

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Кафедра философии, социологии и истории

22 - 2022

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Методические указания

**для подготовки к практическим занятиям для студентов очной
формы обучения по направлению подготовки 08.04.01 Строительство,
профиль «Археологические изыскания в строительстве»**

Воронеж – 2022

УДК 902(07)
ББК 63.4я73

Составитель: Л.И. Маслихова

Междисциплинарные исследования в археологии / Методические указания для подготовки к практическим занятиям для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Археологические изыскания в строительстве» / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: Л.И. Маслихова Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. 16 с.

Методические указания подготовлены на кафедре философии, социологии и истории с учетом специфики вуза.

Методические указания включают в себя темы занятий, ключевые понятия, основные вопросы и их краткое содержание, перечень вопросов для самопроверки, темы докладов и рефератов, списки рекомендуемой литературы. Предназначены для студентов, обучающихся по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Археологические изыскания в строительстве» всех форм обучения.

Библиогр. 25 назв.

УДК 902(07)
ББК 63.4я73

Рецензент – А.В. Погорельский, канд. ист. наук, доцент кафедры философии, социологии и истории ВГТУ

Издается по решению редакционно-издательского совета Воронежского государственного технического университета

ВВЕДЕНИЕ

Дисциплина «Междисциплинарные исследования в археологии» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений блока ФТД.

Цели дисциплины формирование современного типа научного мышления, включающего комплексное восприятие различных аспектов изучаемого объекта или явления, а также выработка у обучающихся навыков междисциплинарного исследования с применением различных методов, в том числе естественнонаучных, информационных, а также методов археологии, этнологии и культурной антропологии в рамках системного подхода.

Задачи освоения дисциплины

- формирование общих представлений о специфике профессиональной научно-исследовательской деятельности и ее дисциплинарной организации;
- формирование представлений о причинах дифференциации и интеграции наук;
- формирование понимания причин взаимодействия наук;
- выработка у студентов умений и навыков конкретной методологии междисциплинарного научного исследования,
- помощь студентам в организации своей исследовательской деятельности,
- создание условий для того, чтобы студент мог ориентироваться в познавательных возможностях тех или иных теорий, концепций, гипотез, подходов, методов научного исследования, заимствованных из других наук;
- закрепление навыков оформления научной работы.

Тема 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА (4ч)

Ключевые понятия: методология а, историческая наука, комплексный подход в археологических исследованиях, системный подход в археологических исследованиях, культурная антропология.

Основные вопросы

- 1.1. История становления междисциплинарного подхода в отечественной и зарубежной археологии
- 1.2. Современные достижения междисциплинарного подхода в археологии

Краткое содержание вопросов

1.1. История становления междисциплинарного подхода в отечественной и зарубежной археологии.

Дисциплины, смежные с археологией и возможности применения их методов в археологических исследованиях.

Зарождение междисциплинарных подходов и процессуальная археология. Развитие естественных методов. Адаптация методик радиоуглеродного датирования для археологических материалов. Критика процессуальной археологии. Постпроцессуальная археология. Применение естественно-научных методов в отечественной археологии. Формирование основных центров и школ. Создание Лаборатории археологической технологии в ЛОИА АН СССР. С.И. Руденко и его исследования на базе лаборатории. Развитие естественно-научных методов в ИА АН СССР. Междисциплинарные исследования в ИАиЭ СО РАН.

1.2. Современные достижения междисциплинарного подхода в археологии.

Современное понимание и сущность междисциплинарного подхода в исторической науке. Специфика археологии, как отрасли знания изначально стоящей на стыке гуманитарных и естественных дисциплин. Специфика археологического источника и методов его анализа. Основные стратегии междисциплинарного взаимодействия в современных условиях. Совместные проблемные лаборатории, проекты, временные научные коллективы. Спектр применения междисциплинарных исследований в археологии. Характер взаимодействия с различными естественными и гуманитарными дисциплинами. Проблемные области и точки соприкосновения.

Современное состояние междисциплинарных исследований в европейской и американской археологии. Современные проблемы и перспективы междисциплинарных исследований в России. Достижения междисциплинарного подхода и результаты его использования за последние десятилетия. Понятие «междисциплинарных исследований» в археологии.

Системный подход как базовый принцип современной методологии археологической науки.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключается разница между комплексными и междисциплинарными исследованиями?
2. В чем состоит принцип междисциплинарных исследований?
3. Перечислите ряд исследователей, применявших/применяющих междисциплинарный подход в археологии
4. Какова специфика применения принципов культурной антропологии по сравнению с естественнонаучными методами в междисциплинарных исследованиях?
5. Назовите дисциплины, которые являются смежными с археологией, принципы которых могут быть применены в междисциплинарных археологических исследованиях
6. Приведите примеры междисциплинарных исследований, при которых информацию из археологического источника получают и смежные дисциплины

Темы докладов и рефератов

1. Комплексный междисциплинарный подход к исследованию археологических памятников, как основная тенденция развития современной археологической науки.
2. Основы выработки исследовательских стратегий при изучении разнотипных археологических комплексов.
3. Современные проблемы и перспективы междисциплинарных исследований в России.
4. Системный подход как базовый принцип современной методологии археологической науки.
5. Междисциплинарные исследования К. Ренфрю.
6. Исследования Я. Ходдера в Чатал-Хююке.
7. Лаборатория естественнонаучных методов. Б.А. Колчин.
8. Основные направления исследований. Е.Н. Черных.
9. Международные принципы управления археологическим наследием.
10. Комплексные проекты в зарубежной археологии.
11. Комплексные проекты в отечественной археологии.

Литература

1. *Бородовский А.П.* Традиционные и естественно-научные методы датирования погребальных комплексов (по материалам Быстровского некрополя эпохи железа): Учеб.-метод. пособие / Новосиб. гос. ун-т, Ин-т археол. и этногр. СО РАН. Новосибирск, 2009. 90 с.
2. *Деревянко А.П., Молодин В.И., Шуньков М.В.* Междисциплинарные

исследования института археологии и этнографии СО РАН за последнее десятилетие // Российская археология, №2. 2005. С. 59-19

3. *Клейн Л.,* Археологическая типология. Л., 1991.
4. *Поршнева О.С.* Междисциплинарные методы в историко-антропологических исследованиях. Москва: Директ-Медиа, 2013 – 161 с.
5. *Черникова И.В.* Междисциплинарные исследования в современной науке // Дефиниции культуры. Томск: Изд-во ТГУ, 2001. - Вып. 5. - С. 18-32.

Тема 2. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ МЕТОДЫ В АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ (6 ч)

Ключевые понятия: классификация, систематизация, геомагнитное обследование, стратиграфический анализ, топографическая съемка, петрографические исследования, металлографический анализ; методы естественнонаучного датирования, радиоуглеродный метод, флюорисцентное датирование, дендрохронологический и палинологический методы, палеогенетика и палеоантропология, палеоботаника, палеонтология и зооархеология.

Основные вопросы

- 2.1 Классические методы для археологических исследований, заимствованные из естественных наук.
- 2.2. Современные проблемы дендрохронологии и радиоуглеродного датирования
- 2.3. Почвоведение, палеоклиматология и реконструкция древних ландшафтов
- 2.4. Междисциплинарное исследование керамики

Краткое содержание вопросов

2.1 Классические методы для археологических исследований, заимствованные из естественных наук.

Методы, заимствованные из естественных наук: классификация, систематизация, и др. Геологические методы изучения археологических объектов: геомагнитное обследование, стратиграфический анализ, топографическая съемка, петрографические исследования в археологии и др. Металлографический анализ.

2.2. Современные проблемы дендрохронологии и радиоуглеродного датирования.

Суть радиоуглеродного метода. Модель Либби. Корректировка метода, исследования факторов, влияющих на его точность. Эффект Зюсса, «бомб эффект», солнечная активность и колебания климата, резервуарный эффект, эффект северного и южного полушария, жесткой воды. Конвенционные и калиброванные даты. Калибровка. Программное обеспечение для калибровки

дат: CALIB (университет Сиэтла), CAL20 (Гронинген), OxCal (Оксфорд). (Работы Ван дер Плихта). Перекрестная проверка дат (Cross Check).

Типы и специфика отбора образцов для радиоуглеродного датирования. Развитие методики: УМС датирования. Исследования стабильных изотопов: C13(стабильный углерод), N15(азот) и Sr18 стронция.

Первые исследования – Н. Ван дер Мерве и Д. Фогель. Стабильный углерод (C13/C12). Область применения, суть метода, примеры исследований (Аржан 2). Стабильные изотопы азота N14/N15. Область применения, суть метода, примеры исследований (структура питания неандертальцев, Сунгирь). Стабильный изотоп стронция Sr. Область применения, суть метода, примеры исследований (Аржан 2, дольмен Коллихо).

2.3. Почвоведение, палеоклиматология и реконструкция древних ландшафтов.

Палеопочвы, как специфический источник. Особенности работы с палеопочвами. Взаимодействие почв и археологических материалов. Типы почв и условия сохранности предметов, погребенных в них. Наблюдения А.А. Бобринского, Грязнова, А.А. Формозова.

Понятие «почва» и «признаки педогенеза» (почвообразования). Генетическое почвоведение. Почвенные профили. Методы получения информации при почвенно-археологических исследованиях. Полевое изучение археологических объектов с позиций почвоведения. Стратификация по морфологическим признакам. Стандарты цветовых характеристик почвы.

Гранулометрический состав почвенной массы. Определение структуры почвы. Почвенные включения: литоморфы, криоморфы, антропоморфы, биоморфы.

Аналитическое и инструментальное изучение отложений археологических объектов с позиций почвоведения. Методики изучения палеопочв. Интерпретация материалов изучения отложений археологических объектов с позиций почвоведения.

Палеоботаника и палеоклиматология. Основные методы, используемые при реконструкции климата прошлого. Палинологический анализ. Спорово-пыльцевые спектры и реконструкция характера растительности и ландшафтных зон. Отбор материалов для анализов, основные подходы к интерпретации результатов. Примеры палеоклиматических реконструкций и полученные результаты (палеолит, эпоха бронзы, эпоха раннего железа, русский средневековый город).

Новейшие исследования в области реконструкции климата. Палеоэкология.

2.4. Междисциплинарное исследование керамики

Современные проблемы междисциплинарного исследования керамики. Оптическая, сканирующая электронная и атомно-силовая микроскопия. Традиционный химический анализ, рентгеновская флуоресценция, атомно-

абсорбционная спектроскопия. Термические методы анализа – термолюминесценция, дилатометрия, дифференциальный термический анализ, термогравиметрия.

Принципы отбора образцов, проблема выбора методик и исторической интерпретации полученных результатов.

Вопросы для самопроверки

1. Какими возможностями располагают исследователи-археологи, применяющие методы топографии и информационных технологий сегодня?
2. Каковы возможности междисциплинарного изучения древней керамики?
3. В чем сущность радиоуглеродного метода датирования в археологии, в чем заключаются сложности применения его результатов в археологических исследованиях и в чем новизна последних разработок в этой области?
4. Перечислите основные методы датирования в археологии и определите, какие из них относятся к междисциплинарным.
5. Какой принцип лежит в основе петрографического исследования и в чем его необходимость для археологии?
6. Раскройте специфику экспериментально-технологического метода изучения археологического материала с естественнонаучной точки зрения.
7. Перечислите основные естественнонаучные методы, применяющиеся для изучения древней керамики, выделите наиболее эффективные.
8. Какие методы позволяют судить о технологии древнего гончарного производства?
9. Какие методы позволяют судить о составе и источниках сырья для древнего гончарного производства?
10. Какими характеристиками должен обладать образец, отобранный для термолюминесцентного анализа?

Темы докладов и рефератов

1. Современные проблемы дендрохронологии.
2. Калибровка дат и специализированное программное обеспечение.
3. Анализ стабильных изотопов и современные перспективы археологических реконструкций.
4. Реконструкция древних ландшафтов. Палеоэкология и древние системы жизнеобеспечения.
5. Геофизические методы в археологии.
6. Методы интерпретации магнитных аномалий.
7. Современные проблемы датировки археологических материалов с помощью методов естественных наук.

8. Развитие генетики и новые методы исследования древней ДНК
9. Критерии достоверности палеогенетических исследований.
10. Перспективы использования методов палеогенетики в археологии.
11. Проблема сопоставления понятий: «этнос», «носитель языка», «археологическая культура».
12. Взаимосвязь археологии и лингвистики на примере индоевропейистики.

Литература

1. *Бородовский А.П.* Традиционные и естественно-научные методы датирования погребальных комплексов (по материалам Быстровского некрополя эпохи железа): Учеб.-метод. пособие / Новосибир. гос. ун-т, Ин-т археол. и этногр. СО РАН. Новосибирск, 2009. 90 с.
2. *Глушков И.Г.* Керамика как археологический источник. Новосибирск, Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996, 328 с.
3. *Глушков И.Г., Гребенищikov А.В., Жущиховская И.С.* Петрография археологической керамики: проблемы, возможности, перспективы // Актуальные проблемы изучения древнего гончарства. Коллектив. моногр. Самара: Изд-во Самарского гос. Пед. Ун-та, 1999, с. 150-166.
4. *Голусов В.А., Колода В.В., Лисецкий Ф.Н., Чендеев Ю.Г.* Почвы земляных археологических памятников лесостепной зоны и реконструкция по ним природной среды и почвообразования // Восточноевропейский археологический журнал, 2002 (№1).
5. *Гражданкина Н.С.* Методика химико-технологического исследования древней керамики // Археология и естественные науки. М., 1965, с. 152-160
6. *Кобелева Л.А., Мыльникова Л.Н.* Орнамент древней керамики: методы и подходы к изучению: Учеб.-метод. пособие / Новосиб. Гос. Ун-т, Ин-т археол. и этногр. СО РАН. Новосибирск, 2008. 48с.
7. *Поршнева О.С.* Междисциплинарные методы в историко-антропологических исследованиях. Москва: Директ-Медиа, 2013 – 161 с.
8. *Потоцкий А.В.* Природно-ландшафтные условия восточнoукраинской лесостепи в неолите – бронзовом веке // Проблемы истории и археологии Украины, Харьков, 1997.
9. *Федорович Е.Ф.* Методика исследования археологических тканей // СА, 1965, №4.
10. *Цетлин Ю.Б.* Современное состояние и некоторые задачи изучения древней керамики // РА. 2005 №3. С. 69-75.
11. *Щанова Ю.Л.* Естественнонаучные методы в археологии. М.: Изд-во МГУ, 1988. 151 с.

Тема 3. МЕТОДЫ КУЛЬТУРНОЙ АНТРОПОЛОГИИ В АРХЕОЛОГИИ (4 ч)

Ключевые понятия: этноархеология, палеопсихология, экспериментальные исследования в археологии, планиграфия и палеопсихология.

Основные вопросы

- 3.1. Методы исторических реконструкций в археологии. Этноархеология как метод археологических реконструкций.
- 3.2. Палеопсихология и экспериментальные исследования в археологии.

Краткое содержание вопросов

3.1. Методы исторических реконструкций в археологии. Этноархеология как метод археологических реконструкций.

Этноархеология. Гипотезы о происхождении искусства, религии и других составляющих общечеловеческой культуры, основанные на психологических исследованиях.

Состояние проблемы в русской дореволюционной археологии (середина XIX – первая четверть XX вв.). Археологические дискуссии конца 20-х – первой половины 30-х годов XX века и проблема исторических реконструкций. Методы реконструкции образа жизни в советской археологии (40–80-е гг. XX в.)

Англо-американская археология. «Археология как антропология». Основные этапы развития «процессуальной археологии»

3.2. Палеопсихология и экспериментальные исследования в археологии.

Этноархеология как метод экспериментального моделирования в археологии. Экспериментальные исследования в археологии. Теория этноархеологического эксперимента. Этнографические аналогии и этноархеологические модели. Этноархеологические модели реконструкции.

Вопросы для самопроверки

1. В чем сложности применения метода этнографических аналогий в археологии?
2. Каковы возможности палеопсихологии и насколько точны интерпретации в археологии, основанные на данных, полученных в результате палеопсихологических исследований?
3. В чем отличие метода этнографических аналогий от этноархеологии?
4. Каковы возможности экспериментальных исследований в

- археологии, включающих психологическую составляющую?
5. Перечислите основные гипотезы происхождения искусства и раскройте направления в культурной антропологии с ними связанные.
 6. Перечислите фамилии российских и зарубежных исследователей, применяющих принцип междисциплинарного подхода, сочетающего археологию и палеопсихологию.

Темы докладов и рефератов

1. Эволюция климата в плейстоцене и развитие человеческих сообществ.
2. Хронологии и периодизации каменного века (современное состояние проблемы).
3. Проблема становления культуры *Homo sapiens*.
4. Ранние миграции (этапы, основные направления).
5. Климатические изменения на рубеже плейстоцен/голоцен и изменения в культуре.
6. Формирование этносов по археологическим и палеогенетическим материалам.
7. Хронология и периодизация истории кочевых сообществ.
8. Миграционные процессы в эпоху палеометалла (факторы, направления, датировки).
9. Письменные источники и археологические факты.

Литература

1. Глушков И. Г., Захожая Т. М. Объективное и субъективное в реконструкции // Вторые исторические чтения памяти М. П. Грязнова. – Омск, 1992.
2. Глушков И.Г. Керамика как археологический источник. Новосибирск, Изд-во ИАЭТ СО РАН, 1996, 328 с.
3. Грачёва Г.Н., Хлобыстин Л.П. Вопросы методики использования данных этнографии в археологических исследованиях // Методологические аспекты археологических и этнографических исследований в Западной Сибири. – Томск, 1981.
4. Интеграция археологических и этнографических исследований. Сб. научн. трудов. – Омск: Наука-Омск, 2003.
5. Кениг А. В. Этноархеология как метод археологических реконструкций (на примере тазовских селькупов). – Екатеринбург– ХантыМансийск: издательство АМБ, 2010. – 128 с.
6. Методы наук о Земле и Человеке в археологических исследованиях: Комплекс учеб.-метод. материалов / Новосиб. гос. ун-т, Ин-т археол. и этногр. СО РАН. Новосибирск, 2010. 394 с.
7. Поршнев О.С. Междисциплинарные методы в историко-

антропологических исследованиях. Москва: Директ-Медиа, 2013 – 161с.

Тема 4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АРХЕОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ (6ч)

Ключевые понятия: индустриализация, демократизация, секуляризация, либерализм, просвещение, мануфактура, рекруты, Табель о рангах, Сенат, коллегии, Священный Синод, империя, дворцовые перевороты, фавориты, абсолютная монархия, кондиции, Всероссийский рынок, отхожие промыслы, дворянское самоуправление, просвещенный абсолютизм, Уложенная комиссия, пугачевщина, податные сословия.

Основные вопросы

- 4.1. Информатика и информационные методы исследования в археологии: истоки, становление, современное состояние.
- 4.2. Геофизические методы в археологии.
- 4.3. Применение ГИС- технологий в археологических исследованиях.

Краткое содержание вопросов

4.1. Информатика и информационные методы исследования в археологии: истоки, становление, современное состояние.

Отечественные и зарубежные исследования с применением принципов информационного подхода: методические приемы и проблемы использования в археологии. Базы данных: принципы и применение. Трехмерная визуализация и моделирование (облачная фотограмметрия) – разработки 2010-х гг., характеристика метода и применение в междисциплинарных археологических исследованиях. Фотофиксация археологических источников с помощью цифровой аппаратуры. Графические редакторы и другие специализированные программы для работа с цифровой графикой как важнейший этап применения информационных методов в области фиксации артефактов.

4.2. Геофизические методы в археологии.

Магнитометрическая съемка археологических объектов. Основные принципы. Характеристика оборудования. Характер почв и выбор методик. Методы комплексной интерпретации результатов магнитометрической съемки. Сопоставление результатов магнитометрии с топопланами и раскопанными участками памятника. Интерпретация аномалий, сопоставление магнитных аномалий с различными археологическими объектами. Технология частотного электромагнитного зондирования. Геоэлектрические карты. Основные принципы интерпретации результатов частотного электромагнитного зондирования. Комплексные исследования с

применением геофизических методов.

4.3. Применение ГИС- технологий в археологических исследованиях.

Понятие ГИС. История использования ГИС. Составные части, подсистемы и процедуры ГИС. Типы ГИС. Применение ГИС в археологии. Основы картографии: развитие представлений о фигуре Земли, географическая система координат, референц-эллипсоиды, представление о проекции. Главные масштабы и номенклатуры карт. Использование данных глобального спутникового позиционирования. История создания систем спутникового позиционирования. Основные характеристики GPS измерений. Факторы влияющие на погрешность в определении координат. Данные дистанционного зондирования в археологии. История применения аэрофотосъемки в археологии. Виды аэрофотосъемки. Применение космических данных дистанционного зондирования в археологии. Картографирование результатов дешифрования ДДЗ. Использование трехмерных моделей в ГИС. Способы построения трехмерной виртуальной реальности.

Вопросы для самопроверки

1. В чем заключается особенность применения информационных технологий в археологии по сравнению с другими дисциплинами?
2. Какое оборудование используется в современной археологии для магнитометрической съемки археологических объектов?
3. Какое оборудование используется при проведении частотного электромагнитного зондирования?
4. Назовите основные признаки электромагнитных аномалий и способы их интерпретации при работе с археологическими памятниками.
5. В чем польза и каковы возможности применения БД в систематизации археологического материала?
6. В каких случаях в археологии используется фотограмметрия и в чем состоит ее принцип?
7. Перечислите основные возможности применения графических редакторов в археологических исследованиях
8. Что такое ГИС-технологии и в чем их польза для археологии?
9. Какие математические методы в археологии Вам известны?
10. В чем принцип статистической обработки данных в археологии?
11. Какое оборудование применяется для географической привязки археологических объектов с последующим занесением их в ГИС систему?
12. Сформулируйте основные проблемы применения ГИС технологий в современной археологической науке.

Темы докладов и рефератов

1. Основные этапы развития мировой картографии.

2. Основные этапы истории картографии в России.
3. Представления картографических данных, используемые в ГИС.
4. Проблема создания единого информационного пространства, объединяющего существующие ГИС-проекты.
5. Применение геофизических методов в археологии.
6. История применения геофизических методов в зарубежной археологии.
7. Применение геофизических методов в отечественной археологии.
8. Основные проблемы применения ГИС технологий в современной археологической науке.

Литература

1. Глазунов В.В. Принципы моделирования и интерпретации потенциальных геофизических полей скрытых археологических объектов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук. Санкт-Петербург, 1997. 50 с.
2. Дудкин В.П., Кошелев И.Н. Методы комплексной интерпретации результатов магнитометрической съемки археологических памятников // *Восточноевропейский археологический журнал*, 2002 (№3).
3. Дядьков П.Г., Молодин В.И., Чемякина М.А., Михеев О.А. Магнитометрические исследования археологических памятников Тартас 1 и преображенка 6 в Барабинской лесостепи // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2005
4. Коробов Д.С. Географо информационная система «Археологические памятники Кисловодской котловины» // XXI Крупновские чтения по археологии Северного Кавказа: тезисы докладов. Кисловодск.
5. Коробов Д.С. *Основы геоинформатики в археологии (учебное пособие)*. – М., 2011, 198 с.
6. Молодин В.И., Чемякина М.А., Дядьков П.Г. и др. Результаты геофизических исследований памятника Преображенка 2 в Барабинской лесостепи // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2006.
7. Поршнева О.С. Междисциплинарные методы в историко-антропологических исследованиях. Москва: Директ-Медиа, 2013 – 161с.
8. Постнов А.В., Вергунов Е.Г. Проблемы применения элементов ГИС технологий в археологических исследованиях // Проблемы археологии, этнографии, антропологии Сибири и сопредельных территорий. Новосибирск, 2006.
9. Терехин С.А., Декунец В.А. Использование спутниковых навигационных систем GPS в локализации памятников археологии // Памятники Югры: вчера, сегодня, завтра. Вып. 1 Томск., 2000.
10. Шапова Ю.Л. Естественные научные методы в археологии. М.: Изд-во МГУ, 1988. 151 с.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К ЗАЧЕТУ

1. Методологические особенности междисциплинарных исследований в археологии
2. Комплексный подход и междисциплинарные исследования в археологии
3. Междисциплинарные исследования в археологии. Основные принципы и подходы.
4. История развития междисциплинарного подхода в зарубежной археологии.
5. История развития междисциплинарного подхода в отечественной археологии.
6. Основные методики применяемые при изучении археологических объектов с позиций почвоведения. Основные морфологические признаки палеопочв.
7. Проблемы датировки археологических материалов и методы междисциплинарных исследований
8. Развитие метода радиоуглеродного датирования.
9. Современные проблемы дендрохронологии.
10. Калибровка дат и специализированное программное обеспечение.
11. Анализ стабильных изотопов и современные перспективы археологических реконструкций.
12. Данные геологии, палеопочвоведения и палинологии в палеоклиматических исследованиях
13. Реконструкция древних ландшафтов. Палеоэкология и древние системы жизнеобеспечения.
14. Геофизические методы в археологии.
15. Методы интерпретации магнитных аномалий.
16. Современные проблемы датировки археологических материалов с помощью методов естественных наук.
17. Древняя деревообработка и изучение других видов древней органики посредством естественнонаучных методов в археологии
18. Возможности изучения древней керамики с помощью естественнонаучных методов
19. Данные петрографии и минералогии в археологических исследованиях
20. Возможности применения информационных технологий в археологических исследованиях
21. Трёхмерная визуализация в археологии
22. ГИС-технологии и методы планиграфии и стратиграфии в археологии
23. Систематизация материалов и визуализация археологических реконструкций междисциплинарных исследований
24. Культурная антропология и методы палеосоциологических исследований

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Тема 1. Теоретическая база междисциплинарного подхода ...	4
Тема 2. Естественнонаучные методы в археологических исследованиях	6
Тема 3. Методы культурной антропологии в археологии.....	9
Тема 4. Информационное обеспечение археологических исследований.....	12
Вопросы для подготовки к зачету.....	15

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В АРХЕОЛОГИИ

Методические указания

для подготовки к практическим занятиям для студентов очной формы обучения по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, профиль «Археологические изыскания в строительстве»

Составитель:
Маслихова Л.И.

В авторской редакции

Подписано в печать
Формат 60x84/16. Бумага для множительных аппаратов.
Усл.-печ. л. 1. Заказ №

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»
394026 Воронеж, Московский проспект, 14

Участок оперативной полиграфии издательства ВГТУ
394026 Воронеж, Московский проспект, 14