для гуманитариев, , 2006г.

Интернет-разведка: руководство к действию, Ющук, Евгений Леонидович, 2007г.

Новые возможности Интернета, Симонович, Сергей Витальевич;Мураховский, В.И.;Евсеев, Г.А., 2007г.

Исторический словарь [Электронный ресурс] / Георгиева Н.Г., Георгиев В.А., Орлов А.С. - М. : Проспект, 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392230242.html

7.3. Интернет-ресурсы:

CalPal: Paläoökologische und paläoklimatische Daten - http://www.calpal-online.de/

CARD - http://www.canadianarchaeology.ca/

Oxford calibration program - https://c14.arch.ox.ac.uk

Roman Ceramics - https://www1.rgzm.de/anadecom/newhome.htm

Samian research - https://www1.rgzm.de/samian/home/frames.htm

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Сетевые ресурсы в археологии" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB,audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Освоение дисциплины предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Принтер и ксерокс для создания раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Cre i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audi, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудованием имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Программное обеспечение представлено базовым офисным пакетом и пакетом ESRI ArcGIS.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 46.03.01 "История" и профилю подготовки Археология .

Автор(ы):
Вязов Л.А. _____
"__" _____ 201 __ г.

Рецензент(ы):
Ситдиков А.Г. _____
"__" _____ 201 __ г.