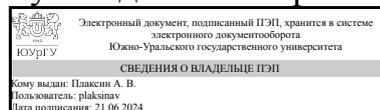


УТВЕРЖДАЮ:  
Руководитель направления



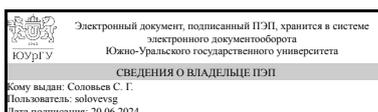
А. В. Плаксин

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины** 1.О.01 История России  
**для направления** 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств  
**уровень** Бакалавриат  
**форма обучения** очная  
**кафедра-разработчик** Социально-гуманитарные и правовые дисциплины

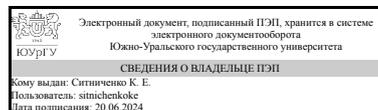
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств, утверждённым приказом Минобрнауки от 17.08.2020 № 1044

Зав.кафедрой разработчика,  
д.юрид.н., проф.



С. Г. Соловьев

Разработчик программы,  
к.культурологии, доцент



К. Е. Ситниченко

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины: сформировать базовые положения о роли истории в системе гуманитарных наук; систематизировать знания об основных этапах, закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса (с акцентом на изучении истории России); дать комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, её месте в мировой и европейской цивилизациях; ввести в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности; способствовать выработке навыков получения, анализа и обобщения исторической информации для формирования гражданской позиции, основанной на принципах гуманизма и демократии, ответственного участия в общественно-политической жизни. Задачи дисциплины: - сформировать базовые положения исторической науки; - изучить основные концепции всемирно-исторического развития; важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сложившихся в ходе исторического процесса; - сформировать понимание многовариатности и взаимосвязи исторического процесса; место человека в истории, социально-значимых явлениях общественно-политической жизни сообществ; - сформировать навыки исторического анализа, самостоятельного осмысления исторического наследия, эффективного поиска исторической информации, ведения научных дискуссий.

## **Краткое содержание дисциплины**

Место истории в системе наук. Объект и предмет исторической науки. Теория и методология исторической науки. Сущность, формы и функции исторического знания. Специфика цивилизаций (государство, общество, культура) Древнего Востока и античности. Территория России в системе Древнего мира. Восточные славяне в древности: VIII-XIII вв. Особенности социально-политического развития Древнерусского государства. Эволюция древнерусской государственности в XI - XII вв. Социально-экономическая и политическая структура русских земель периода политической раздробленности. Средневековье как стадия исторического процесса в Западной Европе, на Востоке и в России. Монгольская экспансия. Русские земли в борьбе с натиском Запада и Востока. Возрождение русской государственности вокруг Москвы. XVI-XVII вв. в мировой истории. «Новое время» в Европе, как особая фаза всемирно-исторического процесса. Эволюция московской государственности. Иван Грозный: поиск альтернативных путей социально-политического развития Руси. «Смутное время»: ослабление государственных начал. XVIII в. в европейской и мировой истории. Россия и Европа: новые взаимосвязи и различия. Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Правление Екатерины II, «Просвещенный абсолютизм». Основные тенденции мирового развития XIX в. Попытки реформирования политической системы России при Александре I. Внутренняя политика Николая I. Реформы Александра II. Российская экономика конца XIX - начала XX вв.: подъемы и кризисы, их причины. Первая русская революция. Первой мировой и Россия войне. Альтернативы развития России после Февральской революции (1917 г.). Гражданская война в России. Вторая мировая и Великая Отечественная война. СССР и мир во второй половине XX века. Причины и первые попытки реформирования советской системы. «Перестройка» в экономическом и политическом развитии страны в 90-е годы XX века. Россия в

начале XXI века – модернизация общественно-политическом отношении. Роль Российской Федерации в современном мировом сообществе.

## 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Знает: Механизм возникновения проблемных ситуаций в разные исторические эпохи. Умеет: Анализировать различные способы преодоления проблемных ситуаций, возникавших в истории, осуществлять поиск, анализ и синтез исторической информации Имеет практический опыт: опыт выявления и систематизации различных стратегий действий в проблемных ситуациях
УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	Знает: Основные этапы историко-культурного развития России, закономерности исторического процесса Умеет: Соотносить факты, явления и процессы с исторической эпохой, воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом контекстах Имеет практический опыт: анализа социально-культурных проблем в контексте мировой истории и современного социума

## 3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Нет	1.О.11.03 Специальные главы математики, 1.О.09 Экономика, 1.О.22 Электротехника и электроника, 1.О.05 Деловой иностранный язык, 1.О.16 Теоретическая механика, 1.О.24 Гидравлика, 1.О.18 Теория механизмов и машин, 1.О.03 Философия, 1.О.21 Материаловедение, 1.О.17 Сопротивление материалов, 1.О.25 Экология, Производственная практика (ориентированная, цифровая) (4 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Нет

## 4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 116,75 ч.  
контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		1	2
Общая трудоёмкость дисциплины	144	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	96	48	48
Лекции (Л)	64	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	16	16
Лабораторные работы (ЛР)	0	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	27,25	15,75	11,5
Подготовка к практическим занятиям (семинарам)	6,5	5	1,5
Подготовка к тестированию	5	5	0
Подготовка к экзамену	10	0	10
Изучение исторических документов	5,75	5,75	0
Консультации и промежуточная аттестация	20,75	8,25	12,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет	экзамен

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	История в системе социально - гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки	2	2	0	0
2	Исследователь и исторический источник	2	2	0	0
3	Особенности становления государственности в России и мире (IX- XII вв.)	8	4	4	0
4	Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье	12	8	4	0
5	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации	12	8	4	0
6	Россия и мир в XVIII - XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот	18	12	6	0
7	Россия и мир в XX веке	34	24	10	0
8	Россия и мир в XXI веке	8	4	4	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы исторической науки.	2
2	2	Исследователь и исторический источник	2
3-4	3	Становление и развитие Древнерусского государства в IX-XII вв.	4

5-6	4	Образование Монгольской державы. Монгольское нашествие на Русь и Европу. 1237–1241 гг. Возникновение Золотой Орды.	4
7-8	4	Предпосылки образования централизованного Российского государства. Основные этапы объединительного процесса. Возникновение новых политических центров в Северо-Восточной Руси (Тверь, Нижний Новгород, Рязань, Москва). Борьба между Москвой и Тверью за главенство в Северо-Восточной Руси.	4
9-10	5	«Новое время» как особая фаза всемирно-исторического процесса. Начало разложения феодализма и складывание капиталистических отношений. Формирование системы абсолютизма в Европе и России.	4
11-12	5	Политическое развитие России в годы правления Ивана IV Грозного.	4
13-14	6	Петр I: борьба за преобразование традиционного общества в России. Основные направления «европеизации» страны. Предпосылки и особенности складывания российского абсолютизма. Эволюция социальной структуры общества. Внешняя политика Петра I.	4
15-16	6	Эпоха дворцовых переворотов (1725–1762 гг.). Правление Павла I. Екатерина II: истоки и сущность внутренней и внешней политики. «Просвещенный абсолютизм». «Золотой век дворянства». Эволюция форм собственности на землю. Усиление крепостного права в России.	4
17-18	6	Попытки реформирования политической системы России при Александре I; проекты М.М.Сперанского и Н.Н.Новосильцева. Отечественная война 1812 г. Крестьянский вопрос: этапы решения. Первые подступы к отмене крепостного права в начале XIX в. Реформы Александра II. Предпосылки, причины и итоги отмены крепостного права. «Великие реформы» 1860–70-х гг. и их последствия. Политические преобразования 60–70-х гг. Присоединение Средней Азии. Русско-Турецкая война 1877–1878 гг.	4
19-20	7	Роль XX столетия в мировой истории. Глобализация общественных процессов. Российские реформы в контексте мирового развития в начале XX века. Капиталистические войны конца XIX – начала XX вв. за рынки сбыта и источники сырья. Продолжение форсирования российской индустриализации «сверху». Первая российская революция 1905–1907 гг.: предпосылки, ход, итоги. Столыпинская аграрная реформа 1906–1912 гг.: экономическая, социальная и политическая сущность, итоги, последствия.	4
21-22	7	Первая мировая война: предпосылки, ход, итоги. Основные театры военных действий. Россия в Первой мировой войне.	4
23-24	7	Великая Российская революция 1917–1922 гг.: причины, сущность, хронологические рамки в исторической литературе. Первый этап революции: Февраль 1917 г. и его последствия. Развитие революционного процесса от Февраля к Октябрю. Второй этап революции: Октябрь 1917 г. и его последствия. Третий этап революции: Гражданская война и интервенция. Итоги Великой российской революции. Начало строительства Советского государства в 1918–1920-е гг. Военный коммунизм. Новая экономическая политика.	4
25-27	7	Осуществление социалистической индустриализации в СССР. Первые пятилетки и их результаты. Современные споры в исторической литературе о международных отношениях в 1939–1941 гг.. Предпосылки, причины и начало Второй мировой войны. Великая Отечественная война. Перестройка экономики на военный лад. Наука – фронту. Битва моторов. Изменения в структуре власти, в жизни советских людей. Создание антигитлеровской коалиции. Историческое значение основных сражений Великой Отечественной войны: Московской, Сталинградской, Курской битв. Героическое сопротивление Ленинграда. Партизанская борьба. Советский тыл в годы войны.	6
28-30	7	Власть и общество во второй половине 1960-х — начале 1980-х гг.	6

31-32	8	Российская Федерация в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Изменения в политической системе российского общества.	4
-------	---	--	---

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	3	Особенности социально-политического развития Древнерусского государства (IX-XII вв.)	4
3-4	4	Специфика становления единого Русского централизованного государства (XIII-XVI вв.).	4
5-6	5	Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации	4
7-8	6	Россия и мир в XVIII - XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот	6
9-10	7	Революции 1917 г. в России: альтернативы развития от Февраля к Октябрю. Гражданская война. Начало строительства Советского государства в 1918–1920-е гг.	4
11-12	7	Осуществление социалистической индустриализации в СССР. Первые пятилетки и их результаты. Массовая коллективизация сельского хозяйства и ее последствия. СССР накануне и в годы Второй мировой и Великой Отечественной войн (1930-1945 гг.)	4
13-14	7	Россия в 90-е годы. Изменения экономического и политического строя в России.	2
15-16	8	Место России в многополярном мире. Расширение НАТО и ЕС на восток. Региональные и глобальные интересы России. Российская Федерация в начале XXI века. Современные проблемы человечества и роль России в их решении. Изменения в политической системе российского общества. Возвращение Крыма и Севастополя и вхождение Донецкой, Луганской народных республик, Запорожской и Херсонской областей в состав Российской Федерации.	4

## 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

## 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к практическим занятиям (семинарам)	ПУМД, осн. лит., 1, гл. 2 § 6; гл. 3 § 3, 4; гл. 5 § 8; гл. 6 § 4; гл. 7 § 1, 2, 8 ПУМД, осн. лит., 2, гл. 19, 23, 25, 31 ПУМД, доп. лит., 2, гл. 15, 16, 28, 32, 34	2	1,5
Подготовка к тестированию	ПУМД, осн. лит., 1, гл. 1 § 1-2 ПУМД, осн. лит., 2, разделы 1-3	1	5
Подготовка к практическим занятиям (семинарам)	ПУМД, осн. лит., 1, гл. 2 § 5-6; гл. 3 § 2, 4; гл. 4 § 4; гл. 5 § 2-3, 8; гл. 6 § 5, 6, 10. ПУМД, доп. лит., 2, гл. 2, 3, 6, 8, 9, 14, 15, 25, 31, 37.	1	5

Подготовка к экзамену	ПУМД, осн. лит., 1-3, доп. лит., 1-3 ЭУМД, осн. лит., 2	2	10
Изучение исторических документов	ПУМД, доп. лит., 4 с. 24-45, с. 66-80, с. 133-142, с. 159-180, с. 292-309, с. 385-413, с. 476-479, с. 480-500.	1	5,75

## 6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается в ПА
1	1	Текущий контроль	Выполнение творческого задания (эссе)	0,5	5	Эссе является одной из форм и методов изучения истории и выполняется студентом в любое время в течении изучения данной дисциплины. Тему эссе студент выбирает самостоятельно из списка, приведенного в РПД. Эссе оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Творческий характер работы – 2 балла Логичность и обоснованность выводов - 2 балла. Оформление работы соответствует требованиям - 1 балл. Максимальное количество баллов – 5.	зачет
2	1	Текущий контроль	Доклад на семинарском занятии	1	5	Работа студента на семинарском занятии заключается в ответе на поставленные вопросы в течение изучения данной дисциплины. Вопросы представлены в методическом пособии по дисциплине и студент заранее готовится к выступлению на занятии, исходя из конкретной темы семинара. Работа на семинарском занятии оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Логичность и обоснованность представленного материала в докладе - 2 балла. Творческий подход к вопросам по докладу – 2 балла. Применение иллюстративного, документального, интерактивного материала - 1 балл.	зачет
3	1	Текущий контроль	Собеседование по темам семинарских	1	5	Собеседование осуществляется на последнем семинарском занятии,	зачет

			занятий			<p>посвященном данной теме. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	
4	1	Текущий контроль	Анализ исторического документа	0,5	5	<p>В планах семинарских занятий и методических указаниях для студентов представлены варианты различных исторических документов анализ которых позволяет осуществлять дополнительное изучение исторических событий. Контрольный анализ исторического документа осуществляется на одном из последних занятий изучаемого раздела по усмотрению преподавателя. Студенту дается для анализа по 1 отрывку исторического документа и предлагается дать аргументированные ответы на вопросы по тексту документа. Время, отведенное на анализ -15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Весовой коэффициент мероприятия – 1.</p>	зачет
5	1	Текущий контроль	Бонусное задание	0	0	<p>Студент представляет копии документов, подтверждающие победу или участие в предметных олимпиадах по темам дисциплины. Максимально возможная величина бонус-рейтинга +15 %.</p>	зачет
6	1	Текущий контроль	Тестирование по разделу 1	0,5	20	<p>Тест состоит из 15-20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 20-30 минут, в зависимости от сложности изучаемой темы. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.</p>	зачет
7	1	Текущий	Тест по разделу	0,5	20	<p>Тест состоит из 15-20 вопросов,</p>	зачет

		контроль	3			позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 20-30 минут, в зависимости от сложности изучаемой темы. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	
8	1	Текущий контроль	Тест по разделу 4-5	0,5	20	Тест состоит из 15-20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 20-30 минут, в зависимости от сложности изучаемой темы. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	зачет
9	1	Промежуточная аттестация	Зачет	-	15	На зачете происходит оценивание учебной деятельности обучающихся. Рейтинг обучающегося по дисциплине определяется только по результатам текущего контроля. При условии выполнения всех мероприятий текущего контроля и достижении 60 % рейтинга обучающийся получает зачет. При желании повысить рейтинг за курс обучающийся на очном зачете выполняет тестовое задание состоящие из 15 вопросов. На ответы по тесту отводится 20-30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 15.	зачет
10	2	Текущий контроль	Тест по разделу 6	0,5	20	Тест состоит из 15-20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 20-30 минут, в зависимости от сложности изучаемой темы. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	экзамен
11	2	Текущий контроль	Тест по разделу 7-8	0,5	20	Тест состоит из 15-20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 20-30 минут, в зависимости от сложности изучаемой темы. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 20.	экзамен
12	2	Текущий контроль	Доклад на семинарском занятии	1	5	Работа студента на семинарском занятии заключается в ответе на поставленные вопросы в течение	экзамен

						изучения данной дисциплины. Вопросы представлены в методическом пособии по дисциплине и студент заранее готовится к выступлению на занятии, исходя из конкретной темы семинара. Работа на семинарском занятии оценивается в 5 баллов. Общий балл складывается из следующих показателей: Логичность и обоснованность представленного материала в докладе - 2 балла. Творческий подход к вопросам по докладу – 2 балла. Применение иллюстративного, документального, интерактивного материала - 1 балл.	
13	2	Текущий контроль	Собеседование по темам семинарских занятий	1	6	Собеседование осуществляется на последнем семинарском занятии, посвященном данной теме. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1.	экзамен
14	2	Текущий контроль	Анализ исторического документа	0,5	5	В планах семинарских занятий и методических указаниях для студентов представлены варианты различных исторических документов анализ которых позволяет осуществлять дополнительное изучение исторических событий. Контрольный анализ исторического документа осуществляется на одном из последних занятий изучаемого раздела по усмотрению преподавателя. Студенту дается для анализа по 1 отрывку исторического документа и предлагается дать аргументированные ответы на вопросы по тексту документа. Время, отведенное на анализ -15 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 5. Весовой	экзамен





г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. 1. История: Планы семинарских занятий и методические указания для студентов очной формы обучения на 2019/20 уч. год

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. 1. История: Планы семинарских занятий и методические указания для студентов очной формы обучения на 2019/20 уч. год

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Рыбаков, С.В. История России с древнейших времен до конца XVII века: курс лекций [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 192 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/92745">https://e.lanbook.com/book/92745</a> .
2	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Корнилов, А.А. Курс истории России XIX века [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 444 с. — Режим доступа: <a href="https://e.lanbook.com/book/10368">https://e.lanbook.com/book/10368</a> .
3	Основная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Бузанова, Н. А. История России в схемах и таблицах : учебное пособие / Н. А. Бузанова. — Тамбов : ТГУ им. Г.Р.Державина, 2019. — 116 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/137562">https://e.lanbook.com/book/137562</a>
4	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Суслов, А. Б. История России (1917-1991) : учебник / А. Б. Суслов. — Пермь : ПГПУ, 2018. — 299 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/129503">https://e.lanbook.com/book/129503</a>
5	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Историография отечественной истории (1917 г. – начало XXI в.) : учебное пособие. — Вологда : ВоГУ, 2017. — 75 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/171246">https://e.lanbook.com/book/171246</a>
6	Дополнительная литература	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Яник, А.А. История современной России: Истоки и уроки последней российской модернизации (1985-1999). [Электронный ресурс] - Электрон. дан. - М. : МГУ имени М.В. Ломоносова, 2012. - 760 с. <a href="https://e.lanbook.com/book/71812">https://e.lanbook.com/book/71812</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

### 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	125 (4)	ПК, проектор, проекционный экран.
Практические занятия и семинары	125 (4)	Проектор, ПК, акустическая система, проекционный экран.