

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет им.
Х.М. Бербекова» (КБГУ)**

Социально-гуманитарный институт

Кафедра истории России

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП
Ю.М. Азикова
«__» _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор института
М.С. Тамазов
«__» _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.02 «Цифровая археология»

Направление подготовки
46.03.01 История

Профиль подготовки
Изучение и преподавание всеобщей, отечественной и региональной истории

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная

Нальчик 2024

Рабочая программа дисциплины Цифровая археология / сост. З.Х. Соблирова, А.В. Гучаев.
– Нальчик: КБГУ, 2024. – 36 с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины вариативной части студентам очной формы обучения по направлению подготовки 46.03.01 История, 2 семестр, 1 курс.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена с учетом федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 46.03.01 История утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 1291 от «8» октября 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО.....	4
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ	5
5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	9
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ	22
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	23
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	32
9. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ).....	36

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Цифровая археология» является раскрытие теоретических и практических методов применения информационных технологий для сохранения и изучения археологического наследия.

Задачи:

- охарактеризовать сферы и методы применения информационных технологий в системе управления культурным наследием;
- сформировать умение использовать основные методы научного исследования в археологической деятельности;
- способствовать формированию навыков самостоятельной исследовательской работы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Цифровая археология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блока Б1 – Дисциплины учебного плана ОПОП по направлению подготовки 46.03.01 – «История» (бакалавр). Профиль подготовки: «Изучение и преподавание всеобщей, отечественной и региональной истории».

Для успешного освоения дисциплины «Цифровая археология» студент должен обладать основами знаний по общей археологии и цифровых технологий.

Освоение дисциплины «Цифровая археология» должно предшествовать освоению студентами курсов по древней и средневековой истории.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

При изучении дисциплины особый акцент сделан на реализацию компетентностного подхода, предусматривающего использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (в диалоговом режиме, дебатов, разбор конкретных ситуаций, групповых дискуссий).

В результате освоения дисциплины формируется компетенция ПКС-4 – способность использовать в исторических исследованиях базовые знания в области археологии, этнологии и антропологии.

ПКС-4.1. Способен понимать основные явления, процессы и проблемы в области археологии, этнологии и антропологии в соотношении с историческим процессом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- возможности и ограничения применения цифровых методов в археологии.

Уметь

- применять полученные в рамках дисциплины на практике в области сохранения движимых и недвижимых объектов мирового культурного наследия.

Владеть

- приборами и инструментами для исследования технического состояния объектов культурного наследия, фиксировать полученную информацию современными техническими средствами.

ПКС-4.3. Способен осуществлять историческое исследование с применением эмпирических и теоретических знаний в области археологии, этнологии и антропологии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать

- и понимать роль гуманитарной науки и научно-технического прогресса в становлении теории и практики научной реставрации и консервации предметов археологии.

Уметь

- собирать и обрабатывать цифровые данные при проведении археологического исследования;

- интерпретировать результаты обработки данных.

Владеть

- понятийно-категориальным аппаратом, используемым современными исследователями проблем,

рассматриваемых в рамках курса;

- программным обеспечением, используемым при обработке и анализе археологических данных.

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1. Содержание дисциплины

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочное средство
1.	Ведение в цифровую археологию	Начальные представления об информационных технологиях в археологии. Виды информационных технологий. Цифровая археология. Возможности применения цифровой археологии в исторических реконструкциях. Цифровая археология: история становления научного направления, основные проблемы и результаты. Общий обзор цифровых методов, применяемых в археологии. Задачи цифровой археологии. Виды цифровых данных. Методы цифровой археологии. Цифровая аэрофотосъемка. ГИС. 3D-моделирование. Цифровая геодезия. Виртуальные реконструкции.	ПК-4 ПКС-4.1 ПКС-4.3	устный опрос (УО); самостоятельная работа (СР); коллоквиум (К); тестирование (Т)
2.	Базы данных в археологии. Основы статистической обработки археологических данных	Виды баз данных, применяемых в археологии. Реляционные базы данных. Графовые базы данных. Пространственные базы данных. Принципы организации баз данных. Сферы применения баз данных. Базы данных коллекций археологических артефактов. Базы данных отдельных проектов. Госкаталог РФ. Системы управления базами данных.	ПК-4 ПКС-4.1 ПКС-4.3	устный опрос (УО); самостоятельная работа (СР); коллоквиум (К); тестирование (Т)

		<p>Oracle. Microsoft Access.</p> <p>Основы применения статистической обработки археологических данных. Понятие о признаках объектов. Виды признаков. Количественные признаки. Качественные признаки. Связи между признаками и их значениями.</p> <p>Пространство признаков и сходство объектов. Группировка объектов и признаков. Кластерный анализ.</p> <p>Археологическая классификация на основе статистического анализа. Программное обеспечение для статистического анализа. СПСС Статистика. Microsoft Excel. Gephi.</p>		
3.	<p>ГИС: основы геоинформатики для археологов</p>	<p>Сферы применения ГИС. Типы ГИС. ГИС в исторических науках. Понятие археологического геоинформационного проекта. История развития ГИС. Понятие о геоинформационных системах. ГИС с различных позиций. Применение ГИС в различных науках. Классификация ГИС. Современные программные продукты, используемые для аэро- и космической съемки. Дешифровка и картографирование данных дистанционного зондирования. Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей. Программно-технологические блоки моделирования в ГИС. Функционально-моделирующие операции. Средства обработки данных дистанционного</p>	<p>ПК-4 ПКС-4.1 ПКС-4.3</p>	<p>устный опрос (УО); самостоятельная работа (СР); коллоквиум (К); тестирование (Т)</p>

		зондирования для решения археологических задач. Использование трехмерных моделей в ГИС. Общая характеристика геофизических методов в археологии. Характеристики цифровых моделей. Структуры (логическая, физическая) и свойства цифровых моделей. Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности. Создание ГИС в археологии.		
4.	Основы пространственного анализа	Пространственный анализ в археологии. История применения метода. Пространственный анализ в работах "новых археологов". Пространственный анализ в работах советских и российских археологов. А.Г. Афанасьев. Д.С. Коробов. Некоторые методы пространственного анализа. Анализ рельефа (экспозиция склонов, уклоны, насыпи и выемки). Анализ кратчайших расстояний (построение путей наименьшей стоимости, стоимостная поверхность). Анализ группирования и плотности объектов (плотность точек и плотность ядер).	ПК-4 ПКС-4.1 ПКС-4.3	устный опрос (УО); самостоятельная работа (СР); коллоквиум (К); тестирование (Т)

Таблица 2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108ч.)

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	2 семестр	Всего
Общая трудоемкость (в часах)	108	108

Вид работы	Трудоемкость, часы	
	2 семестр	Всего
Контактная работа (в часах):	34	34
<i>Лекции (Л)</i>	17	17
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	17	17
Самостоятельная работа, в том числе контактная внеаудиторная работа	47	47
<i>Реферат (Р)</i>	5	5
<i>Эссе (Э)</i>	5	5
<i>Самостоятельное изучение разделов</i>	10	10
<i>Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)</i>	27	27
Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	27	27
Вид промежуточной аттестации	Экзамен	

Таблица 3. Лекционные занятия

№	Тема
1.	Введение в цифровую археологию
2.	Базы данных в археологии.
3.	Основы статистической обработки археологических данных
4.	Применение ГИС в археологии и других исторических науках
5.	Основы пространственного анализа
6.	Дистанционное зондирование в археологии
7.	Геофизика и трехмерное моделирование

Таблица 4. Практические занятия

№	Тема
1.	Введение в цифровую археологию
2.	Базы данных в археологии.
3.	Основы статистической обработки археологических данных
4.	Применение ГИС в археологии и других исторических науках
5.	Основы пространственного анализа
6.	Дистанционное зондирование в археологии
7.	Геофизика и трехмерное моделирование

Таблица 5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины

№	Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение
---	--

1	Понятия о базах данных и их разновидностях.
2	Автоматизированные справочно-информационные системы.
3	Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей.
4	Отечественная система «Панорама».

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО И РУБЕЖНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Методы и формы организации самостоятельной работы студентов:

- конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
- проработка учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовка докладов на практических занятиях, к участию в тематических дискуссиях и деловых играх;
- поиск и обзор научных публикаций и электронных источников информации, подготовка заключения по обзору;
- выполнение творческих заданий;
- написание рефератов;
- работа с тестами и вопросами для самопроверки.

Конечными результатами освоения программы дисциплины являются сформированные когнитивные дескрипторы «знать», «уметь», «владеть», расписанные по отдельным компетенциям. Формирование этих дескрипторов происходит в течение всего семестра по этапам в рамках различного вида занятий и самостоятельной работы.

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля

В соответствии с положением о балльно-рейтинговой системе оценка успеваемости студентов осуществляется в ходе текущего, рубежного и промежуточного контроля.

Текущий контроль – это непрерывное «отслеживание» уровня усвоения знаний и формирование умений и навыков в течение семестра и учебного года в ходе аудиторных занятий.

5.1.1. Устный опрос (УО)

по темам и вопросам, выносимым на практические занятия

Контролируемые компетенции: ПКС-4.

Перечень тем и вопросов, выносимых на практические занятия

Тема 1. Введение в цифровую археологию

Начальные представления об информационных технологиях в археологии. Виды информационных технологий. Цифровая археология. Возможности применения цифровой археологии в исторических реконструкциях. Цифровая археология: история становления научного направления, основные проблемы и результаты. Общий обзор цифровых методов, применяемых в археологии. Задачи цифровой археологии. Виды цифровых данных. Методы цифровой археологии. Цифровая аэрофотосъемка. ГИС. 3D-моделирование. Цифровая геодезия. Виртуальные реконструкции.

Тема 2. Базы данных в археологии.

Виды баз данных, применяемых в археологии. Реляционные базы данных. Графовые базы данных. Пространственные базы данных. Принципы организации баз данных. Сферы

применения баз данных. Базы данных коллекций археологических артефактов. Базы данных отдельных проектов. Госкаталог РФ. Системы управления базами данных. Oracle. Microsoft Access.

Тема 3. Основы статистической обработки археологических данных

Основы применения статистической обработки археологических данных. Понятие о признаках объектов. Виды признаков. Количественные признаки. Качественные признаки. Связи между признаками и их значениями. Пространство признаков и сходство объектов. Группировка объектов и признаков. Кластерный анализ. Археологическая классификация на основе статистического анализа. Программное обеспечение для статистического анализа. СПСС Статистика. Microsoft Excel. Gephi.

Тема 4. ГИС: основы геоинформатики для археологов

Сферы применения ГИС. Типы ГИС. ГИС в исторических науках. Понятие археологического геоинформационного проекта. История развития ГИС. Понятие о геоинформационных системах. ГИС с различных позиций. Применение ГИС в различных науках. Классификация ГИС. Функционально-моделирующие операции. Средства обработки данных дистанционного зондирования для решения археологических задач. Использование трехмерных моделей в ГИС. Общая характеристика геофизических методов в археологии. Характеристики цифровых моделей. Структуры (логическая, физическая) и свойства цифровых моделей. Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности создания ГИС в археологии.

Тема 5. Основы пространственного анализа

Пространственный анализ в археологии. История применения метода. Пространственный анализ в работах "новых археологов". Пространственный анализ в работах советских и российских археологов. А.Г. Афанасьев. Д.С. Коробов. Некоторые методы пространственного анализа. Анализ рельефа (экспозиция склонов, уклоны, насыпи и выемки). Анализ кратчайших расстояний (построение путей наименьшей стоимости, стоимостная поверхность). Анализ группирования и плотности объектов (плотность точек и плотность ядер).

Тема 6. Дистанционное зондирование в археологии

Виды аэро- и космической съемки. Дешифровка и картографирование данных дистанционного зондирования. Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей. Программно-технологические блоки моделирования в ГИС. Функционально-моделирующие операции.

Тема 7. Геофизика и трехмерное моделирование

Геофизические методы в археологии. Использование трехмерных моделей в ГИС. Общая характеристика геофизических методов в археологии. Характеристики цифровых моделей. Структуры (логическая, физическая) и свойства цифровых моделей. Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности.

Пример задания

Тема 1. Применение ГИС в археологии и других исторических науках

Проверка реферата, примерные темы:

Значение ГИС в современном мире. Применение ГИС в исследовательской области. Применение ГИС в образовательной области. Применение ГИС в административной области. Прочие варианты использования ГИС в исторических науках.

Тема 2. Дистанционное зондирование в археологии

Анализ подготовленного проекта, примерные вопросы:

Анализ процессов освоения археологией методов и аналитических инструментов геоинформатики, определение сопутствующей этим процессам специфической проблематики, выделение основных направлений развития современной региональной археологии в новых технологических условиях.

Тема 3. Геофизика и трехмерное моделирование

Анализ подготовленного проекта, примерные вопросы:

Цели и задачи трехмерного моделирования. Виды трехмерного моделирования. Визуализация и анимация.

Требования к структуре, содержанию, методические рекомендации

При подготовке ответов необходимо руководствоваться анализом источников и литературы. Сущность вопросов изложить письменно. Каждый ответ на каждый из вопросов должен быть подготовлен в форме доклада (не менее 5 страниц машинописного текста, Times new Roman, 14 кегль, 1,5 интервал). Доклад должен сопровождаться презентацией (количество слайдов не ограничивается).

Особое место в ходе практического занятия занимают **доклады**, позволяющие студентам продемонстрировать знания, творческую самостоятельность, умение читать и понимать учебные и научные тексты, систематизировать и интерпретировать знания. Обязательным условием подготовки докладов и презентаций является использование дополнительной литературы.

а) Выбор темы. Библиографический поиск

Исходным моментом работы над докладом является выбор темы и определение задач исследования. Наиболее актуальные и содержательные доклады могут лечь в основу будущей курсовой или дипломной работы. Выбор темы доклада определяется личной заинтересованностью студента. Подготовка к работе начинается с ознакомления с источниками и литературой по избранной теме.

б) Техника подготовительной работы над текстом

В основе текста каждой научной работы, в том числе доклада, лежит фактический материал, извлеченный исследователем из источников и литературы. Он накапливается в процессе чтения в виде выписок и заметок.

в) Составление плана. Характеристика его основных разделов

В ходе изучения литературы и источников составляется план (структура) работы. Важнейшими частями доклада являются введение, основное содержание (изложение темы по главам и параграфам), заключение, список источников и литературы. Все эти части должны составлять единое целое, быть логически связаны, отражать тему исследования.

г) Порядок обсуждения работы. Оппонирование

Важным этапом в работе занятия является заслушивание и обсуждение докладов студентов. В своем выступлении докладчик дает оценку значимости выбранной темы (вопроса), кратко характеризует привлеченные к исследованию источники и литературу, излагает основные положения работы и выводы, к которым он пришел, отвечает на вопросы, заданные слушателями занятия (письменно или устно) после сообщения докладчика. На выступление отводится 7-10 минут.

Далее заслушиваются отзывы оппонентов (7 минут), которые предварительно изучают текст доклада и готовят письменные рецензии. Оппонирование – особый вид самостоятельной критической работы. Основу рецензии составляют квалифицированный анализ, точная характеристика, обоснованные критические замечания и рекомендации, направленные на улучшение качества рецензируемой рукописи. Задача оппонента – дать всестороннюю оценку, с наибольшей полнотой и объективностью раскрыть достоинства и

недостатки работы. Рецензия должна состоять из двух частей, логически связанных между собой:

- 1) характеристика (описание рукописи, ее содержания, формы изложения);
- 2) оценка (определение достоинств, недостатков рукописи, общий вывод).

Все виды выполняемых работ проходят с *элементами дискуссии* на основе индивидуально/группового подхода. Его сущность заключается в создании такого климата занятия, при котором все студенты участвуют в накоплении теоретических и фактических знаний, дискуссии по обсуждаемым вопросам. В начале занятия преподаватель ориентирует студентов на решение трех основных задач.

Первая задача – организация максимального информационного сопровождения вопросов занятия и обеспечения участия каждого студента в поиске и усвоении необходимых знаний.

Вторая задача – научить студентов: активно воспринимать новую информацию и делиться ею со своими товарищами; убежденно отстаивать свои позиции; вырабатывать навыки ораторского мастерства и публичного выступления.

Третья задача – научить студентов выделять практический аспект из полученных на занятии знаний, вырабатывать и принимать соответствующие решения.

Критерии оценивания знаний студента на практическом занятии (устный опрос)

Сумма баллов	Оценка	Критерий
3 балла	<i>отлично</i>	Студент показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде. Широко использует исторические источники и изучил историографию вопросов.
2 балла	<i>хорошо</i>	Студент твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в процессе подачи материала; использует основные исторические источники, ознакомился с историографией вопросов.
1 балл	<i>удовлетворительно</i>	Студент имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности при подаче материала, плохо владеет источниками, поверхностно знаком с историографией.
0 баллов	<i>неудовлетворительно</i>	Студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, не знаком с историческими источниками и историографией.

5.1.2. Самостоятельная работа, в том числе контактная внеаудиторная работа (СР)

Контролируемые компетенции: ПКС-4.

Темы для самостоятельного изучения

Понятия о базах данных и их разновидностях.

Автоматизированные справочно-информационные системы.

Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей.

Отечественная система «Панорама».

I. Работа с терминами и понятиями

Методические указания и требования к выполнению задания. Найти и дать краткое определение предложенных терминов и понятий. Ответ должен быть кратким и содержательным. В определении необходимо отразить сущность, а не вторичные признаки. Результаты работы с терминами по каждой теме должны быть отражены в самостоятельно составленном студентом глоссарии. По окончании работы с терминами и понятиями следует указать задействованную литературу (словари, энциклопедии, учебники, монографии, интернет).

II. Реферат

Примерные темы рефератов

1. Входные и выходные характеристики в базах данных.
2. Экспертные системы в ГИС, примеры применения.
3. Схема обобщенной ГИС, системный подход при ее разработке.
4. Обзор ГИС существующих в настоящее время и их функциональные возможности.
5. Место ГИС среди других автоматизированных систем.
6. Системы автоматизированного проектирования.
7. Автоматизированные справочно-информационные системы.
8. Типы экспертных систем для решения задач ГИС.
9. Общие принципы построения моделей данных в ГИС, основные понятия моделей данных.
10. Аспекты рассмотрения моделей данных.
11. Базовые модели данных, используемые в ГИС. Инфологическая, иерархическая модели.
12. Реляционная модель данных.
13. Особенности организации археологических данных в ГИС.
14. Координатные данные и их основные типы.
15. Атрибутивное описание данных, точность атрибутивных

Методические рекомендации по написанию реферата

Реферат – краткий доклад по определённой теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. Рефераты могут являться изложением содержания научной работы, статьи и т.п. Практикуется выполнение двух разновидностей рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Продуктивный содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника.

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Требования к реферату: Общий объем реферата 20 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Обязательно наличие: содержания (структура работы с указанием разделов и их начальных номеров страниц), введения (актуальность темы, цель, задачи), основных разделов реферата, заключения (в кратком, резюмированном виде основные положения работы), списка литературы с указанием конкретных источников, включая ссылки на Интернет-ресурсы.

В тексте ссылка на источник делается путем указания (в квадратных скобках) порядкового номера цитируемой литературы и через запятую – цитируемых страниц.
Уровень оригинальности текста – 60%

III. Эссе

Эссе – сочинение небольшого объема и свободной композиции, подразумевающее впечатления и соображения автора по конкретному поводу или предмету.

В отношении объема и функции эссе граничит, с одной стороны, с публицистической статьей и литературным очерком, с другой – с философским трактатом. Эссеистическому стилю свойственны образность, подвижность ассоциаций, афористичность, нередко антитетичность мышления, установка на разговорную интонацию.

Примерные темы эссе:

1. Особенности организации археологических данных в ГИС.
2. Координатные данные и их основные типы.
3. Атрибутивное описание данных, точность атрибутивных и координатных данных.
4. Векторные и растровые модели.
5. Топологическое описание данных.
6. Основные виды моделирования в ГИС.
7. Цифровые модели местности.
8. Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей.
9. Программно-технологические блоки моделирования в ГИС.
10. Характеристики цифровых моделей.

Требования к эссе:

Подготовка и публичная защита эссе способствует закреплению знаний, развитию умения самостоятельно анализировать, вести полемику.

Введение эссе необходимо для обоснования актуальности темы и предполагаемого метода рассуждения. *Основная часть эссе* содержит рассуждения по теме, то есть раскрытие темы, ответ на поставленные вопросы, аргументы, примеры и так далее. Все существенное содержание работы должно быть изложено в основной части. *Заключение эссе* должно содержать выводы и рекомендации по выбранной теме исследования. Эссе должно отвечать требованиям читабельности, последовательности и логичности.

Общий объем эссе 5-7 листов (шрифт 14 Times New Roman, 1,5 интервал). Поля: верхнее, нижнее, правое, левое – 20мм. Абзацный отступ – 1,25; Рисунки должны создаваться в циклических редакторах или как рисунок Microsoft Word (сгруппированный). Таблицы выполнять табличными ячейками Microsoft Word. Сканирование рисунков и таблиц не допускается. Выравнивание текста (по ширине страницы) необходимо выполнять только стандартными способами, а не с помощью пробелов. Размер текста в рисунках и таблицах – 12 кегль

Структура и система аргументации предлагается свободно.

Уровень оригинальности текста – 60%

Критерии оценивания знаний студента при выполнении заданий для самостоятельной работы

Сумма баллов	Оценка	Критерий
3-4 балла	отлично	Студент показал глубокие знания материала по поставленным вопросам, грамотно, логично его

		излагает, структурировал и детализировал информацию, информация представлена в переработанном виде. Широко использует исторические источники и изучил историографию вопросов, подготовил презентацию.
2 балла	хорошо	Студент твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в процессе подачи материала; использует основные исторические источники, ознакомился с историографией вопросов.
1 балл	удовлетворительно	Студент имеет знания основного материала по поставленным вопросам, но не усвоил его деталей, допускает отдельные неточности при подаче материала, плохо владеет источниками и историографией.
0 баллов	неудовлетворительно	Студент допускает грубые ошибки в ответе на поставленные вопросы, не знаком с историческими источниками и историографией вопросов.

5.2. Оценочные средства для рубежного контроля

Контролируемые компетенции: ПКС-4.

Рубежный контроль осуществляется по разделам – учебным модулям курса и проводится по окончании изучения материала модуля в заранее установленное время. Рубежный контроль проводится с целью определения качества усвоения материала учебного модуля в целом. В течение семестра проводится *три таких контрольных мероприятия по графику*.

В качестве форм рубежного контроля можно использовать тестирование (письменное или компьютерное), проведение коллоквиума или контрольных работ. По дисциплине контроль проводится в формате устного коллоквиума и тестирования.

5.2.1. Коллоквиум (К)

Фонд вопросов для проведения рубежного контроля

Вопросы к первой рейтинговой точке.

Начальные представления об информационных технологиях в археологии.

Виды информационных технологий.

Цифровая археология.

Возможности применения цифровой археологии в исторических реконструкциях.

Цифровая археология: история становления научного направления, основные проблемы и результаты.

Общий обзор цифровых методов, применяемых в археологии. Задачи цифровой археологии.

Виды цифровых данных.

Методы цифровой археологии.

Цифровая аэрофотосъемка.

3D-моделирование.

Цифровая геодезия.

Виртуальные реконструкции.

Виды баз данных, применяемых в археологии.

Реляционные базы данных.
Графовые базы данных.
Пространственные базы данных.
Принципы организации баз данных.
Сферы применения баз данных.
Базы данных коллекций археологических артефактов.
Базы данных отдельных проектов.
Госкаталог РФ.
Системы управления базами данных.
Oracle.
Microsoft Access.

Вопросы ко второй рейтинговой точке.

Основы применения статистической обработки археологических данных.
Понятие о признаках объектов. Виды признаков.
Количественные признаки. Качественные признаки.
Связи между признаками и их значениями.
Пространство признаков и сходство объектов.
Группировка объектов и признаков.
Кластерный анализ.
Археологическая классификация на основе статистического анализа.
Программное обеспечение для статистического анализа.
СПСС Статистика.
Microsoft Excel.
Gephi.
Сферы применения ГИС. Типы ГИС.
ГИС в исторических науках.
Понятие археологического геоинформационного проекта.
История развития ГИС.
Понятие о геоинформационных системах.
ГИС с различных позиций.
Применение ГИС в различных науках.
Функционально-моделирующие операции.
Средства обработки данных дистанционного зондирования для решения археологических задач.
Использование трехмерных моделей в ГИС.
Общая характеристика геофизических методов в археологии.
Характеристики цифровых моделей.
Структуры (логическая, физическая) и свойства цифровых моделей.
Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности.

Вопросы к третьей рейтинговой точке.

Пространственный анализ в археологии.
История применения метода.
Пространственный анализ в работах "новых археологов".
Пространственный анализ в работах советских и российских археологов. А.Г. Афанасьев.
Д.С. Коробов.
Некоторые методы пространственного анализа.
Анализ рельефа (экспозиция склонов, уклоны, насыпи и выемки).

Анализ кратчайших расстояний (построение путей наименьшей стоимости, стоимостная поверхность).

Анализ группирования и плотности объектов (плотность точек и плотность ядер).

Виды аэро- и космической съемки.

Дешифровка и картографирование данных дистанционного зондирования.

Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей.

Критерии оценивания знаний студента на коллоквиуме

Сумма баллов за 1 вопрос	Критерий
5-6 баллов	Глубокое и прочное усвоение программного материала, ориентирование в источниках и основной историографической литературе, полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы, наличие конспектов всех проведенных лекционных и практических занятий.
3-4 балла	Знание программного материала, грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос, правильное применение теоретических знаний, наличие конспектов по большей части проведенных лекционных и практических занятий.
1-2 балла	Усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки, нарушение последовательности в изложении программного материала, отсутствие конспектов по большей части проведенных лекционных и практических занятий.
0 баллов	Незнание программного материала, при ответе возникают ошибки, затруднения при выполнении практических работ, отсутствие конспектов всех проведенных лекционных и практических занятий.

5.2.2. Тестирование (Т)

Полный перечень *тестовых заданий* представлен в ЭОИС – <http://open.kbsu.ru/moodle/course/view.php?id=2027>

Образцы тестовых заданий

Цифровая археология включает в себя использование:

цифровой фотографии;
3D-реконструкции;
виртуальной реальности;
геоинформационных систем;
все вышеперечисленное.

Выделите методы цифровой археологии:

аэрофотосъемка;
классификация;
геоинформационные системы;
реконструкция;
3D-моделирование.

Назовите преимущества использования цифровых технологий:

проведение анализа;
документирование и реконструкцию данных исторических мест и артефактов;
получение дополнительного доступа к технологиям;

анализ большого количества археологических данных;
все вышеперечисленное.

Критерии оценивания знаний студента по тестовым заданиям

Сумма баллов	Критерий
4 балла	Получают студенты, выполнившие правильно 91-100 % от общего объема предложенных тестовых заданий.
3 балла	Получают студенты, выполнившие правильно 71–90 % от общего объема предложенных тестовых заданий.
2 балла	Получают студенты, выполнившие правильно 50–70% от общего объема предложенных тестовых заданий.
1 балл	Получают студенты, выполнившие правильно более 25% - менее 50 % от общего объема предложенных тестовых заданий.
0 баллов	Получают студенты, выполнившие правильно менее 25% от общего объема предложенных тестовых заданий.

Общий балл текущего и рубежного контроля складывается из следующих составляющих

№п/п	Вид контроля	Сумма баллов			
		Общая сумма	1-я точка	2-я точка	3-я точка
1	Посещение занятий	10 баллов	3 б.	3 б.	4 б.
2	Текущий контроль:	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	ответ на практическом занятии	от 0 до 9 б.	от 0 до 3 б.	от 0 до 3 б.	от 0 до 3 б.
	устный опрос	от 0 до 9 б.	от 0 до 3 б.	от 0 до 3 б.	от 0 до 3 б.
	выполнение самостоятельных заданий	от 0 до 12 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.
3	Рубежный контроль	до 30 баллов	до 10 б.	до 10 б.	до 10 б.
	тестирование	от 0 до 12 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.	от 0 до 4 б.
	коллоквиум	от 0 до 18 б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.	от 0 до 6 б.
4	Допуск к промежуточной аттестации по итогам промежуточного и рубежного контроля	до 70 баллов	до 23б.	до 23б	до 24б
	Первый этап (базовый)уровень) – оценка «удовлетворительно»	не менее 36 б.	не менее 12 б.	не менее 12 б	не менее 12 б
	Второй этап (продвинутой)уровень) – оценка «хорошо»	менее 70 б. (51-69 б.)	менее 23 б	менее 23 б	менее 24б

Третий этап (высокий уровень) - оценка «отлично»	не менее 70 б.	не менее 23 б.	не менее 23 б	не менее 24б
--	----------------	----------------	---------------	--------------

*Шкала оценивания планируемых результатов обучения
Текущий и рубежный контроль*

Семестр	Шкала оценивания			
	0-35 баллов	36-50 баллов	51-60 баллов	61-70 баллов
2	Частичное посещение аудиторных занятий. Неудовлетворительное выполнение домашнего задания. Плохая подготовка к балльно-рейтинговым мероприятиям. Студент не допускается к промежуточной аттестации	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Частичное выполнение домашнего задания. Частичное выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «удовлетворительно».	Полное или частичное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «хорошо».	Полное посещение аудиторных занятий. Полное выполнение домашнего задания. Выполнение заданий для самостоятельной работы, тестовых заданий, ответы на коллоквиуме на оценки «отлично».

5.3. Оценочные средства в ходе промежуточного контроля

Контролируемые компетенции: ПКС-4

Промежуточная аттестация проводится по вопросам, выносимым на экзамен.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Промежуточная аттестация предназначена для объективного подтверждения и оценивания достигнутых результатов обучения после завершения изучения дисциплины. Осуществляется в конце семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзамена.

Промежуточная аттестация может проводиться в устной и письменной форме. На промежуточную аттестацию отводится до 30 баллов. В экзаменационном билете предлагается ответить на два вопроса из сформированного списка.

Перечень вопросов, выносимых на экзамен (промежуточная аттестация)

1. История развития ГИС
2. Понятие о геоинформационных системах, ГИС с различных позиций.
3. Применение ГИС в различных науках
4. Классификация ГИС.
5. Структура интегрированной системы, элементы ГИС.
6. Понятия о базах данных и их разновидностях.
7. Входные и выходные характеристики в базах данных.
8. Экспертные системы в ГИС, примеры применения.
9. Схема обобщенной ГИС, системный подход при ее разработке.
10. Функциональные возможности ГИС.

11. Обзор ГИС существующих в настоящее время и их функциональные возможности.
12. Место ГИС среди других автоматизированных систем.
13. Системы автоматизированного проектирования.
14. Автоматизированные справочно-информационные системы.
15. Типы экспертных систем для решения задач ГИС.
16. Общие принципы построения моделей данных в ГИС, основные понятия моделей данных.
17. Аспекты рассмотрения моделей данных.
18. Классификационные задачи ГИС.
19. Базовые модели данных, используемые в ГИС. Инфологическая, иерархическая модели.
20. Реляционная модель данных.
21. Особенности организации археологических данных в ГИС.
22. Координатные данные и их основные типы.
23. Атрибутивное описание данных, точность атрибутивных и координатных данных.
24. Векторные и растровые модели.
25. Топологическое описание данных.
26. Трехмерные модели.
27. Основные виды моделирования в ГИС.
28. Цифровые модели местности.
29. Методы фотограмметрического проектирования цифровых моделей.
30. Программно-технологические блоки моделирования в ГИС.
31. Функционально-моделирующие операции.
32. Характеристики цифровых моделей.
33. Структуры (логическая, физическая) и свойства цифровых моделей.
34. Инструментальные средства ГИС, назначение и возможности.
35. Система ГеоДраф, Географ (GeoDraw, GeoGraph).
36. Система ArcGIS, ArcCAD.
37. Система ArcView.
38. Система AtlasGIS.
39. Система WinGIS.
40. Системы четвертого поколения (SICAD/open, Star, CADdy, MGE).
41. Система MapInfo.
42. Отечественная система "Панорама".
43. Применение ГИС: электронные карты.
44. Что такое проект, виды, таблицы, диаграммы, компоновка и тексты программ.
45. Основные кнопки и инструменты перемещения по карте.
46. Подготовка карты для отчета и вывод ее на печать, магнитный носитель.
47. Создание новой карты.
48. Форматы пространственных данных.
49. Создание таблиц и добавление данных к объектам на карте.
50. Добавление точек на карту по их координатам.
51. Надписи и графика на картах.
52. Создание диаграмм.
53. Создание новой компоновки.
54. Вывод карт на печать и управление изображением атрибутов.
55. Поиск объектов внутри полигонов и работа с выбранными объектами.
56. Редактирование существующих тем.
57. Доступ к базам данных.
58. Добавление аннотаций из покрытий Arc/Info.
59. Преобразование данных.
60. Модули.

61. Геокодирование.
62. Дополнительные модули анализа данных.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Максимальная сумма (100 баллов), набираемая студентом по дисциплине включает две составляющие:

–*первая составляющая* – оценка регулярности, своевременности и качества выполнения студентом учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма – не более 70 баллов). Баллы, характеризующие успеваемость студента по дисциплине, набираются им в течение всего периода обучения за изучение отдельных тем и выполнение отдельных видов работ.

–*вторая составляющая* – оценка знаний студента по результатам промежуточной аттестации (не более 30 –баллов).

Критерием оценки уровня сформированности компетенций в рамках учебной дисциплины является экзамен.

Целью промежуточных аттестаций по дисциплине является оценка качества освоения дисциплины обучающимися.

Критерии оценивания качества освоения дисциплины

Сумма баллов	Оценка	Критерий
91-100	<i>отлично</i>	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые навыки работы сформированы. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. На экзамене студент демонстрирует глубокие знания предусмотренного программой материала, умеет четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.
81-90	<i>хорошо</i>	Содержание курса освоено, необходимые навыки работы сформированы, выполненные учебные задания содержат незначительные ошибки. На экзамене студент демонстрирует твердое знания материала, умеет четко, грамотно, без существенных неточностей отвечать на поставленные вопросы.
61-80	<i>удовлетворительно</i>	Содержание курса освоено не полностью, необходимые навыки работы сформированы частично, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки. На экзамене студент демонстрирует знание только основного материала, ответы содержат неточности, слабо аргументированы, нарушена последовательность изложения материала
36-60	<i>неудовлетворительно</i>	Содержание курса не освоено, необходимые навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не

		приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий. На экзамене студент демонстрирует незнание значительной части программного материала, существенные ошибки в ответах на вопросы, неумение ориентироваться в материале, незнание основных понятий дисциплины.
--	--	---

*Шкала оценивания планируемых результатов обучения
Промежуточная аттестация*

Семестр	Шкала оценивания			
	Неудовлетворительно (36-60 баллов)	Удовлетворительно (61-80 баллов)	Хорошо (81-90 баллов)	Отлично (91-100 баллов)
2	Студент на экзамене не дал полного ответа ни на один вопрос.	Студент на экзамене дал полный ответ на один вопрос.	Студент на экзамене дал полный ответ на один вопрос и частично ответил на второй.	Студент на экзамене дал полные ответы на оба вопроса.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит обеспечить реализацию компетенции ПКС-4.

Таблица 6. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Результаты обучения (компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Основные показатели оценки результатов обучения	Вид оценочного материала, обеспечивающего формирование компетенции
ПКС-4. Способность использовать в исторических исследованиях базовые знания в области археологии, этнологии и антропологии	ПКС-4.1. Способен понимать основные явления, процессы и проблемы в области археологии, этнологии и антропологии в соотношении с историческим процессом	Знать Основные категории, процессы, явления и проблемы археологии	Подготовка конспектов лекций; устный опрос (раздел 5.1.1.) (№№ 1-8); реферат (раздел 5.1.2.) (№ 2); работа с терминами и понятиями (раздел 5.1.2.) (№ 1); коллоквиум (раздел 5.2.1.) (1-61) <i>Приложение 2;</i>
		Уметь Раскрыть смысл методик и метрологий археологии. Рассматривать методики и метрологии археологии в развитии	

		Владеть Навыками работы с археологическими источниками и критической литературой	тестовые задания (раздел 5.2.2.) (№№ 1-24) <i>Приложение 1</i> ; вопросы, выносимые на экзамен (№№ 1-60)
	ПКС-4.3. Способен осуществлять историческое исследование с применением эмпирических и теоретических знаний в области археологии, этнологии и антропологии	Знать Основные механизмы осуществления исторического исследования с применением эмпирических и теоретических знаний в области археологии	моделирование программы раскопок (раздел 5.1.2.) (№ 14); эссе (раздел 5.1.2.) (№3); доклад с презентацией (раздел 5.1.1. (№№ 1-8); 5.1.2. (№№ 10, 13); реферат (раздел 5.1.2.) (№2); источниковедческий обзор (раздел 5.1.1.) (№№ 1-8); историографический обзор (раздел 5.1.2.) (№№2-3); творческие задания (раздел 5.1.2.) (№№ 4-9, 11-12) <i>Приложение 2</i>
		Уметь Анализировать, сравнивать и сопоставлять исторические, археологические данные, выстроить программу авторского исследования с опорой на обобщенный материал	
		Владеть Навыками осуществления методологически продуманного исторического исследования с применением эмпирических и теоретических знаний в области археологии	

Таким образом, выполнение типовых заданий, представленных в разделе 5 «Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации» позволит сформировать способности использовать в исторических исследованиях базовые знания в области археологии, этнологии и антропологии.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

1. Добровольская, М. В. Археология : учебное пособие / Добровольская М. В. , Можайский А. Ю. - Москва : Прометей, 2012. - 116 с. - ISBN 978-5-4263-0082-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785426300828.html> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа : по подписке.
2. Селунская, Н. Б. Количественные методы в исторических исследованиях : учебное пособие / Н.Б. Селунская, О.С. Петрова, А.В. Карагодин ; под ред. Н.Б. Селунской. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 255 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/943. - ISBN 978-5-16-006586-1. - Текст : электронный. - URL:

<https://znanium.com/catalog/product/1226498> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: по подписке.

3. Винокуров, Н. И. Полевые археологические исследования и археологические практики : учебно-методическое пособие / Н. И. Винокуров. - Москва : Прометей, 2013. - 176 с. - ISBN 978-5-7042-2425-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/536513> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: по подписке.

7.2 Дополнительная литература

1. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение: учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006239-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967775> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Барсков, И. С. Методика и техника полевых палеонтолого-стратиграфических исследований : учебное пособие / И.С. Барсков, Б.Т. Янин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 116 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/21153. - ISBN 978-5-16-011758-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1407939> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Почвоведение и инженерная геология : учебное пособие / М. С. Захаров, Н. Г. Корвет, Т. Н. Николаева, В. К. Учаев. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 256 с. - ISBN 978-5-8114-2007-0. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/169214> (дата обращения: 14.04.2021). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

7.3 Периодические издания

1. Азия и Африка сегодня
2. Археология, этнография и антропология Евразии
3. Вопросы истории
4. Известия вузов. Северо-Кавказский регион. Общественные науки
5. Научная мысль Кавказа
6. Этнографическое обозрение

7.4 Интернет-ресурсы

Сайт об археологии (электронные издания – учебники, монографии, научные статьи) – <http://arheologija.ru/>

Сайт Музея антропологии и этнографии РАН им. Петра Великого – <http://www.kunstkamera.ru>

Портал В. Еременко (общие проблемы археологии. Электронная библиотека) – <http://www.archaeology.ru>

Портал международных археологических новостей – <http://www.greatarchaeology.com>

Государственный Эрмитаж. Официальный сайт – <http://hermitagemuseum.org/wps/portal/hermitage/>

Археология 3D – <http://3darchaeology.3dn.ru/>

Национальный заповедник «Херсонес Таврический» – <http://www.chersonesos.org/?p=index>

Археология Новгорода. Сайт Центра организации археологических исследований – www.arc.novgorod.ru

Материалы по истории Сибири – <http://www.siberiahistory.narod.ru/>

Археология. Сайт – <http://arheolog.pp.ua/arxeologiya/polevaya-arxeologiya.html>

Государственная историческая библиотека – <http://www.shpl.ru>

Российская государственная библиотека в Москве – <http://www.rsl.ru>
 Российская национальная библиотека в Санкт-Петербурге – <http://www.ner.ru>
 Единое окно доступа к образовательным ресурсам – <http://window.edu.ru>
 Информационно-справочный портал – <http://library.ru>
 Публичная электронная библиотека – <http://Public-library.narod.ru>
 Научная электронная библиотека – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

**Перечень актуальных электронных информационных баз данных,
к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ**

№п/п	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование организации-владельца; реквизиты договора	Условия доступа
РЕСУРСЫ ДЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ					
1.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollegelib.ru	ООО «Консультант студента» (г. Москва) Договор №25КСЛ/08-2023 от 27.09.2023 г. Активен до 30.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
2.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехресурс» (г. Москва) Договор №40КСЛ/03-2024 от 04.04.2024 г. Активен до 19.04.2025г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
3.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №55/ЕП-223 от 08.02.2024 г. Активен до 15.02.2025г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №246ЕП/223 от 31.07.2023 г. Активен до 01.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
5.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://rusneb.ru/	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Бессрочный	Авторизованный доступ с АРМ библиотеки (ИЦ, ауд.№115)
6.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Красногорск, Московская обл.) №156/24П	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

		журнала ВАК, 2085 аудиозданий.		от 04.04.2024 г. срок предоставления лицензии: 12 мес.	
7.	ЭОР «РКИ» (Русский язык как иностранный)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://www.ros-edu.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №280/24 РКИ от 19.06.2024 г. срок предоставления лицензии: 1 год	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
8.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №329/ЕП-223 От 23.10.2023 г. Активен по 31.10.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
9.	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №54/ЕП-223 От 08.02.2024 г. Активен по 28.02.2025 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
10.	ЭР СПО «PROФормование»	База данных электронных изданий учебной, учебно-методической и научной литературы для СПО	https://profspo.ru/	ООО «Профобразование» (г. Саратов) Договор №11634/24 PROF_FPU от 29.05.2024 г. Активен до 30.09.2025 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
РЕСУРСЫ ДЛЯ НАУКИ					
11.	ЭБД РГБ	Электронная библиотека диссертаций	https://diss.rsl.ru/	ФГБУ «РГБ» Договор №095/04/0014 от 30.01.2024 Активен до 31.12.2024	Авторизованный доступ с АРМ библиотеки (ИЦ, ауд.№115)
12.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионное соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ
13.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионный договор Science Index №SIO-741/2023 от 06.10.2023 г. Активен до 31.10.2024г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях

		цитировании из более 4500 российских журналов.			ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
14.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prilib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)
15.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и зарубежье	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53 отраслям	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Безвозмездно (без официального договора)	Доступ по IP-адресам КБГУ

7.5. Методические указания по проведению учебных занятий, к курсовому проектированию и другим видам самостоятельной работы

Археология [Текст]: методические указания по подготовке к практическим занятиям / Ю.М. Азикова. – Нальчик: Каб.-Балк. ун-т, 2016. – 43 с.

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

Перед началом курса лекций в процессе обсуждения основных организационных моментов с преподавателем – лектором целесообразно уточнить, как именно будет излагаться материал – под запись полностью, в форме свободного диалога, не запрещающей вопросов в течение лекции, тематически ми блоками с последующей диктовкой наиболее важных пунктов или как-то еще. Разумно также спросить совета лектора по поводу наиболее эффективной формы составления конспекта его лекций, а также о его требованиях – возможно, в конце лекционного курса лектор сочтет необходимым просмотреть конспекты, чтобы оценить качество работы студента на лекциях и при самостоятельном изучении учебной и научной литературы.

Существует множество вариантов проведения лекций. Наиболее удобными для освоения студентами дисциплины являются:

Лекция - визуализация представляет собой устную информацию, преобразованную в визуальную форму. Ее подготовка состоит в реконструировании содержания всей лекции или части в демонстрационные материалы либо формы наглядности, которые не только дополняют словесную информацию, но и сами выступают носителями содержательной информации. Чтение такой лекции сводится к развернутому комментированию подготовленных визуальных материалов. *Конспектирование* такой лекции предполагает схематичное изображение ее содержания. Условно существуют три варианта конспектирования. Первый – выделение времени во время лекции на перерисовывание необходимых наглядных изображений. Второй – классический вариант плюс раздаточный материал с графиками, схемами, таблицами, подготовленный преподавателем. Третий – раздача наглядных изображений в электронной форме всем студентам для последующей самостоятельной распечатки или изучения с использованием компьютера.

На проблемной лекции задача преподавателя, создав проблемную ситуацию, побудить обучающихся к поискам решения проблемы, шаг за шагом подводя их к искомой цели. Поэтому новый теоретический материал представляется в форме проблемной задачи. В ее условиях имеются противоречия, которые нужно обнаружить и разрешить. В ходе этого процесса в сотрудничестве с преподавателем приобретаются новые знания. Таким образом, процесс познания слушателей при данной форме изложения информации приближается к поисковой, исследовательской деятельности. *Конспектирование* такой лекции предполагает предельное внимание студентов -

записывать следует только верные положения, иначе в будущем разобраться в логике конспекта будет невозможно.

Лекция - беседа, или «диалог с аудиторией», является наиболее распространенной и сравнительно простой формой активного вовлечения студентов в учебный процесс. Эта лекция предполагает непосредственный контакт преподавателя с аудиторией. Преимущество лекции-беседы состоит в том, что она позволяет привлекать внимание студентов к наиболее важным вопросам темы, определять содержание и темп изложения учебного материала с учетом особенностей студентов. Одной из разновидностей лекции-беседы является лекция – псевдиалог, в ходе которой преподаватель ставит вопросы и сам же на них отвечает. Такие вопросы имитируют диалог и являются одним из средств активизации умственной деятельности по восприятию учебной информации. *Конспекты* в обоих случаях составляются по обычной схеме с учетом рекомендаций преподавателя.

В процессе лекции – дискуссии преподаватель при изложении лекционного материала не только использует ответы студентов на свои вопросы, но и организует свободный обмен мнениями в интервалах между логическими разделами. По ходу лекции-дискуссии преподаватель приводит отдельные примеры в виде ситуаций или кратко сформулированных проблем и предлагает студентам коротко их обсудить; затем краткий анализ, выводы и лекция продолжается. *Конспект* будет состоять из двух условных частей – собственно текст лекции и аналитические отступления, четко выделенные в структуре конспекта.

Эмоциональная лекция строится на утверждении, согласно которому информация, воспринятая эмоционально, запоминается надолго. В процессе лекции преподаватель формулирует собственное эмоциональное отношение к содержанию лекции. *Конспект* должен содержать базовые положения и краткую оценку. В процессе такой лекции подробности запоминаются очень хорошо и надолго.

Для конспектирования лекций используются общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы. Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Целесообразно записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

Возможно использование студентами современных методов конспектирования.

Методические указания к практическим занятиям

Практические занятия являются важнейшей формой подготовки квалифицированных специалистов с высшим историческим образованием.

Проведение этих занятий преследует следующие цели:

1. Углубление и закрепление знаний ряда узловых кардинальных проблем, содержащихся в лекционных курсах по археологии;
2. Приобретение навыка изложения изученного материала по определенной тематике, т. е. умения составлять четкий план по теме, включающий вводную часть и заключение, подводящее итог всему изложенному и систематизировать материал.
3. Освоение техники цитирования источников, научной и специальной литературы, а также составление приложений (библиографических списков, различных

схем, планов, карт).

Практические занятия позволяют студенту приобрести умения добывать новые учебные знания, систематизировать их, оперировать базовыми понятиями и теоретическими положениями, логично выстраивать устные и письменные тексты.

Целью практических занятий является приобретение студентами новых знаний, профессиональных умений и навыков, развитие у них исторического мышления и интеллектуальных способностей. Для подготовки к практическим занятиям следует использовать рекомендованную литературу и источники, подготовить ответы на предложенные вопросы в формате докладов.

Проведение занятия с элементами дискуссии является одной из действенных форм аудиторных занятий на основе индивидуально-группового подхода. Его сущность заключается в создании такого климата занятия, при котором все студенты участвуют в накоплении теоретических и фактических знаний, дискуссии по обсуждаемым вопросам. В начале занятия преподаватель ориентирует студентов на решение трех основных задач.

Первая задача – организация максимального информационного сопровождения вопросов занятия и обеспечения участия каждого студента в поиске и усвоении необходимых знаний.

Вторая задача – научить студентов: активно воспринимать новую информацию и делиться ею со своими товарищами; убежденно отстаивать свои позиции; вырабатывать навыки ораторского мастерства и публичного выступления.

Третья задача – научить студентов выделять практический аспект из полученных на занятии знаний, вырабатывать и принимать соответствующие решения.

Указанные задачи позволяют студентам приобрести новые знания, сверить свои ответы, участвовать в дискуссии, применить полученные знания на практике, а преподавателю – осуществить контроль за приростом знаний каждого студента, оценить их ораторские навыки и возможности применять теорию к практике и на практике.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний и умений без непосредственного участия в этом процесса преподавателей. Повышение роли самостоятельной работы обучающихся при проведении различных видов учебных занятий предполагает:

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих производительность труда преподавателя, активное использование информационных технологий, позволяющих студенту в удобное для него время осваивать учебный материал;
- широкое внедрение компьютеризированного тестирования;
- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы обучающихся, поскольку именно эти виды учебной работы в первую очередь готовят обучающихся к самостоятельному выполнению профессиональных задач;

Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

В рамках курса выполняются следующие виды самостоятельной работы:

1. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
2. Выполнение разноуровневых заданий;

3. Написание Рефератов и Эссе;
4. Подготовка к коллоквиуму.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые студент получает в аудитории.

Необходимо отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он может использоваться и для закрепления, полученного в аудитории материала. Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом и выполняется в обязательном порядке. Задания предложены по каждой изучаемой теме и могут готовиться индивидуально или в группе. По необходимости студент может обращаться за консультацией к преподавателю. Выполнение заданий контролируется и оценивается преподавателем.

Для успешного самостоятельного изучения материала сегодня используются различные средства обучения, среди которых особое место занимают информационные технологии разного уровня и направленности: электронные учебники и курсы лекций, базы тестовых заданий и задач. Электронный учебник представляет собой программное средство, позволяющее представить для изучения теоретический материал, организовать апробирование, тренаж и самостоятельную творческую работу, помогающее студентам и преподавателю оценить уровень знаний в определенной тематике, а также содержащее необходимую справочную информацию. Электронный учебник может интегрировать в себе возможности различных педагогических программных средств: обучающих программ, справочников, учебных баз данных, тренажеров, контролирующих программ.

Для успешной организации самостоятельной работы все активнее применяются разнообразные образовательные ресурсы в сети Интернет: системы тестирования по различным областям, виртуальные лекции, лаборатории, при этом пользователю достаточно иметь компьютер и подключение к Интернету для того, чтобы связаться с преподавателем, получать знания. Использование сетей усиливает роль самостоятельной работы студента и позволяет кардинальным образом изменить методику преподавания.

Студент может получать все задания и методические указания через сервер, что дает ему возможность привести в соответствие личные возможности с необходимыми для выполнения работ трудозатратами. Студент имеет возможность выполнять работу дома или в аудитории. Большое воспитательное и образовательное значение в самостоятельном учебном труде студента имеет самоконтроль. Самоконтроль возбуждает и поддерживает внимание и интерес, повышает активность памяти и мышления, позволяет студенту своевременно обнаружить и устранить допущенные ошибки и недостатки, объективно определить уровень своих знаний, практических умений. Самое доступное и простое средство самоконтроля с применением информационно-коммуникационных технологий - это ряд тестов «on-line», которые позволяют в режиме реального времени определить свой уровень владения предметным материалом, выявить свои ошибки и получить рекомендации по самосовершенствованию.

Методические рекомендации по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой необходимо учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность студенту сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов студент будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в ФОС в перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью *изучающего* чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации. Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.
2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

Подготовка к экзамену должна проводиться на основе лекционного материала, материала практических занятий с обязательным обращением к основным учебникам по курсу. Это позволит исключить ошибки в понимании материала, облегчит его осмысление, прокомментирует материал многочисленными примерами.

Методические рекомендации для подготовки к экзамену

Экзамен является формой промежуточного контроля знаний и умений студентов, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Основой для определения оценки служит уровень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данной рабочей программой. К экзамену допускаются студенты, набравшие 36 и более баллов по итогам текущего и рубежного контроля.

В период подготовки к экзамену студенты вновь обращаются к учебно-

методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

Подготовка к экзамену включает три этапа:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену по темам курса;
- подготовка к ответу на вопросы экзамена.

При подготовке к экзамену студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, источники, основную и дополнительную литературу.

На экзамен выносится материал в объеме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Экзамен проводится в письменной / устной форме.

При проведении письменного экзамена на работу отводится 60 минут.

8.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в сеть Интернет), помещения для проведения практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные классы и др. (в соответствии с ФГОС, учебным планом и справки МТО).

По дисциплине имеются презентации по отдельным темам курса, позволяющие наиболее эффективно освоить представленный учебный материал. Занятия лекционного типа, практические занятия проводятся в учебных аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплины, рабочей учебной программе дисциплины.

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

Перечень программных продуктов, используемых при проведении занятий:
лицензионное программное обеспечение:

№	Наименование программы
1.	Лицензия на программное обеспечение для поиска заимствований в текстовых документах распространённых форматов <i>Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. Вуз»</i>
2.	Система оптического распознавания текста <i>SETERE OCR для РЭД ОС</i>
3.	Редактор изображений <i>AliveColors Business (лицензия для образовательных учреждений)</i>
4.	Лицензия на программное обеспечение средств антивирусной защиты <i>Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition</i>
5.	Пакет офисного программного обеспечения <i>P7-Офис.</i>

6.	Многофункциональный редактор <i>Content Reader PDF 15 Business</i>
7.	Программный продукт, основанный на исходном коде свободного проекта Wine, предназначенный для запуска Windows-приложений на операционных системах семейства Linux

свободно распространяемые программы:

- WinZip;
- Adobe Acrobat Reader;
- DjVu Plug-in;
- Foxit Reader

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья созданы специальные условия для получения образования. В целях доступности получения высшего образования по образовательным программам инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья университетом обеспечивается:

1. помещением для самостоятельной работы и коллективного пользования специальными техническими средствами – аудитория №145 ГУК.
2. альтернативной версией официального сайта в сети «Интернет» для слабовидящих;

Для инвалидов с нарушениями зрения (слабовидящие, слепые)

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь, дублирование вслух справочной информации о расписании учебных занятий; наличие средств для усиления остаточного зрения, брайлевской компьютерной техники, видеоувеличителей, программ невидимого доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями зрения;

- задания для выполнения на экзамене зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту обучающимся.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху (слабослышащие, глухие):

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);

- зачет/экзамен проводится в письменной форме;

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, созданы материально-технические условия, обеспечивающие возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, объекты питания, туалетные и другие помещения университета, а также пребывания в указанных помещениях (наличие расширенных дверных проемов, поручней и других приспособлений).

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента экзамен проводится в устной форме.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Категории	Материально-техническое
------------------	--------------------------------

обучающихся по нозолологиям	и программное обеспечение (ПО)
С нарушениями зрения	<p>Тифлотехнические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сканирующая и читающая машина SARA CE (1 шт.); - портативный тактильный дисплей Брайля «Focus 14 Blue» (совместимый с планшетными устройствами, смартфонами и ПК) (1 шт.); - видеоувеличитель портативный HV-MVC (4 шт.); - ноутбук, обеспечивающий связь с интерактивной доской в классе (при наличии), с компьютером преподавателя (в подразделениях есть с каждой интерактивной доской); - принтер для печати рельефно-точечным шрифтом Брайля VP Columbia (1 шт.); - интерактивная доска (в подразделениях). <p>ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программа невидимого доступа к информации на экране компьютера JAWS for Windows (на одном компьютере); - программа для чтения вслух текстовых файлов (Tiger Software Suit (TSS)); - программа экранного доступа с синтезом речи для слепых и слабовидящих (NVDA); - стандартные средства операционной системы Windows (экранная лупа, голосовые функции); - программа увеличения изображения на экране (обеспечение масштаба увеличения экрана, возможность регулировки яркости и контрастности, а также инверсии и замены цветов; возможность оптимизировать внешний вид курсора и указателя мыши, возможность наблюдать увеличенное и не увеличенное изображение одновременно перемещать увеличенную зону при помощи клавиатуры или мыши и др.).
С нарушениями слуха	<p>Специальные технические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - беспроводная система линейного акустического излучения; - беспроводная Bluetooth гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Trekz Titanium» (1 шт.); - проводная гарнитура с костной проводимостью «AfterShokz Sportz Titanium» (1 шт.); - проводная гарнитура Defender (1 шт.); - персональный коммуникатор EN – 101 (5 шт.); - Радиокласс Сонет (7 шт) - мультимедиа-компьютер; - мультимедийный проектор; - интерактивные и сенсорные доски. <p>ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - программы для создания и редактирования субтитров, конвертирующее речь в текстовый и жестовый форматы на экране компьютера. <p>Майкрософт Диктейт: https://dictate.ms/Subtitle Edit (бесплатные) «Сурдофон»</p>
С нарушениями опорно-	<p>Специальные технические средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со

<p>двигательного аппарата</p>	<p>специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш);</p> <ul style="list-style-type: none"> - клавиатура адаптированная с крупными кнопками + пластиковая накладка, разделяющая клавиши, беспроводная Clevy Keyboard + Clevy Cove (3шт.); - джойстик компьютерный Joystick SimplyWorks беспроводной (3шт.); - ноутбук + приставка для ай-трекинга к ноутбуку PCEye Mini (1 шт); - сменная кресло-коляска (3 шт.) - гусеничный подъемник (6 шт.) <p style="text-align: center;">ПО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - специальное программное обеспечение, позволяющее воспроизводить специальные математические функции и алгоритмы - программное обеспечение для просмотра и масштабирования для масштабируемой векторной графики (SVG) (IVEO Viewer).
--------------------------------------	--

9. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ (ДОПОЛНЕНИЙ)

в рабочую программу по дисциплине «Цифровая археология»
по направлению подготовки 46.03.01 – История
на _____ уч. год.

№ п/п	Элемент (пункт) РПД	Перечень вносимых изменений (дополнений)	Примечание

Обсуждена и рекомендована на заседании кафедры

наименование кафедры
протокол № от «__» _____ 20__ г.

Заведующий кафедрой

подпись, расшифровка подписи, дата