

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

С.Т. Князев
«10» 12 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Код модуля	Модуль
1148446	Археологические аспекты исторической антропологии

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Экспертно-аналитическая деятельность в археологии и этнологии	Код ОП 46.04.03/33.01
Направление подготовки Антропология и этнология	Код направления и уровня подготовки 46.04.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Косинская Любовь Львовна	кандидат исторических наук, доцент	доцент	кафедра археологии и этнологии
2	Кокшаров Сергей Федорович	доктор исторических наук, доцент	заведующий кафедрой	кафедра археологии и этнологии

Согласовано:

Учебный отдел



Е.С. Комарова

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ

АРХЕОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСТОРИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Археологические аспекты исторической антропологии» является модулем по выбору студента.

Целью модуля является совершенствование полученных студентами ранее базовых знаний по направлению и навыков научно-исследовательской работы, с акцентом на междисциплинарный подход. Модуль ориентирован на формирование профессиональных компетенций, таких как способность к расширению и углублению своего научного мировоззрения, способность к инновационной деятельности, к самостоятельному получению знаний и навыков, в том числе в областях, не связанных непосредственно с собственной сферой деятельности. Значительное внимание уделяется освоению принципов и практических приемов обработки и презентации научной информации с применением компьютерных технологий.

Модуль ориентирован на обучение студентов основным принципам работы с фотографическим и навигационным оборудованием, а также последующей обработке собранных данных и подготовке для отчетов по НИР, научно-популярных публикаций, презентаций и пр. Дисциплины модуля рассчитаны на обучение учащихся методам фиксации изучаемых археологических и этнографических объектов как в полевых условиях, так и при камеральных исследованиях в научных лабораториях и музеях. Главное внимание в ходе обучения обращается на методы практической работы со специализированной техникой, правила её хранения, подготовку и использование в полевых условиях. Кроме того, рассматриваются способы оцифровки данных для их последующей обработки полевых материалов в графических редакторах для научных отчетов и публикаций.

Структура дисциплин модуля характеризуется сочетанием изучения общеисторических вопросов, касающихся развития аналоговой и цифровой фотографии, использования систем глобального позиционирования в изучении историко-культурного наследия (в частности, памятников археологии и этнографии), рассмотрением проблем, существующих на современном этапе в нормативно-правовой базе в связи с использованием и распространением современных цифровых технологий, освоением практических навыков работы с фотографическим, навигационным оборудованием и соответствующим программным обеспечением.

Модуль ориентирован на углубление теоретических представлений учащихся об информационном потенциале археологических источников, с другой, - на практическое

обучение комплексным методам научного исследования с использованием современных информационных технологий.

Модуль призван сформировать необходимые компетенции для углублённого изучения археологических аспектов исторической антропологии.

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	Естественно-научные методы в гуманитарных исследованиях	2
2	Методы фиксации в полевых антропологических исследованиях	2
3	Реконструкции в археологии	2
ИТОГО по модулю:		6

1.2. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Междисциплинарные подходы в современных исторических исследованиях
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Геодезия в археологии

1.3. 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
Естественно-научные методы в гуманитарных исследованиях	ПК-2 - Способен проанализировать и обобщить результаты научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов	3-1 - Демонстрировать понимание принципов использования междисциплинарных методов исследования 3-2 - Объяснять возможности применения междисциплинарных подходов и методов для решения

		<p>научно-исследовательских задач</p> <p>У-1 - Выбирать оптимальные подходы и методы для проведения междисциплинарных исследований</p> <p>У-2 - Оценивать возможности использования междисциплинарных подходов и методов для решения научно-исследовательских задач</p> <p>П-1 - Оценивать возможности использования междисциплинарных подходов и методов для решения научно-исследовательских задач</p> <p>П-2 - Моделировать результаты научно-исследовательской деятельности с использованием междисциплинарных подходов и методов</p>
<p>Методы фиксации в полевых антропологических исследованиях</p>	<p>ПК-2 - Способен проанализировать и обобщить результаты научного исследования на основе современных междисциплинарных подходов</p>	<p>З-1 - Демонстрировать понимание принципов использования междисциплинарных методов исследования</p> <p>З-2 - Объяснять возможности применения междисциплинарных подходов и методов для решения научно-исследовательских задач</p> <p>У-1 - Выбирать оптимальные подходы и методы для проведения междисциплинарных исследований</p> <p>У-2 - Оценивать возможности использования междисциплинарных подходов и методов для решения научно-исследовательских задач</p> <p>П-1 - Оценивать возможности использования междисциплинарных подходов и методов для решения научно-исследовательских задач</p> <p>П-2 - Моделировать результаты научно-исследовательской деятельности с использованием междисциплинарных подходов и методов</p>
<p>Реконструкции в археологии</p>	<p>ПК-3 - Способен разработать и осуществить культурно-просветительские проекты</p>	<p>З-2 - Описывать основные этапы проектной деятельности</p> <p>У-2 - Формулировать цели, задачи и концепцию культурно-</p>

		просветительского проекта У-3 - Прогнозировать ожидаемые результаты в зависимости от типа проекта П-1 - Выбирать актуальные направления проектной деятельности в культурно-просветительской сфере
--	--	---

1.4. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной формах.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Косинская Любовь Львовна	кандидат исторических наук, доцент	доцент	Кафедра археологии и этнологии

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского гуманитарного института УрФУ

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ МЕТОДЫ В ГУМАНИТАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Продвинутый 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
Р.1	Естественнонаучные методы в археологических реконструкциях	
Р.1Т.1.	Роль естественнонаучных методов датирования археологических культурных слоев и артефактов	Проблемы использования и интерпретации радиоизотопных методов датирования археологических объектов. Радиоуглеродная хронология. Дендрохронологические шкалы. Палеоклиматическая шкала и палинология
Р.1Т.2.	Роль естественнонаучных методов в реконструкции систем жизнеобеспечения древних социумов	Палеоэкологические исследования и методы реконструкции пищевой и сырьевой базы древних социумов. Геоархеология. Археозоология. Историческая экология человека. Антропогеоценозы. Возможности реконструкции образа жизни по антропологическим данным археологических источников. Экология индивида. Естественнонаучные методы изучения материалов в археологии.

Р.2.	Научное моделирование и математические методы в археологии	
Р.2Т.1.	Вероятностно-статистический подход и статистико-комбинаторные методы в археологии	Методы статистической обработки массивов данных в археологии. Методы группирования археологических данных и объектов. Классификация и типология.
Р.2Т.2.	Экспериментальное моделирование в археологии: методы физического моделирования	Моделирование как метод научных исследований. Виды моделирования в естественных и гуманитарных науках. Моделирование в археологии. Роль и задачи научного эксперимента в археологии. Теоретические основы научного эксперимента. Натурное моделирование сооружений и артефактов.
Р.2Т.3.	Экспериментальное моделирование в археологии и компьютерные технологии.	Требования к степени сохранности археологического источника. 3-D сканирование и моделирование археологических объектов: возможности, ограничения, степень достоверности результатов.

1.3. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Естественно-научные методы в гуманитарных исследованиях

Электронные ресурсы (издания)

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ / В. В. Авакян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 617 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564992> (12 экз)
2. Добровольская, М. В. Археология : учебное пособие / М. В. Добровольская, А. Ю. Можайский. – Москва : Прометей, 2012. – 116 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437295> (1 экз).
3. Индивидуальные краниометрические данные близких к современности групп населения Восточной и Северо-Восточной Европы / Ширбоков И.Г. и др., Спб, Музей антропологии и этнографии им.Петра Великого (Кунсткамера) РАН, 2017.— 15 с. — URL: https://camera-praehistorica.kunstkamera.ru/files/camera_praehistorica/ee_craniometric_database/ee_craniometric_database_rus.pdf
4. Китова, Л. Ю. История археологии Сибири: XVII в. - середина XX в. : [16+] / Л. Ю. Китова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2014. – 228 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278895> (1 экз)
5. Клейн Л.С., Археологические теории третьего тысячелетия на Западе // Camera praehistorica. 2018. № 1 (1). С. 150–158 https://camera-praehistorica.kunstkamera.ru/archive/volume_1/klein
6. Клейн Л.С. Введение в теоретическую археологию. Книга I: Метаархеология: Учебное пособие СПб. - 2004. Режим доступа: http://arh2.instarcom.org/theory/theor_lib_00.html
7. Клейн Л.С. Новая археология (критический анализ теоретического направления в археологии Запада). Донецк. 2009., <http://history-library.com/index.php?id1=3&category=arhiologiya&author=kleyn-ls&book=2009&page=4>
8. Массон В. М. Исторические реконструкции в археологии. Самара: Издательство гос. педагогического университета, 1996 – 103 с. Режим доступа: http://www.archeo.ru/izdaniya-1/vagnejshije-izdaniya/pdf/Masson_1996.pdf/view
9. Основы геоархеологии: учебное пособие / Зайков В.В., Юминов А.М., Зайкова Е.В., Таиров А.Д. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. Режим доступа: http://e-history.kz/ru/contents/view/geoarheologiya__1285
10. Фаган, Б. Археология. В начале / Б. Фаган ; К. ДеКорс .— Москва : РИЦ «Техносфера», 2007 .— 594 с. — ISBN 978-5-94836-119-2 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135423>>.
11. Федоров-Давыдов Г.А. Статистические методы в археологии — М.: Высшая школа, 1987. — 216 с. Режим доступа: <http://history-library.com/index.php?id1=3&category=arhiologiya&author=fedorov-davidov-ga&book=19875&page=47>
12. Щапова, Ю. Л. Материальное производство в археологическую эпоху / Ю.Л. Щапова .— Санкт-Петербург : Алетей, 2011 .— 239 с. — ISBN 978-5-91419-368-0 .— <URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90058>>.
13. Щапова, Юлия Леонидовна. Археологическая эпоха. Хронология, периодизация, теория, модель / Ю. Л. Щапова ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Ист. фак. — М. : УРСС : [КомКнига, 2005] .— 189 с. : ил. — Библиогр.: с. 166-176, 185, 189 .— ISBN 5-484-00043-2. (5 экз.)

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

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

1. Электронные информационные ресурсы Российской государственной библиотеки (www.rsl.ru),
2. Зональная библиотека УрФУ (www.usu.ru),
3. Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) (<http://elibrary.ru>),
5. Институт археологии РАН <http://www.archaeolog.ru/>
4. Университетская информационная система Россия (<http://www.cir.ru>),

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Естественно-научные методы 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. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Не требуется
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Не требуется

	аттестация	соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Не требуется

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Уровни освоения компетенций

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	Пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

1.2. Программы контрольно-оценочных мероприятий за период изучения модуля представлены в рабочих программах дисциплин.

Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1. Контроль качества освоения модуля включает в себя текущую и промежуточную аттестации.

2.2. Оценочные средства (контрольно-оценочные мероприятия)

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Краткая характеристика оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Представление оценочного средства в ФОС
Текущая аттестация			
1	Посещение лекций	Контрольно-оценочное мероприятие, направленное на учет посещаемости лекционных занятий	
2	Домашняя работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме (темам) или разделу (разделам) дисциплины. Является самостоятельной внеаудиторной работой	Комплект контрольных заданий по вариантам
Промежуточная аттестация			
1.	экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающихся по дисциплине	Перечень вопросов к экзамену, Тест на проверку остаточных знаний

2.3. Критерии и шкалы оценивания компетенций

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично» (80-100 баллов)	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
«хорошо» (60-79 баллов)		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Повышенный
«удовлетворительно» (40-59 баллов)		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«неудовлетворительно» (менее 40 баллов)	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал	Компетенции не сформированы

		недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	
--	--	---	--

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущей аттестации представлены в «Методических рекомендациях по критериям и шкалам оценивания в рамках БРС»

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций</i>	<i>III, 1-3</i>	<i>20</i>
<i>Домашняя работа №1</i>	<i>III, 12</i>	<i>80</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям – экзамен		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 1		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение и работа на практических занятиях</i>	<i>III, 4-12</i>	<i>50</i>
<i>Домашняя работа №2</i>	<i>III, 11</i>	<i>50</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0		

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) представлены

3.1. Тест для проверки остаточных знаний по дисциплинам

№ п/п	Задание
1	Почему из всех радиоизотопных методов датирования радиоуглеродный метод наиболее популярен в археологии?
2	Какой из естественнонаучных методов датирования дает наиболее точные даты?
3	Какие элементы древних экосистем реконструирует палинология?
4	Что такое антропогеоценоз?
5	Какие две группы данных могут рассказать о пищевой базе древних социумов?
6	О каких сторонах жизни индивида можно судить по костным останкам?
7	Перечислите основные методы изучения состава материалов, использовавшихся для изготовления каменных и металлических артефактов.
8	Какую задачу решает статистическая проверка гипотез при обработке больших объемов археологических материалов?
9	Каким требованиям должно отвечать натурное моделирование при изготовлении реплики артефакта?
10	Какие предварительные исследовательские процедуры необходимы для осуществления 3D моделирования древних сооружений?

Ключ (ответы)

№ п/п	Задание	Ответ
1	Почему из всех радиоизотопных методов датирования радиоуглеродный метод наиболее востребован в археологии?	Потому что для анализа использует разнообразные органические остатки, наиболее частые в культурных слоях, и охватывает хронологический диапазон от верхнего палеолита до средневековья
2	Какой из естественнонаучных методов датирования дает наиболее точные даты?	Дендрохронология
3	Какие элементы древних экосистем реконструирует палинология?	Состав растительности (флору).
4	Что такое антропогеоценоз?	Регионально ограниченное системное взаимодействие между хозяйственным коллективом людей и освоенной им территорией.
5	Какие две группы данных могут рассказать о пищевой базе древних социумов?	Археозоологические и археоботанические остатки из культурного слоя, а также реконструированные флора и фауна района соответствующего периода.

6	О каких сторонах жизни индивида можно судить по костным останкам?	Болезни, травмы, физические нагрузки, рацион питания.
7	Перечислите основные методы изучения состава материалов, использовавшихся для изготовления каменных и металлических артефактов.	Химический, спектральный, рентгеноспектральный, петрографический, минералогический анализы
8	Какую задачу решает статистическая проверка гипотез при обработке больших объемов археологических материалов?	Дает оценку надежности полученных выводов в виде статистической вероятности
9	Каким требованиям должно отвечать натурное моделирование при изготовлении реплики артефакта?	Реплика должна воспроизводить внешний вид и размеры оригинала, материал и технологию его производства
10	Какие предварительные исследовательские процедуры необходимы для осуществления 3D моделирования древних сооружений?	Анализ и интерпретация всех сохранившихся элементов сооружения, формулирование гипотезы о его конструкции

3.2. Вопросы к зачету/экзамену по дисциплине

1. Естественнонаучные методы в археологических реконструкциях
2. Роль естественнонаучных методов датирования археологических культурных слоев.
3. Методы датирования артефактов.
4. Роль естественнонаучных методов в реконструкции систем жизнеобеспечения древних социумов.
5. Научное моделирование и математические методы в археологии.
6. Вероятностно-статистический подход в археологии.
7. Статистико-комбинаторные методы в археологии.
8. Экспериментальное моделирование в археологии.
9. Методы физического моделирования в археологии.
10. Экспериментальное моделирование в археологии и компьютерные технологии

3.3. Дополнительные материалы (если имеются):

Примерный перечень тем домашних работ:

Проблемы использования и интерпретации радиоизотопных методов датирования археологических объектов

Естественнонаучные методы изучения материалов в археологии

Возможности реконструкции образа жизни по антропологическим данным археологических источников

Методы статистической обработки массивов данных в археологии

3-D моделирование археологических объектов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ В ПОЛЕВЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Кокшаров Сергей Федорович	доктор исторических наук, доцент	Заведующий кафедрой	Кафедра археологии и этнологии

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского гуманитарного института УрФУ

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ В ПОЛЕВЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Продвинутый 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
Р. 1	История возникновения и развития аналоговой и цифровой фотографии. Развитие навигационных систем.	Первые открытия свойств света в построении изображения. Исследования Аристотеля и Леонардо Да Винчи. Исследования Гротгуса, Гершеля, Дрейкера в области фотохимии. Официальный «день рождения» фотографии в 1839 г. Изобретение фотоплёнки в 1855 г. Изобретение Максвелла – появление цветной фотографии в 1861 г. Работы С.М. Прокудина-Горского. Особенности чёрно-белой и цветной фотографии и печати снимков. Появление в конце XX – нач. XXI вв. цифровой фотографии и её мировое распространение. Виды цифровых матриц и зависимость от них качества снимка. Преимущества цифровой фотографии. Развитие систем GPS и ГЛОНАСС в военной сфере и использование в гражданских целях.
Р. 2	Методика фиксации в полевых антропологических	Оборудование, необходимое при проведении полевых антропологических исследований. Последовательность фиксации объектов ИКН при

	исследованиях использованием современного оборудования.	с археологических и этнографических исследованиях. Перечень необходимых составляющих при фотофиксации (масштабная рейка, рулетки, пологи, светофильтры, фотовспышки и тд.), определение оптимальных значений выдержки и диафрагмы. Выбор необходимого ракурса съемки. Композиционное построение кадра и установка освещения. Подбор объектива (штатный, широкоугольный, длиннофокусный). Сопоставление фото- и графических изображений. Особенности хранения фототехники, элементов питания, электронных носителей информации, сменных объективов в полевых условиях. Влияние температуры и влажности на рабочие качества оптического оборудования. Навигационное оборудование, используемое в полевых антропологических исследованиях. Особенности систем ГЛОНАСС и GPS. Методика определения, сохранения и передачи географических координат объектов ИКН. Прокладка маршрутов, поиск нужных географических координат и построение карт.
Р. 3	Оцифровка, обработка, хранение и передача данных полевых антропологических исследований использованием современного программного обеспечения.	с Оцифровка данных, полученных в ходе полевых антропологических исследований. Основное программное обеспечение для обработки и хранения полевой фото- и графической документации. Построение маршрутов, полученных с помощью навигационных приборов, на географических картах. Локализация объектов ИКН на топооснове с помощью навигационного оборудования. Поиск и анализ данных доступных интернет-ресурсов для сопоставления с информацией, полученной в ходе полевых исследований. Проблемы, существующие в нормативно-правовой базе в сфере ИКН.
Р. 4	Оформление отчётной документации по НИР в соответствии с ГОСТ, подготовка полевых материалов к публикациям и презентациям.	Изучение ГОСТ, касающихся составления научной отчетной документации по НИР, инструкции ОПИ ИА РАН по написанию отчётов по результатам разведок и раскопок. Особенности подготовки текстовой и графической документации. Требования к фото- и графическим материалам, подготавливаемым к публикациям и презентациям.

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ В ПОЛЕВЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Электронные ресурсы (издания)

Беспроводные технологии / гл. ред. П. Правосудов ; учред. ООО «Издательство Файнстрит», Г. А. Дружинина. – Санкт-Петербург : Медиа Кит, 2019. – № 3 (56). – 68 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574964> (1 экз)

Ваньке, А. Как собрать данные в полевом качественном исследовании : учебное пособие : [16+] / А. Ваньке, Е. Полухина, А. Стрельникова ; под общ. ред. Е. Полухиной ; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2020. – 256 с. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600869> (9 экз)

Кудрец, Д. А. Фотооборудование : учебное пособие : [12+] / Д. А. Кудрец. – Минск : РИПО, 2017. – 287 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463627> (4 экз)

Ларичев, Т. А. Практическая фотография : учебное пособие / Т. А. Ларичев, Л. В. Сотникова, Ф. В. Титов. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. – 152 с. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232761> (7 экз)

Молочков, В. П. Основы фотографии : [12+] / В. П. Молочков. – 2-е изд., испр. – Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 401 с. : URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429069> (1 экз)

Печатные издания

Брайан М. Фаган, Кристофер Р. деКорс. Археология. В начале. – М.: Изд-во «Техносфера», 2007. – 592 с.

Вергунов Е.Г., Крейдун Ю.А., Постнов А.В. Информационное обеспечение полевых археологических и этнографических исследований методами археологической геодезии // Ползуновский вестник. – 2003. – № 4. – С. 42–51.

ГКИНП (ОНТА)-02-262-02. Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS /под общей редакцией Л.В. Неверова. – ЦНИИГАиК, 2002. – 124 с.

Журбин И.В., Иванова М.Г., Князева Л.Ф. Современные методы в исследовании памятников бассейна р. Чепцы // Археологическое наследие Урала: от первых открытий к фундаментальному научному знанию (XX Уральское археологическое совещание): материалы Всероссийской (с международным участием) научной конференции. – Ижевск: 2016, С. 371–373.

Иофис Е.А. Техника фотографии. – М.: Искусство, 1973. – 350 с.

Кириллов Н.И. Проблемы фотографии. – М.: Искусство, 1965. – 222 с.

Круг В., Вайде Г.-Г. Применение научной фотографии: пер. с немецкого. – М.: Мир, 1975. – 206 с.

Мартынов А.И. Археология: учебник для бакалавров. 8-ое изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во Юрайт, 2015.

Мартынов А. И., Шер Я. А. Методы археологического исследования: учебное пособие. 2-ое издание, исп. и доп. – М.: Высшая школа, 2002. – 240 с.

Методика полевых археологических исследований. – М.: Наука, 1983. – 78 с.

Мыльникова Л.Н., Мыльников В.П. Фотография в археологии: учебно-методическое пособие. – Новосибирск: Новосиб. госуниверситет, Институт археологии и этнографии СО РАН, 2016. – 136 с.

Петерсон А.Ю. Вопросы методики этнографической киносъемки. – М., 1973.

Помогаев О.Н. Применение GPS-аппаратуры Trimble для археологических исследований // Геопрофи. – 2003. – № 1. – С. 31–34.

Постнов А.В. Применение спутниковых навигационных приемников при проведении археологических исследований // Информационные технологии в гуманитарных исследованиях: сб. трудов. – Новосибирск: Изд. Новосиб. ун-та, 2003. – Вып. 5. – С. 67-99.

Симонов А.Г. Фотосъемка. – М.: Искусство, 1969. – 159 с.

Справочник фотолобителя. – М.: Искусство, 1962. – 532 с.

Труфанов А.Я. Археологический рисунок: опыт методического анализа. – Екатеринбург: Караван, 2015. – 219 с., с ил.

Уэйд Дж. Техника пейзажной фотографии: пер. с английского. – М.: Мир, 1989. – 200 с.

Фомин А.В. Общий курс фотографии: учеб. пособие для сред. спец. уч. заведений. – М.: Легкая индустрия, 1975. – 312 с.

Хеймен Р. Светофильтры: пер с немецкого. – М.: Мир, 1988. – 216 с.

Colin Renfrew, Paul Bahn. Archaeology: Theories, Methods and Practice. – London: Thames and Hudson, (1991, 1996) 1998. – 608 p.

Detlef Sommer. Die Fotografie im Dienste der Archäologie. – Potsdam: Museum für Ur-und Frühgeschichte, 1983. – 72 с.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Положение о порядке проведения археологических полевых работ и составления научной отчётной документации. Утверждено постановлением Бюро Отделения историко-филологических наук Российской академии наук от 27 ноября 2013 г. № 85. Режим доступа: www.archaeolog.ru

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.

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ В ПОЛЕВЫХ АНТРОПОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Виды занятий	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Не требуется
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Не требуется

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Уровни освоения компетенций

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	Пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

3.2. Программы контрольно-оценочных мероприятий за период изучения модуля представлены в рабочих программах дисциплин.

Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

4.1. Контроль качества освоения модуля включает в себя текущую и промежуточную аттестации.

4.2. Оценочные средства (контрольно-оценочные мероприятия)

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Краткая характеристика оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Представление оценочного средства в ФОС
Текущая аттестация			
1	Посещение лекций	Контрольно-оценочное мероприятие, направленное на учет посещаемости лекционных занятий	
2	Домашняя работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме (темам) или разделу (разделам) дисциплины. Является самостоятельной внеаудиторной работой	Комплект контрольных заданий по вариантам
Промежуточная аттестация			
1.	экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающихся по дисциплине	Перечень вопросов к экзамену, Тест на проверку остаточных знаний

4.3. Критерии и шкалы оценивания компетенций

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично» (80-100 баллов)	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения	Высокий

		навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	
«хорошо» (60-79 баллов)		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Повышенный
«удовлетворительно» (40-59 баллов)		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«неудовлетворительно» (менее 40 баллов)	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущей аттестации представлены в «Методических рекомендациях по критериям и шкалам оценивания в рамках БРС»

1.Лекции: не предусмотрены

2. Практические занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение практических занятий</i>	<i>II</i>	<i>20</i>
<i>Графическая работа № 1 «Составление плана археологического памятника на основании фото- и графической документации»</i>	<i>II, 3-12</i>	<i>25</i>
<i>Графическая работа № 2 «Составление плана этнографического объекта на основании фото- и графической документации»</i>	<i>II, 3-12</i>	<i>25</i>
<i>Графическая работа № 3 «Построение комбинированных фото- и графического иллюстраций для полевых отчетов»</i>	<i>II, 3-12</i>	<i>30</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям – 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим занятиям – 0,5		
3. Лабораторные занятия – не предусмотрены		

5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) представлены

3.1. Тест для проверки остаточных знаний по дисциплинам:

№№	Задание
1	<i>Методы фиксации объектов и находок при проведении полевых археологических исследований регламентирует:</i> а) ГОСТ 7.32-2001; б) Постановление Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) оба документа г) ни один из перечисленных документов
2	<i>Методы фиксации объектов и находок при проведении полевых этнографических исследований регламентирует:</i>

	<p>а) ГОСТ 7.32-2001; б) Постановление Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) оба документа г) ни один из перечисленных документов</p>
3	<p><i>Общая площадь шурфов на одном объекте, разрешенная при проведении археологической разведки:</i></p> <p>а) до 10 м²; б) до 20 м²; в) до 100 м²</p>
4	<p><i>Бурение и зондирование в археологических исследованиях являются:</i></p> <p>а) основными методами исследования культурного слоя; б) вспомогательными методами исследования культурного слоя</p>
5	<p><i>Обязательно ли составление отчета о НИР по результатам полевых этнографических исследований:</i></p> <p>а) не обязательно; б) обязательно; в) по усмотрению исследователя</p>
6	<p><i>Обязательно ли составление отчета о НИР по результатам антропологических исследований при наличии ПМА (полевых материалов автора):</i></p> <p>а) да; б) нет; в) по усмотрению исследователя</p>
7	<p><i>Необходимо ли при археологических работах вести параллельно фото- и графическую фиксацию обнаруженных объектов:</i></p> <p>а) да; б) нет; в) на усмотрение исследователя</p>
8	<p><i>Заменяет ли видеосъемка составление отчета о НИР по результатам антропологических (археологических и этнографических исследований) в соответствии с ГОСТ 7.32-2001:</i></p> <p>а) нет; б) да; в) на усмотрение исследователя</p>
9	<p><i>В каком документе предусмотрено составление цифровой копии отчета по НИР:</i></p> <p>а) в ГОСТ 7.32-2001; б) Постановлении Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) предусмотрено в обоих документах; г) не предусмотрено в обоих документах</p>
10	<p><i>Разрешается ли использование металлодетектора при археологических разведках и раскопках:</i></p> <p>а) да, если разведка ведется при использовании топоплана с координатной сеткой</p>

(1:500, 1:1000); б) да, до начала раскопок и для контроля отвалов; в) в обоих рассмотренных случаях

Ключ (ответы)

№№	Задание	Ответ
1.	Методы фиксации объектов и находок при проведении полевых археологических исследований регламентирует: а) ГОСТ 7.32-2001; б) Постановление Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) оба документа г) ни один из перечисленных документов	б) Постановление Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.
2.	Методы фиксации объектов и находок при проведении полевых этнографических исследований регламентирует: а) ГОСТ 7.32-2001; б) Постановление Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) оба документа г) ни один из перечисленных документов	г) ни один из перечисленных документов
3.	Общая площадь шурфов на одном объекте, разрешенная при проведении археологической разведки: а) до 10 м ² ; б) до 20 м ² ; в) до 100 м ²	б) до 20 м ²
4.	Бурение и зондирование в археологических исследованиях являются: а) основными методами исследования культурного слоя; б) вспомогательными методами исследования культурного слоя	б) вспомогательными методами исследования культурного слоя
5.	Обязательно ли составление отчета о НИР по результатам полевых этнографических исследований: а) не обязательно; б) обязательно; в) по усмотрению исследователя	б) обязательно
6.	Обязательно ли составление отчета о НИР по результатам антропологических исследований при наличии ПМА (полевых материалов автора):	б) обязательно, ПМА его не заменяют

	а) не обязательно, ПМА его заменяют; б) обязательно, ПМА его не заменяют; в) по усмотрению исследователя	
7.	<i>Необходимо ли при археологических работах вести параллельно фото- и графическую фиксацию обнаруженных объектов:</i> а) да; б) нет; в) на усмотрение исследователя	а) да
8.	<i>Заменяет ли видеосъемка составление отчета о НИР по результатам антропологических (археологических и этнографических исследований) в соответствии с ГОСТ 7.32-2001:</i> а) нет; б) да; в) на усмотрение исследователя	а) нет
9.	<i>В каком документе предусмотрено составление цифровой копии отчета по НИР:</i> а) в ГОСТ 7.32-2001; б) в Постановлении Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.; в) предусмотрено в обоих документах; г) не предусмотрено в обоих документах	б) в Постановлении Бюро отделения историко-филологических наук РАН № 32 от 20.06.2018 г.
10.	<i>Разрешается ли использование металлодетектора при археологических разведках и раскопках:</i> а) да, если разведка ведется при использовании топоплана с координатной сеткой (1:500, 1:1000); б) да, до начала раскопок и для контроля отвалов; в) в обоих рассмотренных случаях	в) в обоих рассмотренных случаях

3.2. Вопросы к зачету/экзамену по дисциплине

1. Проверка цифрового фотоаппарата и подготовка его к работе.
2. Особенности фотосъемки объектов в условиях яркого солнечного освещения.
3. Особенности фотосъемки объектов в условиях рассеянного освещения.
4. Особенности фотосъемки объектов в условиях низкой освещенности.
5. Правила хранения и эксплуатации фотооборудования в неблагоприятных климатических условиях.
6. Выбор объективов при фотосъемке в полевых антропологических исследованиях.
7. Использование фотовспышки при недостаточной или избыточной освещенности.
8. Использование насадок на объектив (бленды, светофильтры) для получения оптимального изображения.
9. Преимущества использования навигационных приборов в полевых антропологических исследованиях.

10. Определение географических координат и прокладка маршрута на местности с использованием навигационного прибора.
11. Установка контрольных точек на карте с помощью навигационных приборов.
12. Создание электронных баз данных исследованных археологических и этнографических объектов.
13. Создание комбинированных фото- и графических изображений для отчётов по НИР.
14. Оформление фото- и графической документации в соответствии с ГОСТ.
15. Проверка цифрового фотоаппарата и подготовка его к работе.
16. Особенности фотосъёмки объектов в условиях яркого солнечного освещения.
17. Особенности фотосъёмки объектов в условиях рассеянного освещения.
18. Особенности фотосъёмки объектов в условиях низкой освещённости.
19. Правила хранения и эксплуатации фотооборудования в неблагоприятных климатических условиях.
20. Выбор объективов при фотосъёмке в полевых антропологических исследованиях.
21. Использование фотовспышки при недостаточной или избыточной освещённости.
22. Использование насадок на объектив (бленды, светофильтры) для получения оптимального изображения.
23. Преимущества использования навигационных приборов в полевых антропологических исследованиях.
24. Определение географических координат и прокладка маршрута на местности с использованием навигационного прибора.
25. Установка контрольных точек на карте с помощью навигационных приборов.
26. Создание электронных баз данных исследованных археологических и этнографических объектов.
27. Создание комбинированных фото- и графических изображений для отчётов по НИР.
28. Оформление фото- и графической документации в соответствии с ГОСТ.

3.3. Дополнительные материалы (если имеются):

Примерный перечень тем домашних работ:

1. История возникновения и развития аналоговой фотографии.
2. Принципы цифровой фотографии.
3. Краткий понятийный аппарат в фотографии: выдержка, диафрагма, экспозиция, светосила, ракурс, освещённость, глубина резкости.
4. Основные виды фотообъективов, используемых в полевых антропологических исследованиях.
5. Основные правила фотосъёмки макро- и микрообъектов в полевой антропологии.
6. Построение маршрута экспедиционной группы с помощью навигационных приборов по заданным географическим координатам.
7. Обработка фото- и графических изображений с помощью графических редакторов.
8. Компонировка фото- и графических материалов в отчёт по НИР.

Примерный перечень тем графических работ

1. Оцифровка плана с расположением этнографического стойбища.
2. Оцифровка ситуационного плана расположения археологического объекта.
3. Обработка фотографических изображений с археологическими и этнографическими находками в графических редакторах.
4. Масштабирование и компоновка графических рисунков и фотографий.
5. Оформление чертёжной документации в соответствии с ГОСТ.
6. Сопоставление ситуационных планов археологических и этнографических объектов с данными доступных интернет ресурсов (пример – GoogleMap).]

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОНСТРУКЦИИ В АРХЕОЛОГИИ

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Косинская Любовь Львовна	кандидат исторических наук, доцент	доцент	Кафедра археологии и этнологии

Рекомендовано учебно-методическим советом Уральского гуманитарного института УрФУ

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ РЕКОНСТРУКЦИИ В АРХЕОЛОГИИ

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - Продвинутый 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
Т.1	Введение. Реконструкции в археологии	Понятие реконструкции в археологии. Виды реконструкций. Направления и содержание исследований. Социум, деятельность, среда обитания. Комплексные и междисциплинарные исследования.
Т.2	Реконструкция среды обитания. Реконструкция образа жизни и деятельности древних социумов.	Антропогеоценоз и историческая экология сообществ. Историческая экология человека. Виды ресурсов территории и степень их использования древним социумом. Модели адаптации. Производственная сфера деятельности. Системы природопользования. Хозяйственно-культурный тип и годовой хозяйственный цикл. Модели расселения. Палеоэкономические реконструкции. Этноархеологическое направление исследований.

Т.3	Реконструкция бытовой сферы деятельности.	Социум и индивид. Поселения, жилища, могильники. Реконструкция численности и состава производственных коллективов. Пространственная структура жилой среды.
Т.4	Демографическая и социальная реконструкция социума	Источники палеодемографических реконструкций. Особенности данных поселений и могильников. Палеосоциология. Признаки социальных стратификаций древних сообществ.
Т.5	Реконструкция мировоззренческой сферы древних обществ.	Степень отражения мировоззренческой сферы в разных типах археологических памятников. Источники для реконструкции культово-ритуальных практик. Орнамент как знаковая система. Реконструкция картины мира по данным погребальных памятников
Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
Р. 1.	Введение в этнолингвистику. Основные направления этнолингвистики	Введение в этнолингвистику. Этнолингвистика в кругу гуманитарных дисциплин. Основные направления этнолингвистических исследований в Западной Европе и Америке (эволюционизм, диффузионизм, функционализм, структурализм, этнопсихологизм, культурный релятивизм, неэволюционализм) Этнолингвистические исследования в России.
Р. 2.	Этнос и этничность.	Этнос как концепция в истории и современности. Роль этничности в современном мире. Психологические причины роста этнической идентичности.
Р.3.	Этническая психология	Структура этнической психологии: этнический характер, этническое самосознание, этнические чувства и настроения, этнические интересы, ориентации, традиции, вкусы.
Р. 4.	Языковая и этническая картина мира	Ментальность и национальный характер. Личность в культурах и эпосах. Понятие «языковой» и «этнической» картины мира.
Р. 5.	Методы этнолингвистики	Типология методов этнолингвистики. Методы сбора языкового материала (опрос, интервьюирование, непосредственное наблюдение, включенное наблюдение). Методы этнолингвистического анализа языкового материала (лингвогеографическая и лексикографическая обработка материала, методы и приемы внешней и внутренней реконструкции, этимологического анализа и т.д).
Р. 6.	Язык и этническая культура. Этнические стереотипы и фольклор.	Язык и этническая культура: проблема взаимодействия. Культура и ее этнические функции. Этнический стереотип и этнический образ. Особенности восприятия и мышления в традиционной культуре. Языковая семантика и мифологорелигиозное сознание. Мифология и фольклор

		как источник этнокультурной информации.
Р. 7.	Теории этнокультурного взаимодействия.	Коммуникация и культурный контекст. Культурная коннотация как преломление культуры в языковом знаке. Речевое поведение и языковая этническая культура.
Р. 8.	Этнолингвистический анализ	Особенности национально-культурных языковых единиц. Фразеология.

1.5. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации .

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОНСТРУКЦИИ В АРХЕОЛОГИИ

Электронные ресурсы (издания)

1. Авакян, В. В. Прикладная геодезия: технологии инженерно-геодезических работ / В. В. Авакян. – 2-е изд. – Москва : Инфра-Инженерия, 2016. – 588 с. : – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444425> (1 экз)
2. Буткевич, Л. М. История орнамента : учебное пособие / Л. М. Буткевич. – Москва : Владос, 2017. – 272 с. – (Изобразительное искусство). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=55836> (1 экз)
3. Геология и геофизика / ред. кол.: В. С. Бабкин и др. ; гл. ред. В. М. Титов ; учред. Сибирское отделение РАН, Институт Гидродинамики им. М. А. Лаврентьева и др.. – Новосибирск : СО РАН, 2015. – Том 56, № 11. – 189 с. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435001> (1 экз)
4. Клейн Л.С. Введение в теоретическую археологию. Книга I: Метаархеология: Учебное пособие СПб. - 2004. Режим доступа: http://arh2.instarcom.org/theory/theor_lib_00.html (1 экз)
5. Массон В. М. Исторические реконструкции в археологии. Самара: Издательство гос. педагогического университета, 1996 – 103 с. Режим доступа: http://www.archeo.ru/izdaniya-1/vagnejshije-izdaniya/pdf/Masson_1996.pdf/view (1 экз)
6. Основы геоархеологии: учебное пособие / Зайков В.В., Юминов А.М., Зайкова Е.В., Таиров А.Д. Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2011. Режим доступа: http://e-history.kz/ru/contents/view/geoarheologiya__1285 (1 экз)
7. Фаган, Б. Археология. В начале / Б. Фаган ; К. ДеКорс .— Москва : РИЦ «Техносфера», 2007 .— 594 с. — ISBN 978-5-94836-119-2 .— URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135423> (1 экз).

8. Федоров-Давыдов Г.А. Статистические методы в археологии — М.: Высшая школа, 1987. — 216 с. Режим доступа: <http://history-library.com/index.php?id1=3&category=arhiologiya&author=fedorov-davidov-ga&book=19875&page=47> (1 экз)
9. Шумилов, В. А. Геологические очерки по Восточной Сибири и Северо-Востоку Российской Федерации : учебное пособие / В. А. Шумилов ; ред. В. И. Грайфер, А. Н. Кирсанов. — Москва : Языки славянской культуры (ЯСК), 2008. — 320 с. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=212463> (1 экз)
10. Щапова, Ю. Л. Материальное производство в археологическую эпоху / Ю.Л. Щапова .— Санкт-Петербург : Алетейя, 2011 .— 239 с. — ISBN 978-5-91419-368-0 .— URL:<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90058> (1 экз)
11. Щапова, Юлия Леонидовна. Археологическая эпоха. Хронология, периодизация, теория, модель / Ю. Л. Щапова ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, Ист. фак. — М. : УРСС : [КомКнига, 2005] .— 189 с. : ил. — Библиогр.: с. 166-176, 185, 189 .— ISBN 5-484-00043-2. (5 экз.)
12. Мартынов, Анатолий Иванович. Методы археологического исследования : Учебное пособие для студентов вузов по специальности «История» / А. И. Мартынов, Шер Яков Абрамович .— М. : Высшая школа, 1989 .— 223 с. : ил. — Библиогр.: с. 219-221 .— ISBN 5-06-000016-8 : 0-55 .— 10-00. (7 экз.)
13. Холюшкин Ю.П., Витяев Е.Е., Костин В.С. Задачи археологии и методы их решения. Информационные технологии в гуманитарных исследованиях. Вып. 18. Новосибирск: издательство Манускрипт, 2013. 100 с. Режим доступа: http://math.nsc.ru/AP/ScientificDiscovery/PDF/arhaeology_tasks_and_methods_of_solusion.pdf
14. Полевая археология древнекаменного века. КСИА, 1990. Вып. 202. Режим доступа: http://www.archaeolog.ru/media/books_ksia/ksia_202.pdf

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

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

1. Электронные информационные ресурсы Российской государственной библиотеки ([www. rsl.ru](http://www.rsl.ru)),
2. Зональная библиотека УрФУ (www.usu.ru),
3. Ресурсы Института научной информации по общественным наукам Российской академии наук (ИНИОН РАН) (<http://elibrary.ru>),
5. Институт археологии РАН <http://www.archaeolog.ru/>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОНСТРУКЦИИ В АРХЕОЛОГИИ

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. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Подключение к сети Интернет	Не требуется
2	Практические занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
3	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная	Не требуется
4	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Подключение к сети Интернет	Не требуется

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1.1. Уровни освоения компетенций

Компоненты компетенций	Признаки уровня освоения компонентов компетенций		
	Пороговый	повышенный	высокий
Знания	Студент демонстрирует знание-знакомство, знание-копию: узнает объекты, явления и понятия, находит в них различия, проявляет знание источников получения информации, может осуществлять самостоятельно репродуктивные действия над знаниями путем самостоятельного воспроизведения и применения информации.	Студент демонстрирует аналитические знания: уверенно воспроизводит и понимает полученные знания, относит их к той или иной классификационной группе, самостоятельно систематизирует их, устанавливает взаимосвязи между ними, продуктивно применяет в знакомых ситуациях.	Студент может самостоятельно извлекать новые знания из окружающего мира, творчески их использовать для принятия решений в новых и нестандартных ситуациях.
Умения	Студент умеет корректно выполнять предписанные действия по инструкции, алгоритму в известной ситуации, самостоятельно выполняет действия по решению типовых задач, требующих выбора из числа известных методов, в предсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия (приемы, операции) по решению нестандартных задач, требующих выбора на основе комбинации известных методов, в непредсказуемо изменяющейся ситуации	Студент умеет самостоятельно выполнять действия, связанные с решением исследовательских задач, демонстрирует творческое использование умений (технологий)
Личностные качества	Студент имеет низкую мотивацию учебной деятельности, проявляет безразличное, безответственное отношение к учебе, порученному делу	Студент имеет выраженную мотивацию учебной деятельности, демонстрирует позитивное отношение к обучению и будущей трудовой деятельности, проявляет активность.	Студент имеет развитую мотивацию учебной и трудовой деятельности, проявляет настойчивость и увлеченность, трудолюбие, самостоятельность, творческий подход.

1.2. Программы контрольно-оценочных мероприятий за период изучения модуля представлены в рабочих программах дисциплин.

Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

2.1 Контроль качества освоения модуля включает в себя текущую и промежуточную аттестации.

2.2. Оценочные средства (контрольно-оценочные мероприятия)

Таблица 2.1.

№ п/п	Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Краткая характеристика оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Представление оценочного средства в ФОС
Текущая аттестация			
1	Посещение лекций	Контрольно-оценочное мероприятие, направленное на учет посещаемости лекционных занятий	
2	Домашняя работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме (темам) или разделу (разделам) дисциплины. Является самостоятельной внеаудиторной работой	Комплект контрольных заданий по вариантам
Промежуточная аттестация			
1.	экзамен	Средство, позволяющее оценить знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности обучающихся по дисциплине	Перечень вопросов к экзамену, Тест на проверку остаточных знаний

5.1. Критерии и шкалы оценивания компетенций

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично» (80-100 баллов)	«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал	Высокий

		отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	
«хорошо» (60-79 баллов)		Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Повышенный
«удовлетворительно» (40-59 баллов)		Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Пороговый
«неудовлетворительно» (менее 40 баллов)	«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущей аттестации представлены в «Методических рекомендациях по критериям и шкалам оценивания в рамках БРС»

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0,5		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение лекций</i>	<i>III, 1-3</i>	<i>20</i>
<i>Домашняя работа №1</i>	<i>III, 12</i>	<i>80</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0,5		
Промежуточная аттестация по лекциям –зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 1		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0,5		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>Посещение и работа на практических занятиях</i>	<i>III, 4-12</i>	<i>20</i>
<i>Домашняя работа №2</i>	<i>III, 11</i>	<i>50</i>
<i>Домашняя работа №3</i>	<i>III, 12</i>	<i>30</i>
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 0,5		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–не предусмотрено		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям–0		
3. Лабораторные занятия: не предусмотрено		
коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –0		

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, а также примерный перечень вопросов к экзамену (зачету) представлены

3.1. Тест для проверки остаточных знаний по дисциплинам:

№ п/п	Задание
1	Назовите основные виды реконструкций в археологии
2	Какие основные виды природных ресурсов относят к системе жизнеобеспечения в древности?
3	Какие хозяйственно-культурные типы реконструируются для каменного и бронзового веков Зауралья?
4	Какова система расселения при сезонном кочевании?
5	Какие основания используются для расчета численности обитателей жилища?
6	Какую палеодемографические данные можно получить по материалам могильников?
7	Как интерпретируют социальный статус индивидов доандроновского времени, захороненных в пещерах Урала?
8	К какому времени относятся культовые холмы Зауралья?
9	Какие представители фауны чаще всего изображались на писаницах и керамических сосудах?
10	Какова версия намеренной порчи предметов погребального инвентаря в некоторых культурах, на чем она основана?
11	Какие археологические материалы могут быть использованы для реконструкции костюма разных эпох первобытности?

Ключ (ответы)

№ п/п	Задание	Ответ
1	Назовите основные виды реконструкций в археологии	Объектные, ситуационные, отдельных сторон образа жизни, системные (моделирование)
2	Какие основные виды природных ресурсов относят к системе жизнеобеспечения в древности?	Пищевые и сырьевые
3	Какие хозяйственно-культурные типы реконструируются для каменного и бронзового веков Зауралья?	ХКТ охотников-рыболовов (эпоха камня, бронзы), комплексное присваивающее хозяйство с элементами производящего (эпоха бронзы)
4	Какова система расселения при сезонном кочевании?	Наличие мест зимних и летних поселений и временных стойбищ на путях перекочевков.
5	Какие основания используются для расчета численности обитателей жилища?	Этноархеологические данные, площадь жилища, количество очагов, количество и размеры посуды.
6	Какую палеодемографические данные можно получить по материалам могильников?	поло-возрастной состав, пропорции разных возрастных групп, продолжительности жизни мужчин и женщин, средний возраст, уровень детской смертности
7	Как интерпретируют социальный статус индивидов доандроновского времени, захороненных в пещерах Урала?	Шаманы или люди особого статуса, или принесенные в жертву.
8	К какому времени относятся культовые холмы Зауралья?	К эпохе неолита
9	Какие представители фауны чаще всего	Копытные и водоплавающие птицы

	изображались на писаницах и керамических сосудах?	
10	Какова версия намеренной порчи предметов погребального инвентаря в некоторых культурах, на чем она основана?	Этнографические данные о зеркальности потустороннего мира: то, что сломано здесь, будет целым там.

3.2. Вопросы к зачету/экзамену по дисциплине

1. Направления и содержание исследований в области реконструкций древних обществ. Комплексные и междисциплинарные исследования.
2. Антропогеоценоз и историческая экология сообществ. Виды потенциальных ресурсов территории.
3. Основания для реконструкции систем природопользования и хозяйственно-культурных типов древности.
4. Методика палеоэкономического моделирования для бронзового века Васюганья (по: Кирюшин Ю.Ф., Малолетко А.М. Бронзовый век Васюганья. Томск, 1979).
5. Поселения и жилища. Приемы реконструкции численности и состава производственных коллективов. Пространственная структура жилой среды.
6. Источники палеодемографических реконструкций. Особенности данных поселений и могильников.
7. Возможности реконструкции образа жизни по антропологическим данным. Экология индивида.
8. Палеосоциологическое направление исследований. Признаки социальных стратификаций древних сообществ.
9. Степень и формы отражения мировоззренческой сферы в разных типах археологических памятников.
10. Источники для реконструкции культово-ритуальных практик (по археологическим материалам Урала и Западной Сибири).
11. Орнамент как знаковая система. Направления семантических исследований орнаментации неолитической керамики Зауралья.
12. Реконструкция картины мира по данным погребальных памятников

3.3. Дополнительные материалы (если имеются):

Примерный перечень тем домашних работ:

Проблемы использования и интерпретации радиоизотопных методов датирования археологических объектов

Естественнонаучные методы изучения материалов в археологии

Возможности реконструкции образа жизни по антропологическим данным археологических источников

Методы статистической обработки массивов данных в археологии

3-D моделирование археологических объектов