

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Тобольский педагогический институт им. Д.И. Менделеева (филиал)  
Тюменского государственного университета

УТВЕРЖДАЮ

Директор

« 28 »  Шилов С.П.  
2020 г.



**АРХЕОЛОГИЯ**

Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки  
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
Профили история; менеджмент в образовании  
Форма обучения: заочная

Сулова Л.Н. Археология. Рабочая программа для обучающихся по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили история; менеджмент в образовании, форма обучения заочная. Тобольск, 2020

Рабочая программа дисциплины опубликована на сайте ТюмГУ: Археология [электронный ресурс] / Режим доступа: <https://tobolsk.utmn.ru/sveden/education/#>

© Тобольский педагогический институт им. Д.И.Менделеева (филиал) Тюменского государственного университета, 2020

© Сулова Людмила Николаевна, 2020

## 1. Пояснительная записка

**Цель дисциплины** – ознакомить студентов с особенностями археологии, как части исторической науки, познакомить их с основными достижениями российских, советских и зарубежных археологов в области изучения археологических памятников России, выяснить важность их исследования для понимания закономерностей развития древнейшей истории человечества, дать первоначальное представление о методике поиска и исследования археологических памятников.

**В задачи** дисциплины входит:

- освоение основных теоретических аспектов археологии как науки, её научно-терминологического аппарата;
- изучение основных археологических эпох;
- формирование знаний о различных видах археологических памятников, их особенностях и закономерностях возникновения;
- знакомство с основными археологическими культурами, существовавшими на территории нашей страны и прилегающих областей;
- изучение современных тенденций в научных археологических исследованиях;
- развитие умения студентов использовать методику археологических исследований;
- совершенствование навыков самостоятельной исследовательской работы;
- развитие представлений об использовании археологических памятников в экспозиционной деятельности музеев;
- повышение уровня профессиональной компетентности через установление межпредметных связей с дисциплинами гуманитарного профиля.

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Археология» относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

Для освоения дисциплины «Археология» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения дисциплин «История».

Программа дисциплины предполагает изучение археологических названий в соответствии с системой понятий и категорий исторических дисциплин; интегративный характер дисциплины предполагает комплексное рассмотрение явлений общечеловеческой культуры на базе целого ряда дисциплин: «Истории», «Вспомогательных исторических дисциплин», «Источниковедение».

Изучение дисциплины «Археология» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин вариативной части профессионального цикла.

### 1.2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения данной дисциплины

Код и наименование компетенции (из ФГОС ВО)	Компонент (знаниевый/функциональный)
ОК – 4. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Знает: основы письменной и устной речи на русском и иностранных языках в рамках данной дисциплины (основные понятия, названия). Умеет: решать некоторые задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в рамках данной дисциплины
ОК-5. Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	Знает: принципы командной работы и разделения труда при теоретическом изучении археологии и археологических раскопках. Умеет: адекватно и толерантно относиться к представителям всех культур, национальностей.

ПК-13. Способность выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	Знает: основные культурные потребности социальных групп прошлого и настоящего Умеет: выявлять новые культурные потребности в связи с постепенным развитием общества.
---	---

## 2. Структура и объем дисциплины

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Часов в семестре
		6
Общий объем зач. ед.	2	2
час.	72	72
Из них:		
<b>Часы аудиторной работы всего:</b>	8	8
Лекции	4	4
Практические занятия	4	4
Лабораторные/ практические занятия по подгруппам	-	-
<b>Часы внеаудиторной работы, включая самостоятельную работу обучающегося</b>	64	64
Вид промежуточной аттестации		Зачет

## 3. Система оценивания

Оценивание осуществляется в рамках балльной системы, разработанной преподавателем и доведенной до сведения обучающихся на первом занятии.

№	Виды оцениваемой работы	Количество баллов	
		Текущий контроль	Промежуточный контроль
1.	Посещение лекции	0-5	-
2.	Устный ответ на практическом занятии, активное участие в обсуждении	0-5 (5x2=10)	-
3.	Подготовка презентации по теме	0-5 (5x15 = 75)	-
4.	Написание эссе	0-5(5x5=10)	-
5.	Зачет	-	0-61

Промежуточная аттестация может быть выставлена с учетом совокупности баллов, полученных обучающимся в рамках текущего контроля.

## 4. Содержание дисциплины

#### 4.1. Тематический план дисциплины

Таблица 2

№ п/п	Наименование тем и/или разделов	Объем дисциплины модуля, час.				
		Всего (часов)	Виды аудиторной работы (академические часы)			Иные виды контактной работы
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные/практические занятия по подгруппам	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Предмет и задачи археологии	6	2			
2.	Основные этапы работы археологов	6	2			
3.	Палеолит	6		2		
4.	Мезолит	4				
5.	Неолит	4				
6.	Энеолит	4				
7.	Бронзовый век Кавказа и Средней Азии	4				
8.	Бронзовый век степей Евразии	4				
9.	Бронзовый век лесной полосы Евразии	4				
10.	Ранний железный век как исторический период развития человеческих цивилизаций	4				
11.	Археология Урарту и государств Северного Причерноморья	4				
12.	Ранний железный век степей Евразии	4				
13.	Ранний железный век лесной полосы Евразии	4				

14.	Финно-угры и балты в эпоху средневековья	4				
15.	Кочевники Восточной Европы в эпоху средневековья	4				
16.	Археология древних славян	4		2		
17.	Археология древнерусских городов	2				
	<b>Итого (часов)</b>	<b>72</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		

## 4.2 Содержание дисциплины (модуля) по темам

### 4.2.1. Содержание тем дисциплины

#### Тема 1. Предмет и задачи археологии

Предмет и задачи археологии. Определение археологии и ее место в системе наук. Предмет, объект и задачи археологии. Методологические проблемы археологических реконструкций. Основные источники. Типы археологических памятников. Культурный слой. Археологические комплексы. Археологическая культура. Культурно-историческая общность. Периодизация и хронология в археологии. Методы археологических исследований: сравнительно-типологический, естественнонаучные (радиоуглеродный, калий-аргоновый, дендрохронологический, спектральный анализ и др.), экспериментальные и др. Связь археологии с другими науками.

Роль школы и учителей в деле сохранения памятников археологии. Формы и методы использования археологических источников при преподавании истории в школе.

#### Тема 2. Основные этапы работы археологов

Основные этапы работы археологов (полевые, камерально-лабораторные и кабинетные исследования).

#### Тема 3. Палеолит

Хронологические рамки в работах различных ученых. Антропосоциогенез. Нижний палеолит. Верхний палеолит. Хозяйство и быт человека позднего палеолита. Палеолитическое искусство.

#### Тема 4. Мезолит

Техника обработки камня. Микролиты. Макролиты. Зарождение производящего хозяйства. Культурно-исторические общности. Искусство.

#### Тема 5. Неолит

Новые приемы обработки камня (пиление, шлифование, сверление). Изобретение глиняной посуды. Появление ткачества.

Два основных типа неолитической экономики: производящее и присваивающее хозяйства. Культурно-исторические общности неолита. Памятники и инвентарь верхневолжской культуры. Искусство. Петроглифы (наскальные изображения)

#### Тема 6. Энеолит

Значение металла в развитии человеческой культуры и общества. Открытие и освоение способов получения изделий из металла: холоднаяковка, плавка, литье. Изобретение колеса.

Центры древнейших цивилизаций: Месопотамия, Египет, Крит, Индия, Китай. (население, экономика, культура в т.ч. религия). Энеолит Средней Азии. Анау. Намазга-депе. Хозяйство, орудия труда, керамика.

Энеолит евразийских степей. Древнеямная культурно-историческая общность. Погребальный обряд. Афанасьевская культура. Энеолит лесной полосы. Волосовская культура и "Волосовский клад".

#### Тема 7. Бронзовый век Кавказа и Средней Азии

Бронзовый век как археологическая эпоха в истории человечества.

Значение освоения бронзовой металлургии, основные центры бронзолитейного производства. Усиление неравномерности развития племен и народов в эпоху бронзы.

Бронзовый век Кавказа и Средней Азии. Куроаракская, майкопская, триалетская, кобанская культуры. Дольмены. Земледельческие культуры Средней Азии. Памятники Намазга IV, Намазга V, Алтын-депе, Геоксюр. Протогородская культура и цивилизация

#### Тема 8. Бронзовый век степей Евразии

Своеобразие развития культур племен степей Евразии в эпоху бронзы.

Катакомбная культурно-историческая общность. Погребальные сооружения и обряд погребения.

Срубная культурно-историческая общность и проблема ее происхождения, территория происхождения. Андроновская культурно-историческая общность Южного Урала и Западной Сибири. Карасукская культура в Хакасско-Минусинской котловине.

#### Тема 9. Бронзовый век лесной полосы Евразии

Лесная полоса Евразии как особая природно-географическая зона исторического развития племен в эпоху бронзы.

Сложность этнокультурного населения лесной полосы Восточной Европы в эпоху бронзы. Среднеднепровская культура и ее происхождение. Поселения, жилища. Фатьяновская культура Абашевская культурно-историческая общность. Памятники сейминско-турбинского типа. Примокшанская культура. Формирование индоевропейской общности.

#### Тема 10. Ранний железный век как исторический период развития человеческих цивилизаций

Ранний железный век как исторический период развития человеческих цивилизаций. Освоение железа как нового материала. Первые письменные упоминания о железе. Особенности его добычи, обработки и распространения. Природные ресурсы железа и изменение экономической географии в связи с открытием распространением железа. Социально-экономические и культурные перемены, вызванные освоением железа.

#### Тема 11. Археология Урарту и государств Северного Причерноморья

Археология Урарту (раскопки городов, планировка, основные сооружения, металлургия, клинопись, искусство). Античные города-государства Северного Причерноморья. Появление греков: а) Березань; б) Ольвия; в) Херсонес Таврический; г) Города Боспора.

Появление римлян в Северном Причерноморье. Нашествие готов и гуннов, крах античной цивилизации Северного Причерноморья.

## Тема 12. Ранний железный век степей Евразии

Скифо-сибирский мир. Общие черты культур степей Евразии: оружие, "звериный стиль" в искусстве, котлы, сходный тип хозяйства и образ жизни. Предскифский период в степях Причерноморья. Памятники. Скифы: Проблема происхождения. Важнейшие письменные сведения о скифах и Скифии. Политическая история скифов. Скифские племена и соседи скифов. Экономика Скифов. Скифы в Крыму. Саки и массагеты Сибири и Средней Азии. Гунны. Погребения, и поселения. Иволгинское городище.

Продвижение гуннов и других племен на запад, начало «Великого переселения народов».

## Тема 13. Ранний железный век лесной полосы Евразии

Дьяковская культура. Территория и датировка. Городища дьяковского типа. Жилище, инвентарь, хозяйство. Городецкая культура. Поселения. Орудия труда. Племена культуры рязано-окских могильников. Ананьинская общность. Поселения, могильники, жертвенники. Пьяноборская культура в Среднем Поволжье. Гляденовское костище. Культуры племен Сибири и Дальнего Востока в раннем железном веке.

## Тема 14. Финно-угры и балты в эпоху средневековья

Территория расселения финно-угров. Финноугорские средневековые памятники Прибалтики, Поволжья, Прикамья. Приуралья и Западной Сибири. Поселения, погребения, культовые места, инвентарь.

Латышские, литовские, западнобалтские племена.

## Тема 15. Кочевники Восточной Европы в эпоху средневековья

Древнетюркские курганы Алтая, Тувы, Тянь-Шаня. Формирование государства древних хакасов на Енисее. Могильники, поселения, укрепления. Хозяйство и развитие ремесла. Письменность. Племена Дальнего Востока в I тыс. н. э. Памятники Приморья. Чжуржени. Племенные союзы аланов и готов в начале I тыс. н. э. Салтово-маяцкая культура. Хазарский каганат. Волжская Болгария. Монголо-татары в Восточной Европе. Города Сарай, Новый Сарай, Маджар.

## Тема 16. Археология древних славян

Концепции Л. Нидерле, Б.А. Рыбакова, В.В. Седова о происхождении славян. Основные этапы развития славян по археологическим данным. Зарубинецкая культура. Черняховская культура. Этногенез восточных славян. Письменные и археологические источники о славянах. Венеды, склавины, анты и их археологические аналоги. Культура Лука-Райковецкая, территория. Славянские культуры Левобережья Днепра и Подонья.

Племенные союзы восточных славян: древляне, радимичи, поляне, кривичи, вятичи и другие по письменным и археологическим данным. Образование Киевской Руси, принятие христианства. Языческие святилища

## Тема 17. Археология древнерусских городов

Проблема происхождения городов. Планировка городов. Древний Киев. Новгород. Старая Рязань. Переяславль Рязанский. Москва. Владимир. Муром.

### 4.2.2. Планы практических и самостоятельных занятий

#### Тема. Палеолит

1. Хронологические рамки в работах различных ученых.
2. Антропосоциогенез.
3. Нижний палеолит.

4. Верхний палеолит.
5. Хозяйство и быт человека позднего палеолита.
6. Палеолитическое искусство.

#### Тема. Археология древнерусских городов

1. Проблема происхождения городов.
2. Планировка городов.
3. Древний Киев.
4. Новгород.
5. Старая Рязань.
6. Переяславль Рязанский.
7. Москва.
8. Владимир.
9. Муром.

#### 4.2.3. Образцы средств для проведения текущего контроля

1. Ведение конспектов лекций.

Конспект состоит из основных теоретических положений, фактов, сущности экспериментов и т.п.

Цель: научить студента выделять главное, существенное, кратко записывать и воспроизводить содержание.

В результате конспектирования совершенствуются способы познавательной деятельности, а учебный материал сохраняется в структурированной самостоятельной форме.

Конспект оценивается преподавателем по шкале от 0 до 1 балла:

0 баллов – конспект полностью отсутствует;

1 балл – в конспекте отражены главные составляющие лекции.

2. Устный ответ на практическом занятии, активное участие в обсуждении. Сущность устного опроса заключается в том, что преподаватель ставит студентам вопросы по содержанию изученного материала и побуждает их к ответам, выявляя, таким образом, степень его усвоения. При устном опросе целесообразно расчленять изученный материал на отдельные смысловые части и по каждой из них задавать студентам вопросы.

Ответы на вопросы оцениваются преподавателем по шкале от 0 до 5 баллов:

0 баллов – отсутствие студента на занятии;

1 балл – присутствовал, но не проявлял активности;

2 балла – проявлял активность на занятии;

3 балла – подготовил все вопросы, не выполнил задания, проявлял активность на занятии;

4 балла – подготовил все вопросы, выполнил задания, не проявлял активность.

5 баллов - подготовлены все вопросы, выполнены задания, проявлена активность на занятии.

3. Подготовка презентации по темам.

Презентация должна быть выполнена на шаблоне ТюмГУ (образец есть на сайте в разделе «Фирменный стиль»), должна включать не менее 10 слайдов.

Презентация оценивается преподавателем по шкале от 0 до 5 баллов:

0 баллов – студент не сдал презентацию по теме;

2 балл – студент не выполнил требования к шаблону и/или объему содержания презентации;

3 балла – студент не в полной мере отразил тему презентации.

5 балла – студент полностью осветил тему в презентации, выполнив требования.

#### 4. Написание эссе, мини-сочинений.

Цель: обобщение большого по объему материала, творческое его переосмысление.

Эссе оценивается преподавателем по шкале от 0 до 2 баллов:

0 баллов – студент не сдал эссе;

1 балл – студент не в полной мере осветил тему эссе или не предоставил анализа темы, не сделал вывод.

2 балла – студент полностью осветил тему эссе, выполнил определенный анализ содержания темы, сделал вывод.

Эссе по темам:

Тема 12:

«Какой из металлов (бронза или железо) сыграл большую роль в развитии культуры древних народов?»

Тема 14:

«Археология – ключ к древним цивилизациям?»

### 5. Учебно-методическое обеспечение и планирование самостоятельной работы обучающихся

Таблица 3

№ п/п	Темы	Формы СРС, включая требования к подготовке к занятиям
1.	Предмет и задачи археологии	Ведение конспекта.
2.	Основные этапы работы археологов	Ведение конспекта.
3.	Палеолит	Устный ответ на практическом занятии, активное участие в обсуждении
4.	Мезолит	Подготовка презентации по теме
5.	Неолит	Подготовка презентации по теме
6.	Энеолит	Подготовка презентации по теме
7.	Бронзовый век Кавказа и Средней Азии	Подготовка презентации по теме
8.	Бронзовый век степей Евразии	Подготовка презентации по теме
9.	Бронзовый век лесной полосы Евразии	Подготовка презентации по теме
10.	Ранний железный век как исторический период развития человеческих цивилизаций	Подготовка презентации по теме
11.	Археология Урарту и государств Северного Причерноморья	Подготовка презентации по теме Написание Эссе
12.	Ранний железный	Подготовка презентации по теме

	век степей Евразии	
13.	Ранний железный век лесной полосы Евразии	Подготовка презентации по теме
14.	Финно-угры и балты в эпоху средневековья	Подготовка презентации по теме Написание Эссе
15.	Кочевники Восточной Европы в эпоху средневековья	Подготовка презентации по теме
16.	Археология древних славян	Подготовка презентации по теме
17.	Археология древнерусских городов	Устный ответ на практическом занятии, активное участие в обсуждении
18.	По всему курсу	Подготовка к зачету.

## **6. Промежуточная аттестация по дисциплине**

### **6.1. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

Форма промежуточной аттестации - зачет. Процедура оценивания производится в форме устного ответа на вопросы по дисциплине и по результатам выполнения заданий текущего контроля.

Вопросы к зачету:

1. Предмет археологии
2. Археологический поиск
3. Археологические раскопки
4. Естественнонаучные методы поиска археологических памятников
5. Естественнонаучные методы изучения в археологии
6. Археологическая хронологизация
7. Олдувайская эпоха
8. Ашельская эпоха
9. Мустьерская эпоха
10. Поздний палеолит
11. Искусство позднего палеолита
12. Мезолит. Общая характеристика
13. Джейтунская культура
14. Мезолит лесной полосы Восточной Европы
15. Общая характеристика неолита
19. Неолитические культуры лесной полосы Восточной Европы
20. Общая характеристика энеолита
21. Трипольская культура
22. Общая характеристика бронзового века
23. Куро-аракская культура
24. Культуры бронзового века Северного Кавказа
26. Катакомбная историко-культурная общность
27. Срубная историко-культурная общность
28. Тшинецкая и лужицкая культуры
29. Фатьяновская культура
30. Прибалтийская культура шнуровой керамики
31. Общая характеристика железного века

32. Скифы
33. Сарматы
34. Черняховская культура
35. Дьяковская культура
36. Возникновение Руси по археологическим данным
37. Древнерусский город: происхождение и общая характеристика
38. Киев
39. Новгород Великий

## 6.2 Критерии оценивания компетенций:

Таблица 4

### Карта критериев оценивания компетенций

№ п/п	Код наименование компетенции	Компонент (знаниевый/функциональный)	Оценочные материалы	Критерии оценивания
1.	ОК-4. Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	Знает: основы письменной и устной речи на русском и иностранных языках в рамках данной дисциплины (основные понятия, названия). Умеет: решать некоторые задачи межличностного и межкультурного взаимодействия в рамках данной дисциплины	Устный ответ на практическом занятии, выполнение презентаций	Знаком с основными способами коммуникации устной и письменной в рамках изученной темы.  Может решать археологические задачи межкультурного и межличностного взаимодействия.
2.	ОК-5. Способность работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия.	Знает: принципы командной работы и разделения труда при теоретическом изучении археологии и археологических раскопках. Умеет: адекватно и толерантно относиться к представителям всех культур, национальностей.	Устный ответ на практическом занятии, выполнение презентаций	Знаком с основами толерантного взаимодействия в рамках археологической работы.  Может работать в команде, распознавать различия культур путём анализа археологических находок, выделять социальные и экономические особенности развития древних культур и цивилизаций.
3.	ПК-13. Способность	Знает: основные культурные	Устный ответ на практическом	Знаком со способами выявления

	<p>выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп.</p>	<p>и потребности социальных групп прошлого и настоящего          Умеет: выявлять новые культурные потребности в связи с постепенным развитием общества.</p>	<p>занятия, выполнение презентаций, написание Эссе</p>	<p>культурных потребностей различных культур путём анализа археологических артефактов.           Может анализировать текущие и выявлять новые культурные потребности в рамках археологического исследования.</p>
--	--	---	--	--

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1 Основная литература:

1. Щапова, Ю. Л. Естественнонаучные методы в археологии: учебное пособие / Ю. Л. Щапова. - Москва: Издательство Московского университета, 1988. - 152 с. - ISBN 5-211-00043-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=260095>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Геращенко, В.П. Дославянские истоки русского костюма (в искусстве, культуре, археологии народов скифо-сибирского мира): монография / В.П. Геращенко. - Кемеровский государственный институт культуры. - Кемерово: Кемеровский государственный институт культуры, 2018. - 387 с.- ISBN 978-5-8154-0458-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=344166>

2. Козлов, М. Н. Служители языческого культа в религиозной и политической жизни восточных славян (IX-XI века): монография / М.Н. Козлов. -Москва: ИНФРА-М, 2021. - 173 с. - (Научная мысль). - DOI 10.12737/1058360. - ISBN 978-5-16-015799-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=369663>

### 7.3. Интернет-ресурсы:

Не предусмотрены.

### 7.4.Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. Знаниум - <https://znanium.com/>
3. IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/>
4. eLIBRARY.RU - <https://www.elibrary.ru/>
5. Межвузовская электронная библиотека (МЭБ) - <https://icdlib.nspu.ru/> (только в филиале)
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - <https://rusneb.ru/> (полное использование только в филиале)
7. Ивис - <https://dlib.eastview.com/>
8. Библиотека ТюмГУ - <https://library.utmn.ru/>

## 8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Платформа для электронного обучения MicrosoftTeams.

Бесплатное программное обеспечение, установленное в аудиториях: 7-Zip, AdobeAcrobatReader, MozillaFirefox, OpenOffice.org.

Лицензионное программное обеспечение, установленное в аудиториях: Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010, Windows, Конструктор тестов 2.5 (Keepsoft).

#### **9. Технические средства и материально-техническое обеспечение дисциплины**

– Учебные аудитории для проведения лекций и практических занятий укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: мультимедийные аудитории, укомплектованные таким оборудованием, как проектор, документ камера, проекционный экран.

– Помещения для самостоятельной работы обучающихся (компьютерные классы) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде вуза.

– Лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, для реализации данной дисциплины не предусмотрены.