

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет истории, социологии и международных отношений

Кафедра всеобщей истории и международных отношений

УТВЕРЖДАЮ

Проектор по научной работе  
и инновациям, доцент

Е.В. Строганова

29 мая 2020, протокол № 13



**Рабочая учебная программа по дисциплине  
Б1.В.ОД.3 РАЗВИТИЕ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИСТОРИИ**

для подготовки аспирантов

Направление подготовки – 46.06.01

«ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ»

Профиль – 07.00.03 – Всеобщая (новая и новейшая) история

Форма обучения очная, заочная

Краснодар 2020

Программа составлена в соответствии с утвержденными ФГТ и рекомендациями по формированию основных профессиональных образовательных программ послевузовского профессионального образования по направлению подготовки 46.06.01 «ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ»

Программа составлена д.и.н., проф. Варташян Э.Г.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры всеобщей истории и международных отношений «12» мая 2020 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой

д.и.н., проф. Иванов А.Г.

Рабочая программа утверждена на заседании Учебно-методической комиссии ФИСМО «19» мая 2020 г., протокол № 5.

Председатель УМК ФИСМО

д.и.н., проф. Варташян Э.Г.

Рецензенты: канд. ист. наук, доцент Ткачева Т.О.

доктор ист. наук, проф. КубГТУ Чупрынников С.А.

# 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЗВИТИЕ НАУКИ В КОНТЕКСТЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ИСТОРИИ», ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ:

## ***1.1 Цель изучения дисциплины.***

**Цель** дисциплины – изучение роли личности в развитии мировой цивилизации, темпов научно-технического прогресса, основных тенденций в развитии науки и техники в Европе, уяснить, что основным двигателем научно-технического прогресса общества был Человек с его интеллектуальными потенциалом Курс призван содействовать развитию у аспирантов навыков системного и критического мышления в оценке современных научных достижений, при решении исследовательских задач, в том числе в междисциплинарных областях, возможности самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, развивать способности к инновационной работе.

Известно, что научно-технический прогресс является двигателем истории и от уровня развития науки и техники во многом зависит уровень цивилизации народа. В этом смысле крайне важно аспирантам изучить основные тенденции в развитии науки и техники в Европе в новое время, в период научно-технической революции, во многом отразившей кризис средневекового схоластического мировоззрения и сформировавшей новую физическую картину мира и уяснить, что основным двигателем научно-технического прогресса общества был Человек с его интеллектуальными потенциями. Курс призван содействовать углублению знаний по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, развитию широкого кругозора, навыков системного и критического мышления.

## ***1.2 Задачи дисциплины:***

- изучить предпосылки научной революции XVII в.;
- проанализировать состояние техники начального периода новой истории;
- рассмотреть роль личности в перевороте в естествознании XVI – середины XVIII вв.;
- изучить развитие науки и техники в период домонополистического капитализма и их интеллектуальную составляющую;
- выявить основные направления развития точных и естественных наук в конце XVIII – XIX вв. в персонифицированном разрезе;
- осмыслить масштабы научного прогресса в начале XX в. в контексте интеллектуальной истории;
- знать значимые факты и события из истории науки и техники в Европе в новое время;
- владеть понятийным аппаратом;
- уметь анализировать и интерпретировать основные события по истории науки и техники;

- планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития;
- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях;
- ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.

Дисциплина ориентирует на учебно-воспитательный, научно-методический, и культурно-просветительский виды профессиональной деятельности. Ее изучение способствует решению следующих типовых задач профессиональной деятельности

*в области учебно-воспитательной деятельности:*

- осуществление процесса обучения в соответствии с образовательной программой;
- планирование и проведение учебных занятий с учётом специфики тем и разделов программы в соответствии с учебным планом;
- использование современных научно-обоснованных приёмов, методов и средств обучения;
- применение современных средств оценивания результатов обучения;
- воспитание уважительного отношения к историческому наследию;

*в области научно-методической деятельности:*

- анализ собственной деятельности с целью её совершенствования;

*в области культурно-просветительской деятельности:*

- формирование общей культуры студентов;
- воспитание чувства гуманизма.

**В процессе изучения курса аспиранты должны знать:**

- логику развития историко-культурного процесса; 4
- методы оценки современных научных достижений;
- критического анализа при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- предпосылки научной революции XVII в.;
- состояние техники начального периода новой истории;
- развитие науки и техники в период домонополистического капитализма;
- основные направления развития точных и естественных наук в конце XVIII – XIX вв.;
- масштабы научного прогресса в начале XX в.;
- роль личности в развитии науки и техники;
- значимые факты и события из истории науки и техники в Европе в новое время;

**Уметь:**

- при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи;
- анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации;
- анализировать и интерпретировать основные события по истории науки и техники в новое время.

**Владеть:**

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- понятийным аппаратом;

Занятия по курсу проводятся в виде лекций и практических. В то же время курс предполагает самостоятельную работу по обозначенным проблемам.

Текущий контроль знаний, умений, а также выработка навыков самостоятельного анализа проводится через коллоквиумы, путем выполнения эссе, рефератов и других форм письменных заданий по темам курса.

**1.3. Место дисциплины в структуре ООП и коды формируемых компетенций:** При изучении развития науки в новое время в контексте интеллектуальной истории привлекаются современные междисциплинарные подходы, используются данные исторической науки (История средних веков, Новая история стран Европы и Америки, История России, История мировых цивилизаций, востоковедения), а также философии, естествознания, регионоведения, культурологии.

По содержанию курс тесно взаимосвязан со следующими дисциплинами учебного плана специальности: Новая история стран Европы и Америки, История России, регионоведение, культурология, востоковедение, История мировых цивилизаций, философия.

Овладение теорией и методологией курса необходимо для гуманитарного профиля вузовского образования, совершенствования и развития интеллектуального и общекультурного уровня. Знание проблем развития стран Востока в рамках всемирной истории необходимо для современного специалиста.

**2. Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО).**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		5			
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>18</b>	<b>18</b>			
Занятия лекционного типа	10	10	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	8	8	-	-	-

<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>		<b>90</b>	<b>90</b>			
Проработка учебного (теоретического) материала		40	40	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, рефератов, эссе)		10	10	-	-	-
Подготовка к текущему и промежуточному контролю (зачет)		40	40	-	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3 зач. ед.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-
<b>Научно-исследовательская работа (НИР)</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	-	-	-

**Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач.ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ЗФО).**

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)		
		7		
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>8</b>	<b>8</b>		
Занятия лекционного типа	-	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	8	8	-	-
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>		
Проработка учебного (теоретического) материала	40	40	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, рефератов, эссе)	20	20	-	-
Научно-исследовательская работа	50	50	-	-
Подготовка к текущему и промежуточному контролю (зачет)	40	40	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3 зач. ед.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-
<b>Научно-исследовательская работа (НИР)</b>		<b>50</b>	<b>50</b>	

## 6

### **3. Формируемые в результате изучения дисциплины компетенции обучающегося:**

№	Индекс Компетенции	Содержание Компетенции	В результате изучения	учебной дисциплины	Обучающиеся Должны
					Владеть
1	УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении	-современные научные достижения; - основные методы научно-исследовательской деятельности; - состояние науки и техники	- генерировать новые идеи при решении исследовательских задач; -выделять и систематизировать	Навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования, в том числе в междисциплинарных областях; навыками выбора

		<p>исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p>	<p>начального периода новой истории;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- переворот в естествознании XVI – середины XVIII вв. и её интеллектуальную составляющую;</li> <li>- роль личности в развитии науки в период домонополистического капитализма.</li> </ul>	<p>основные идеи в научной работе; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач, применять полученные знания для обработки информации; при определении категории (мировой, локальной, региональной) языки и культуры.</p>	<p>методов и средств решения задач исследования, навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; навыками выработки рекомендаций по проблемам развития науки, понятийным аппаратом.</p>
2	ОПК-1	<p>Способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационного-</p>	<p>Новые методы, методики и технологии исследования, их развитие и пути совершенствования при решении задач профессиональной деятельности, значимые факты и события из истории науки и техники; современные методы</p>	<p>Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность, выделять и систематизировать основные принципы и методы исследования, определять перспективы и пути совершенствования</p>	<p>Навыками сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации в соответствии с новыми методами исследования; навыками совершенствования информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности, методами научного знания в исследованиях; способностью пользоваться полученными знаниями</p>

		коммуникационных технологий.	исследования.	информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности, анализировать и интерпретировать основные события по культуре стран Востока в новейшее время; сравнивать и сопоставлять исторические факты, делать аргументированные выводы.	на практике; критического анализа и оценке современных научных достижений методикой исследования объектов.
3	ПК-1	Способностью анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.	Основные закономерности мировых исторических процессов, эволюцию социально-экономической и политической структуры стран Запада и Востока в Новое и Новейшее время, их религиозно-культурные традиции, интеграционные связи и глобальные тенденции развития, основные направления развития точных и естественных наук в конце XVIII – XIX вв.	Осуществлять отбор, систематизацию, анализ и обобщение материала, характеризующего достижения исторической науки, критически оценивать состояние и тенденции развития научной мысли, определять перспективы дальнейшего развития исторической науки на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях, анализировать источники и научную	Навыками анализа, обобщения и критического осмысления исторической информации на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях .учебной, научной, научно-популярной литературы, сетью Интернет для профессиональной деятельности. генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.

				литературу для определения основных тапов развития культуры.	
4	ПК-2	Способностью ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.	Процессы трансформации политической и социально-экономической структуры, ключевые проблемы истории стран Запада и Востока в Новое и Новейшее время, понятийный аппарат, перспективные научно-исследовательские задачи.	Выделять и стематизировать научную информацию для исследования и анализа актуальных и ключевых исторических событий, осуществлять поиск необходимых документов, необходимых для анализа процессов, умение решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований, ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований	Навыками подготовки, организации и проведения исследований на основе комплексных научных методов и подходов, основными методами, способами средствами получения, хранения, переработки информации; базовыми знаниями по развитию науки, навыками ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований

## Паспорт компетенций по дисциплине

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые	Критерии оценивания результатов обучения
-------------	--

<b>результаты обучения</b> * (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	1	2	3	4	5
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; основным и методами, способами и средствами и получения, хранения, переработки информации, способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений генерирова	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; навыками выработки рекомендаций по проблемам развития науки, основными методами, способами и средствами получения, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	В целом успешное, но не систематическое применение навыков работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; навыками выработки рекомендаций по проблемам развития науки, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; навыками выработки рекомендаций по проблемам культуры стран Востока, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	Успешное и систематическое применение навыков работы с информацией из различных источников для решения профессиональных задач; навыками выработки рекомендаций по проблемам культуры стран Востока, основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, способности к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том

		и оценке современных научных достижений, генерированою новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	числе междисциплинарных областях;	в оценке современных научных достижений, генерированою новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;	в том числе в междисциплинарных областях;
ВЛАДЕТЬ : базовыми знаниями по развитию науки, самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствии с соответствующей профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Отсутствие навыков	Фрагментарное успешное, но не систематическое применение базовых знаний по дисциплине, самостоятельно осуществляя научно-исследовательскую деятельность в соответствии с профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	В целом успешное, но не систематическое применение базовых знаний по дисциплине, самостоятельно осуществляя научно-исследовательскую деятельность в соответствии с профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение базовых знаний по дисциплине, самостоятельно осуществляя научно-исследовательскую деятельность в соответствии с профессиональной областью с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Успешное и систематическое применение навыков и методов по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, самостоятельному осуществлению научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

		коммуникационных технологий.		технологий.	
ЗЛАДЕТЬ: методами научного знания в исследованиях; способностью использовать полученные знания на практике; методикой исследования объектов; способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений.	Отсутствие навыков	фрагментарное применение научного знания в исследованиях; способности использовать полученные знания на практике; критического анализа и оценки современных научных достижений.	целом успешное, но не систематическое применение научного знания в исследованиях; использование полученных знаний на практике; методикой исследования объектов; критического анализа и оценки современных научных достижений.	В целом успешное, но провождающееся отдельными ошибками применение научного знания в исследованиях; с использованием полученных знаний на практике; методикой исследования объектов; критического анализа и оценки современных научных достижений.	Успешное и систематическое применение научного знания в исследованиях; с использованием полученных знаний на практике; методикой исследования объектов; критического анализа и оценки современных научных достижений.
ЗЛАДЕТЬ: учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение учебной, научной, научно-популярной литературы, сетью Интернет для профессиональной деятельности. генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	целом успешное, но не систематическое применение учебной, научной, научно-популярной литературы, сетью Интернет для профессиональной деятельности. генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	В целом успешное, но провождающееся отдельными ошибками применение учебной, научной, научно-популярной литературы, сетью Интернет для профессиональной деятельности. генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том	Успешное и систематическое применение научного знания учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности. генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том

ких задач, в том числе в еждисциплинарных областях		ельских и практических задач, в том числе в еждисциплинарных областях	числе в еждисциплинарных областях	новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в еждисциплинарных областях	числе в еждисциплинарных областях
УМЕТЬ: анализировать и интерпретировать основные события по развитию науки, сравнивать и сопоставлять исторические факты, делать аргументированные выводы.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать и интерпретировать основные события по развитию науки, сравнивать и сопоставлять исторические факты, делать аргументированные выводы.	В целом успешное, но не систематическое умение анализировать и интерпретировать основные события по развитию науки, сравнивать и сопоставлять исторические факты, делать аргументированные выводы.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать и интерпретировать основные события по развитию науки, сравнивать и сопоставлять исторические факты, делать аргументированные выводы.	Успешное и систематическое умение анализировать и интерпретировать основные события по культуре стран Востока в новейшее время; сравнивать и сопоставлять факты, делать аргументированные выводы.
УМЕТЬ: при решении следовательских и практических задач выделять новые идеи; - анализировать альтернативные варианты решения следовательс	Отсутствие умений	Частично освоенное умение применять полученные знания для обработки информации; анализировать источники и научную литературу для определения	целом успешное, но не систематическое умение применять полученные знания для обработки информации; анализировать источники и научную литературу для определения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять полученные знания для обработки информации; анализировать источники и	Успешное и систематическое умение анализировать и применять полученные знания для обработки информации; анализировать источники и научную литературу для определения основных

		пределения основных этапов развития культуры, осуществлять поиск необходимой документальной, статистической литературы, необходимой для анализа процессов, происходивших в мировой науке.	основных этапов развития культуры, осуществлять поиск необходимой документальной, статистической литературы, необходимой для анализа процессов, происходивших в мировой науке.	научную литературу для определения основных этапов развития культуры, осуществлять поиск необходимой документальной, статистической литературы, необходимой для анализа процессов, происходивших в мировой науке.	этапов развития культуры, осуществлять поиск необходимой документальной, статистической литературы, необходимой для анализа процессов, происходивших в науке.
<b>ЗНАТЬ:</b> интеграционные процессы в развитии науки, анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, способности анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе	Неполные знания по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, способности анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, способности анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе	Сформированные и систематические знания по развитию науки в контексте интеллектуальной истории, способности анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе

ю на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.	и критически осмысливать историческую информацию на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.	комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.	анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.	основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях.
ЗНАТЬ: основные тенденции развития мировой науки и интеллектуальных процессов в ней в новое время.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания по основным тенденциям развития науки и интеллектуальных процессов в ней в новое время.	Неполные знания по основным тенденциям развития интеллектуальных процессов в науке в новое время.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по основным тенденциям развития науки и интеллектуальных процессов в науке <b>15</b> в новое время.
ЗНАТЬ: роль личности в интеллектуальной истории, уметь ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания по роли личности в развитии интеллектуальной истории, умению ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.	Неполные знания по роли личности в развитии интеллектуальной истории, умению ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания по роли личности в развитии науки и интеллектуальной истории, умению ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.

тельские задачи в области исторических исследований.		исследовать исторические задачи в области исторических исследований.	исследований.	решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований.	исторических исследований.
--	--	--	---------------	---	----------------------------

#### **4. В результате освоения дисциплины «Развитие науки в контексте интеллектуальной истории»**

При разработке рабочей программы **учитывались**:

- содержание учебников и учебных пособий, рекомендованных федеральными органами образования;
- требования выпускающих кафедр;
- содержание программ дисциплин, изучаемых на последующих этапах обучения;
- материальные и информационные возможности университета;
- методическая обеспеченность всех видов учебной работы, особенно практических и семинарских занятий;
- новейшие достижения в области изучения всемирной истории.

#### **5. Содержание дисциплины**

##### **5.1 Содержание разделов дисциплины**

**ТАБЛИЦА 1**

№	ТЕМА	Основное содержание	Формы контроля
1	Введение в курс. Техника и наука в период разложения феодализма и перехода к капиталистическим отношениям (конец XVI – начало XVII вв.)	Наука как составная часть культуры. Наука в истории человечества. Роль науки в античный и средневековый период истории. «Ученый» как категория нового времени. Необходимо рассмотреть вопросы состояния образования в средневековом обществе, появление первых университетов, средневековые изобретения, оказавшие влияние на развитие науки и техники	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения аспирантов в форме эссе.
2	Предпосылки	Цель темы – показать	Опрос в ходе

	научной революции и техника начального периода новой истории.	предпосылки научной революции XVII в., роль эпохи Возрождения в развитии науки нового времени, роль независимого города как центра развития производства и науки, появление книгопечатания.	практического занятия. Сообщения в форме рефератов.
3	Возникновение первых научных обществ нового времени. Диссидентские академии и «Лунные» научные общества	Необходимо рассмотреть возникновение первых научных обществ эпохи Возрождения, оксфордского королевского общества, Парижской, Берлинской, Петербургской, Стокгольмской и др. АН	Опрос в ходе практического занятия. Опрос в форме коллоквиума.
4	Технические новшества периода научно-технической революции в Европе – творения рук человеческих.	Цель темы – показать технические новшества периода НТР XVII в. в Европе, рост изобретательства, паровую эпопею, переворот в текстильном производстве, развитие металлургии, транспорта и др., роль личности в технических достижениях эпохи.	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения в форме эссе.
5	Человек изобретатель научных инструментов начального периода Нового времени	- Необходимо рассмотреть процесс научного изобретательства человека, в частности, появление подзорной трубы, микроскопа, телескопа, бароскопа, термометра.	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения в форме эссе
6	Роль личности в перевороте в естествознании (XVI-середина XVIII в.).	Необходимо рассмотреть вопрос развития естествознания XVI-XVIII вв., гелиоцентрическую теорию Коперника, попытки построить научную теорию эволюции солнечной системы, развитие гидромеханики, гидравлики, оптики, создание классической механики, новой физической картины мира, открытия в математике, биологии, географии.	Опрос в ходе практического занятия, коллоквиума.
7	Развитие науки	Необходимо рассмотреть	Опрос в ходе

	и техники в период домонополистического капитализма (середина XVIII – середина XIX вв.), их гуманистическая составляющая	организацию науки, высшего образования в период Великой Французской буржуазной революции, введение нового календаря Якобинским Конвентом, новую систему мер и весов., развитие техники связи, транспорта, усовершенствования в сельском хозяйстве.	практического занятия. Проведение коллоквиума.
8	Открытия в биологии, геологии, географии.	Показать основные тенденции развития экспериментальной научной анатомии, микроскопических организмов, открытие новой классификации животных и растений, определение картины эволюции Земли, развитие геологии, географической науки.	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения в форме реферата.
9	Благоустройство быта людей в XIX в. вследствие развития науки и техники.	Рассмотреть влияние развития науки и техники на благоустройство быта людей в XIX в., появление новой строительной техники, осветительных устройств, литографии, фотографии, пишущих машинок.	18 Опрос в ходе практического занятия. Сообщения в форме эссе.
10	Развитие точных и естественных наук в XIX в.	Цель занятия – показать развитие астрономии, физики, химической науки, изобретение радио, создание периодической системы элементов, торжество эволюционной	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения аспирантов в форме реферата.

		теории, открытие клеточного строения и развития растительных и животных, зарождение микробиологии.	
11	Человек - творец научно-технического прогресса начала XX в.	Важно уяснить масштабы научного прогресса в начале XX в., особенности развития науки начала XX в., этапы развития науки рубежа XIX – XX вв., революция в области физики и её фазы.	Опрос в ходе практического занятия. Сообщения в форме реферата.
12	По всему материалу	УК-1, ОПК-1	Письменная контрольная работа, проведение круглого стола

## 5. Разделы дисциплин и виды занятий

**ТАБЛИЦА 3 (ОФО)**

№ раздела	Наименование темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5
1	Введение в курс. Техника и наука в период разложения феодализма и перехода к капиталистическим отношениям (конец XVI – начало XVII вв.)	2		10
2	Предпосылки научной революции и техника начального периода новой истории.	2	19 <sup>2</sup>	8
3	Возникновение первых научных обществ нового времени. Диссидентские академии и «Лунные» научные общества		2	4
4	Технические новшества периода научно-технической революции в Европе – творения рук человеческих		2	6
5	Человек - изобретатель научных инструментов начального периода Нового времени	2	2	8
6	Роль личности в перевороте в естествознании (XVI-середина XVIII	2		8

	в.). Создание новой физической картины мира.			
7	Развитие науки и техники в период домонополистического капитализма (середина XVIII –середина XIX вв.), их гуманистическая составляющая			8
8	Открытия в биологии, геологии, географии. Эволюционная теория.	2		10
9	Благоустройство быта людей в XIX следствие развития науки и техники. Развитие средств транспорта и связи			8
10	Развитие точных и естественных наук в XIX в.			10
11	Человек – творец научно-технического прогресса начала XX в.			10
12	ИТОГО	10	8	90

### ТАБЛИЦА 3 (ЗФО)

№ раздела	Наименование темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5
1	Введение в курс			2
2	Техника и наука в период разложения феодализма и перехода к капиталистическим отношениям (конец XVI – начало XVII вв.)		2	6
3	Предпосылки научной революции и техника начального периода новой истории.		20	8
4	Возникновение первых научных обществ нового времени. Диссидентские академии и «Лунные» научные общества		2	8
5	Технические новшества периода научно-технической революции в Европе – творения рук человеческих		2	8
6	Человек - изобретатель научных инструментов начального периода Нового времени			10
7	Роль личности в перевороте в			10

	естествознании (XVI-середина XVIII в.). Создание новой физической картины мира.			
8	Развитие науки и техники в период домонополистического капитализма (середина XVIII –середина XIX вв.), их гуманистическая составляющая			10
9	Открытия в биологии, геологии, географии. Эволюционная теория.			10
10	Благоустройство быта людей в XIX следствие развития науки и техники. Развитие средств транспорта и связи			8
11	Развитие точных и естественных наук в XIX в.			10
13	Человек – творец научно-технического прогресса начала XX в.			10
14	ИТОГО		8	100

**Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Методические рекомендации по самостоятельной работе утверждены на кафедре социальной работы, психологии и педагогике высшего образования 20 апреля 2017 г. Протокол № 15.

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
		1
1.	Общие основы педагогики и психологии высшей школы». Основные тенденции развития высшего образования.	Dissertationalное исследование Д.С.Ерофеева (рук. В.П. Бедерханова) «Развитие университетов в контексте Болонского соглашения» Д.С.Ерофеев, В.П. Бедерханова <b>21</b> Лобальные тенденции развития высшего образования и проблемы вхождения российских университетов в Болонский процесс// Психолого-педагогический поиск: Научно-методический журнал. 2008. С.34-54 Фильмы из серии «Парад университетов» Запись телепередачи «Тем временем» «Пространство свободы» Банк презентаций
2.	Психология профессионального становления личности в образовательном процессе вуза	В.П. Бедерханова Становление личностно ориентированной позиции педагога. Краснодар. 2001. 220 с. Банк сочинений – эссе «Барьеры личностного и профессионального роста студента в образовательном процессе вуза»

3.	Психологические основы научно-педагогической деятельности преподавателя высшей школы	Педагогическая система: теория, история, развитие. Коллективная монография/Под ред. В.П. Бедерхановой, А.А. Остапенко.-М.: Народное образование. 2014.-128 с.
4.	Современные образовательные технологии в вузе. Формы и методы обучения	Банк презентаций

## 6. Содержание материала учебной дисциплины

### 6.1 ПРОГРАММА КУРСА

**Введение в курс «Развитие науки в контексте интеллектуальной истории (новое время)».** Предмет курса. Понятие «наука». Наука как составная часть культуры. Наука в истории человечества. Роль науки в античный и средневековый период истории. «Ученый» как категория нового времени.

**Техника и наука в период разложения феодализма и перехода к капиталистическим отношениям (конец XVI – начало XVII вв.)**

Образование в средневековом обществе. Первые университеты и их роль в развитии науки. Николай Кузанский. Альбрехт Великий. Изобретения средневековья (хомут, компас, порох, мельница и др.) и их значение для дальнейшего развития средневекового общества.

**Предпосылки научной революции и техника начального периода новой истории.**

Роль эпохи Возрождения в развитии науки. Переход от теоцентризма к антропоцентризму. Секуляризация всех сфер жизни. Независимый город как центр развития производства и науки. Появление промышленного труда. Значение изобретения стекла, часов. Зависимость совершенствования производства от развития ренессансного города. Потребность в фиксированном знании. Книгопечатание. И. Гуттенберг. Роль личности в эпоху Возрождения.

**Возникновение первых научных обществ нового времени.** Академия линкеев в Риме. Академия опытов во Флоренции. Королевское общество в Оксфорде. «Королевское общество для развития знаний» в Англии. Парижская Академия наук. Гринвичская обсерватория в Англии. Берлинская АН, Петербургская АН, Стокгольмская АН, Мюнхенская АН и др.

**Технические новшества периода научно-технической революции в Европе.** Сближение техники с наукой. Рост изобретательства. Паровая

эпопея. Изобретения Дени Папена, Томаса Севери, Джона Коули, Джеймса Уатта, О. Эвенса, Р. Тревитика, А. Вульфа.

Переворот в текстильном производстве. Джеймса Харгривса, Ричарда Аркрайта, Сэмюэла Кромптона, Э. Картрайта, Р. Робертса, И. Уитни Ф. Жиарар, Ж. Жаккар и др.

Изобретение швейной машины. И. Хоу. И. Зингер.

Усилия учёных над созданием двигателя внутреннего сгорания. Ж. Ленуар, А. Роша. Развитие металлургии. Эмиль и Пьер Мартены. Вильгельм и Фридрих Сименсы. Ф. Велер. А.Э. Сент-Клер Дэвиль, М.Н. Бекетов.

Развитие транспорта. Совершенствование водного транспорта. Ж. Р. Пероне.

Широкое применение огнестрельного оружия. Развитие артиллерии.

Возникновение почтовой службы. Первые почтовые ящики.

Интенсификация аграрного производства на основе новых сельскохозяйственных орудий и рационализации сельского хозяйства.

**Изобретение научных инструментов.** Подзорная труба. Микроскоп. Телескоп. Роберт Бойль. Бароскоп. Приборы для измерения температуры. Г. Галилей, Г. Фаренгейт, А. Цельсий.

**Переворот в естествознании (XVI-середина XVIII в.).** Гелиоцентрическая теория. Н. Коперник «О вращении небесных тел». Джордано Бруно. Иоганн Кеплер и математическое подтверждение гелиоцентрической системы мироздания.

Начало механистического естествознания. Дж. Кардано. Галилео Галилей «Диалог об обеих важнейших системах мира».

Попытки построить научную теорию эволюции солнечной системы. Иммануил Кант «Всеобщая естественная история и теория неба».

Развитие гидромеханики. Леонардо да Винчи как основоположник гидравлики. Э. Торричелли. Блэз Паскаль.

Оптика. Иоганн Кеплер. Рене Декарт. Пьер Ферма.

Учение о теплоте. Роджер Бэкон. Френсис ~~Бэкон~~ Роберт Бойль. Даниил Бернуlli.

Создание классической механики. Исаак Ньютон «Математические начала натуральной философии». Х. Гюйгенс.

Исследование электричества. Уильям Гильберт. Фон Клейст. Мушенбрек. Дж. Пристли. Бенджамин Франклайн.

Создание новой физической картины мира. Рене Декарт.

Математические открытия. Н. Тарталья. С. Стевин. Дж. Непер. И. Бюрги. Создание теории чисел. Пьер Ферма. Р. Декарт. Дифференциальное и интегральное исчисление. И. Ньютон. Г. Лейбниц. Разработка математического анализа. Л. Эйлер. И. Лагранж.

**Открытия в биологии, геологии, географии.** Создание экспериментальной научной анатомии. А. Везалий. Серве. У. Гарвей. М. Мальпиги. Исследование микроскопических организмов. А. Левенгук. Р.

Гук. Классификация животных и растений. К. Линней. Картина эволюции Земли. Ж.А. Бюффон «Естественная история». Ж. Сент-Илер.

Геологическая наука. Теория катастроф. Ж. Кювье. Паллас С. Петер.

Научная география. Г. Кремер (Меркатор), Б. Варениус.

### **Развитие науки и техники в период домонополистического капитализма (середина XVIII –середина XIX вв.)**

Организация науки. Научные общества. «Лунные общества» Великобритании. Дж. Уилкинсон, Дж. Пристли, Дж. Уатт, Мердок, М. Болтон. Создание «Британской ассоциации содействия прогрессу науки». Ч. Бэббидж. «Собрание немецких естествоиспытателей» Германии. Л. Окен. Внедрение науки в университетскую жизнь.

Организация высшего образования в период Великой Французской буржуазной революции. Высшая Политехническая школа. Высшая Нормальная школа и др. учебные заведения. Введение практических занятий для студентов университетов. Ю. Либих.

Введение нового календаря Якобинским Конвентом. Ж. Ромм. Новая система мер и весов. Н.И. Лобачевский. Б. С. Якоби.

Механизация в сельском хозяйстве. Развитие агрохимии. Х. Дэви. А. Таэр. В. Либих «Химия в ее приложении к земледелию и физиологии».

Новое в военной технике. Лефоше. Дрейзе. Гасспо. С. Колт. Достижения в артиллерии как результат развития металлургии. Новые взрывчатые вещества. Х. Шенбейн. А. Собреро. А. Нобель. Возникновение военного пароходства и подводной лодки. Р. Фултон. К. А Шильдер. Л. П. Шиллинг. Электроминное дело. Б.С. Якоби.

Усовершенствования на транспорте. Переворот на транспорте. Появление парохода. Р. Фултон. Паровоз. Р. Тревитик. Д. Сефенсон. Черепановы. Появление самоката и велосипеда. К. Драйс фон Зауербонн. Дринёр. Милиус. Воздухоплавание. Жозеф и Этьен Монгольфье. Жак Шарль. Роберы. Ж. П. Бланшар. К.И. Константинов.

Техника связи. Возникновение телеграфа. К. Шапп. Ж. Шато. Л. Шиллинг. К. Гаусс, В. Вэбер. К. Штейнгель, С<sub>4</sub>Морзе. Изобретение телефона. Д. Юз. И. Рейс. Г. Белль. Фонограф. Эдисон. Реформа почтового дела. Р. Хилл.

**Благоустройство быта людей в XIX в. вследствие развития науки и техники.** Новая строительная техника. Новые типы осветительных устройств. А. Арган. Кенкэ. Стеариновые свечи. Милли и Мотар. Появление керосина. Э. Геснер. «Национальная компания газового освещения». Опыты химиков по получению новых способов возгорания. К.Бертолле. И. Камерер. Братья Лундстрем. Появление электрической батареи. Л. Гальвани, А. Вольта, В. Петров.

Литография. А. Зенефельдер. Фотография. Ж. Ньепс. Л. Дагер. Тальбот.

Появление стальных перьев для письма. И. Янсен.

Пишущие машинки. Г. Милль. К. Шоулз. Ремингтон.

**Развитие точных и естественных наук в XIX в.** Астрономия. Пьер Симон Лаплас. Успехи спектроскопии. И. Франунгофер. Зеркальные телескопы. Джон и Уильям Гершели. Ю. Леверье.

Изучение электричества и магнетизма. А. Вольта, Л. Гальвани, А. Ампер. Явление электромагнитной индукции. М. Фарадей. Э. Ленц, Д. Джоуль. Учение о свете. Дж. Максвелл. Г. Герц. А. Попов.

Изобретение радио. А. Попов, Г. Маркони.

**Химия.** Открытия Г. Кавендиша, Дж. Пристли. Новая система химических взглядов. А. Лавуазье. Л. Бертолле. Атомно-молекулярное строение вещества. Д. Долтон. Гей-Люссак. Л. Пастер. А. М. Бутлеров. Создание периодической системы элементов. Д.И. Менделеев.

**Биология.** Эволюционные теории. Ж. Ламарк. Ж. Сент-Илер. Ж. Кювье. Ч. Лайель. Открытие клеточного строения и развития растительных и животных организмов. К.М, Бэр. П.Ф. Горяинов. Я.Э. Пуркинье. Т. Шванн. М. Шлейден. Торжество эволюционной теории. Ч. Дарвин.

Зарождение микробиологии. Луи Пастер. Кох.

**Масштабы научного прогресса в начале XX в.** Особенности развития науки начала XX в. Этапы развития науки рубежа XIX – XX вв. Революция в области физики и её фазы. Открытие рентгеновских лучей. Исследования в области радиоактивности. А. Беккерель. Мария Склодовская. Пьер Кюри. Э. Резерфорд. Открытие теории относительности. А. Энштейн. Создание квантовой физики. М. Планк. Исследования атомного излучения. Н. Бор. Борьба передовых учёных-физиков против войны. Э. Ферми и проблемы ядерной физики.

## **6.2 Учебно-тематический план лекций и семинаров**

### **Тема 1. Введение в курс «Развитие науки в контексте интеллектуальной истории (новое врем.)» 25**

1. Предмет курса. Понятие «наука».
2. Наука как составная часть культуры.
3. Наука в истории человечества. Эволюция понятия «наука».
4. Роль науки в античный и средневековый период истории.
5. «Ученый» как категория нового времени.

### **Тема 2. Техника и науки в период разложения феодализма и перехода к капиталистическим отношениям (конец XVI – начало XVII вв.)**

1. Образование в средневековом обществе. Первые университеты и их роль в развитии науки.
2. Николай Кузанский, Альберт Великий.

3. Изобретения средневековья (хомут, компас, порох, мельница и др.) и их значение для дальнейшего развития средневекового общества.

### **Тема 3. Предпосылки научной революции и техника начального периода новой истории**

1. Роль эпохи Возрождения в развитии науки. Переход от теоцентризма к антропоцентризму.
2. Независимый город как центр развития ремесла и науки, появление промышленного труда. Роль личности в эпоху Возрождения.
3. Значение первых изобретений (стекло, часы, книгопечатание) для формирования нового мировоззрения человека.

### **Тема 4. Возникновение первых научных обществ нового времени. Диссидентские академии и «Лунные» научные общества**

1. Академия линкеев в Риме.
2. Академия опытов во Флоренции.
3. Гринвичская обсерватория в Англии.
4. Королевские общества по развитию науки.
5. Диссидентские академии.

### **Тема 5. Технические новшества периода научно-технической революции в Европе – творения рук человеческих**

1. Сближение техники с наукой. Рост изобретательства.
2. Переворот в текстильном производстве.
3. Усилия учёных над созданием двигателя внутреннего сгорания.
4. Развитие транспорта.
5. Широкое применение огнестрельного оружия. Развитие артиллерии.
6. Возникновение почтовой службы. Первые почтовые ящики.
7. Интенсификация аграрного производства на основе новых сельскохозяйственных орудий и рационализации сельского хозяйства.

**26**

### **Тема 6. Человек - изобретатель научных инструментов**

1. Подзорная труба. Телескоп.
2. Микроскоп.
3. Роберт Бойль. Бароскоп.

4. Приборы для измерения температуры. Г. Галилей, Г. Фаренгейт, А. Цельсий.

**Тема 7. Роль личности в перевороте в естествознании  
(XVI-середина XVIII в.). Создание новой физической  
картины мира**

1. Основные тенденции научно-технической революции в Европе.
2. Утверждение гелиоцентрической теории. Н. Коперник.
3. Начало механистического естествознания. Попытки построить научную теорию эволюции солнечной системы.
4. Развитие физики (гидромеханика и гидравлика, оптика, учение о теплоте, исследование электричества). Создание классической механики и формирование новой физической картины мира.
5. Достижения математики.
6. Открытия в биологии (создание экспериментальной научной анатомии; исследование микроскопических организмов, новая классификация животных и растений).
7. Картина эволюции Земли. Геологическая и географическая науки.

**Тема 8. Развитие науки и техники в период домонополистического капитализма (середина XVIII –середина XIX вв.), их гуманистическая составляющая**

1. Научные общества начала XVIII в.
2. Организация высшего образования в период Великой Французской буржуазной революции. Введение нового календаря Якобинским Конвентом и новой системы мер и весов.
3. Механизация в сельском хозяйстве. Развитие агрономии.
4. Новое в военной технике.
5. Усовершенствования на транспорте.
6. Техника связи.

**Тема 9. Открытия в биологии, геологии, географии**

1. Создание экспериментальной научной анатомии. А. Везалий. Серве. У. Гарвей. М. Мальпиги.
2. Исследование микроскопических организмов. А. Левенгук. Р. Гук.
3. Классификация животных и растений. К. Линней.
4. Картина эволюции земли. Ж.А. Бюффон, Ж. Сент-Илер.
5. Геологическая наука: теория катастроф Ж. Кювье.
6. Научная география. Г. Кремер (Меркатор), Б. Варениус.

## **Тема 10. Благоустройство быта людей в XIX в. вследствие развития науки и техники**

1. Благоустройство городов и быта людей.
2. Новые типы осветительных устройств.
3. Литография. Фотография.
4. Новые возможности для писем, пишущие машинки.

## **Тема 11. Развитие точных и естественных наук в XIX в.**

1. Развитие астрономии.
2. Изучение явлений электричества и магнетизма. Учение о свете.
3. Изобретение радио. А. Попов, Г. Маркони.
4. Химия. Атомно-молекулярное строение вещества.
5. Эволюционные теории. Открытие клеточного строения растительных и животных организмов.
6. Зарождение микробиологии.

## **Тема 12. Человек – творец научного прогресса начала XX в.**

1. Особенности и этапы развития науки рубежа XIX – XX вв. Революция в области физики и её фазы.
2. Открытие рентгеновских лучей. Исследования в области радиоактивности.
3. Открытие теории относительности, создание квантовой физики, исследования атомного излучения.
4. Борьба передовых учёных-физиков против войны. Проблемы ядерной физики.

## **5. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самостоятельная работа состоит из подготовки к занятиям по предложенным вопросам и тематике, подготовки к участию в дискуссиях и круглых столах, в работе над рефератами, сообщениями и эссе и др. Заключительным этапом самостоятельной работы является подготовка к экзамену. Важной составляющей самостоятельной работы аспирантов является просмотр рекомендованных кинофильмов, посещение выставок, музеев и подготовка к обсуждению просмотренного, отчет об увиденных экспонатах. Заключительным этапом самостоятельной работы студента является подготовка к экзамену, её систематичность. В результате работы над курсом у студента должно появиться чувство ответственности за свою профессиональную подготовку и умение планирования времени своих внеаудиторных занятий.

## **ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

1. Решение контрольных и тестовых задач
2. Изучение программного материала.
3. Выполнение домашних заданий в виде эссе, рефератов, докладов и др.

### **Темы рефератов:**

1. Особенности возрожденческой культуры и предпосылки научной революции XVII в.
2. Победа гелиоцентрической системы мироздания. Деятельность Н. Коперника и его последователей.
3. Новая физическая картина мира. Г. Галилей. И. Ньютон.
4. Научные общества нового времени как основа интеллектуального развития общества.
5. Первые университеты Европы и их роль в развитии науки.
6. Развитие биологической науки в XVIII в.
7. Торжество эволюционной теории.
8. Особенности развития физической науки начала XX в., её этапы.

*Реферат* (букв. докладывать, сообщать, т.е. краткое изложение содержания) – самая простая форма самостоятельной письменной работы или выступление по определенной теме. В реферате собрана информация из одного или нескольких источников, их творческое и критическое осмысление. Включает оглавление, состоящее из введения, несколько глав, заключение, список использованных источников и литературы. Во введении отметить актуальность темы, цель, задачи, дать краткую характеристику структуры реферата, обзор использованных источников и литературы. Далее характеристика по главам. Обязательно наличие ссылок. Объем реферата – 10-20 страниц. Необходимо автору четко и грамотно формировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

### **Темы эссе:**

1. Паровая эпоха как начало промышленного переворота в Европе.
2. Роль А. Попова и Г. Маркони в изобретении радио.
3. Географические открытия нового времени. А. Гумбольдт.
4. Независимый город как центр развития науки и техники.
5. Международный характер изобретательства и социальное положение изобретателей
6. Влияние развитие науки и техники на развитие искусства литографии и фотографии.

*Эссе* (букв. опыт, проба, попытка, набросок, очерк) – прозаическое сочинение небольшого объёма свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному вопросу и заведомо не претендующее на определяющую трактовку предмета. Некоторые признаки эссе: а) наличие конкретной темы или вопроса; б) отражение индивидуальных впечатлений и соображений по конкретному вопросу; в) субъективное мнение о чем-либо; г) в содержании эссе оцениваются в первую очередь личность автора – его мировоззрение, мысли, кругозор и т.д. Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей. Написание эссе позволяет автору чётко и грамотно формировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

### **Темы коллоквиумов:**

1. Научные инструменты нового времени и их роль в развитии науки и техники.
2. Социальное происхождение изобретателей и их вклад в развитие науки и техники нового времени.
3. Победа пара на транспорте. Р. Фултон, Д. Стефенсон.
4. Роль Академий науки XVIII в. в развитии мировой науки.
5. Создание новой физической картины мира.
6. Организация высшего образования в период Великой Французской буржуазной революции. Введение нового календаря и новой системы мер и весов.

*Коллоквиум* (букв. разговор, беседа) – одна из форм учебных занятий в системе образования, беседа преподавателя со студентами, магистрантами, имеющий целью выяснение и повышение знаний студентов, магистрантов. На коллоквиуме обсуждаются отдельные части, разделы темы. Коллоквиум может проводиться в форме семинара, совещания, посвященных обсуждению определенной темы.

### **Тема круглого стола: 30**

Картина эволюции Земли, представленная естествоиспытателями XVI-XVIII вв.

*Круглый стол* – форма организации обмена мнениями ограниченного количества людей (обычно не более 25 человек), предпочтительно в небольшой комфортабельной аудитории. В ходе круглого стола участники могут выступить с докладами по какому-то вопросу, обмениваться мнениями, уточнять позиции друг друга, дискутировать. Цель круглого стола – предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему, а в дальнейшем сформулировать либо общее мнение, либо чётко разграничить позиции сторон.

### **Тема дискуссии:**

Вклад диссидентских Академий в развитие мировой науки.

*Дискуссия* (лат. рассмотрение, исследование) – обсуждение какого-либо спорного вопроса на собрании, в беседе, в печати.

**Тема семинара в диалоговом режиме:**

Торжество эволюционной теории в естествознании.

## ТЕМЫ для самостоятельного изучения

		ЧАСЫ
1	Основные понятия курса.	2
2	Первые европейские университеты и их роль в развитии науки.	4
3	Технические изобретения средневековья (хомут, компас, порох, мельница и др.) и их значение для дальнейшего развития средневекового общества.	4
4	Роль эпохи Возрождения в развитии науки и техники	4
6	Научное приборостроение	4
7	Первые научные общества нового времени. Диссидентские академии.	5
8	Сближение техники с наукой. Рост изобретательства. Паровая эпопея.	6
9	Развитие военной техники в эпоху нового времени	2
10	Возникновение почтовой службы.	2
11	Интенсификация аграрного производства на основе новых сельскохозяйственных орудий и рационализации сельского хозяйства.	4
12	Торжество гелиоцентрической теории. Н. Коперник	4
13	Начало механистического естествознания. Дж. Кардано. Галилео Галилей	4
14	Попытки построить научную теорию эволюции солнечной системы. Иммануил Кант	4
15	Создание классической механики. И. Ньютон	4
16	Создание новой физической картины мира. Рене Декарт	4
17	Создание экспериментальной научной анатомии	4
18	Картина эволюции Земли. Ж.А. Бюффон , Ж. Сент-Илер.	4
19	«Лунные общества» Великобритании, создание «Британской ассоциации содействия прогрессу науки», «Собрание немецких естествоиспытателей» Германии.	<sup>32</sup> 6
20	Организация высшего образования в период Великой Французской буржуазной революции.	2
21	Введение нового календаря Якобинским Конвентом. Новая система мер и весов.	2
22	Переворот на транспорте.	3
23	Международный характер изобретательства	4
24	Мировое значение изобретение телеграфа и радио	2
25	Изучение электричества и магнетизма	4
26	Торжество эволюционной теории. Ч. Дарвин	4
27	Этапы развития науки рубежа XIX – XX вв. Революция в области физики и её фазы.	8
	ИТОГО	90 (ОФО)

		100 (ЗФО)
--	--	--------------

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 6.Образовательные технологии

При реализации учебной работы по освоению курса используются современные **образовательные технологии**:

- информационно-коммуникационные технологии;
- игровые технологии;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы в обучении;
- проблемное обучение.

В учебном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (коллоквиум, проблемная лекция), 33 проводятся «круглые столы», дискуссии, выполнение контрольных заданий.. Самостоятельная работа проводится в форме изучения отдельных теоретических вопросов по предлагаемой литературе и самостоятельного решения проблемных ситуаций, составления аннотаций к текстам, разработки программ и проектов с дальнейшим их разбором или обсуждением на аудиторных занятиях. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к базам данных и библиотечным фондам и доступом к сети Интернет.

Используются следующие *интерактивные образовательные технологии*: проблемная лекция – беседа; лекция - диалог с элементами группового взаимодействия; обсуждение продуктов деятельности студентов и просмотренных материалов фильмов (структурированная дискуссия); дискуссия на базе выполненных студентами эссе на темы (по выбору); аналитический семинар, практическое занятие с использованием презентаций.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателей.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

## **7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ФОС)**

### **ДОЛЖЕН:**

- полно и адекватно отображать требования ФГОС ВПР, соответствуют целям и задачам основных образовательных программ (ООП) и её учебному плану;
- учитывать все виды связей между знаниями, умениями, навыками, которые позволяют установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности;
- обеспечивать оценку качества общекультурных и профессиональных компетенций выпускников и степень общей готовности выпускников к профессиональной деятельности;
- предусматривать оценку способности обучающихся к творческой деятельности;
- включать типовые задания, контрольные работы<sup>34</sup>, тесты и методы контроля.

### **Знания аспирантов должны характеризоваться:**

- самостоятельностью;
- аргументированностью суждений и выводов;
- владением фактическим и теоретическим материалом;
- грамотностью использования исторических факторов и терминов;
- чёткостью и доказательностью основных положений;
- умением в краткой форме представить главные положения;
- знанием различных точек зрения по вопросу.

Фонд оценочных средств формируется на основе таких ключевых принципов оценивания, как:

- **валидность**, объекты оценки должны соответствовать поставленным целям обучения;
- **надёжность**, использование единообразных стандартов и критериев для оценивания знаний;
- **объективность**, разные студенты должны иметь равные возможности добиться успеха.

## ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ООП

### ДОЛЖНА ВКЛЮЧАТЬ:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточную аттестацию обучающихся;
- итоговую государственную аттестацию выпускников.

#### **Критерии оценки знаний аспирантов:**

**Зачет:** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; способность анализировать, обобщать и критически осмысливать историческую информацию на основе комплексных научных методов и междисциплинарных подходов в исторических исследованиях; способность ставить и решать перспективные научно-исследовательские задачи в области исторических исследований, самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.

Ответ полный, насыщенный фактическим и хронологическим материалом, глубокий анализ причинно-следственных связей, склонность к обобщению материала, наличие собственной позиции по ряду дискуссионных вопросов истории науки высокий уровень знаний по источникам, методологии истории, закономерностям и особенностям развития общества, блестящее владение материалом по персоналиям, информационная насыщенность вопросов, наличие логической взаимообусловленности событий, точные и четкие ответы на дополнительные вопросы.

Наличие некоторых существенных хронологических неточностей и шероховатостей в ответе на основные и на дополнительные вопросы. Склонность не к анализу, а к описательности в ответах.

**Незачет:** ответ неполный, шероховатости в знаниях. Лапидарно представлены причинно-следственные связи, хронология событий, персоналии, слабое знание источников, методологии истории, закономерностей и особенностей развития общества, слабо выраженное аналитическое мышление, неточности в фактологии, хронологии, ошибки в ответах на дополнительные вопросы. Не выявлены причинно-следственные связи, отсутствие логической взаимообусловленности событий, их анализа, шероховатости в знаниях закономерностей и особенностей развития стран и народов в разные исторические эпохи, полное отсутствие знаний по источникам, методологии истории, пробелы и ошибки в фактологии, хронологии событий, по персоналиям.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины Рекомендуемая литература

## ОСНОВНАЯ

История стран Европы и Америки в новое время. XVII в. Учебник для студентов вузов: в 2 ч. Ч. 1 [Бондарчук В.С.]; под ред. В.С. Бондарчука. М., 2011. 19 экз.

История стран Европы и Америки в Новое время. Учебник для студентов вузов: в 2 ч. Ч. 2 : 1700-1815 годы / [Д. Ю. Бовыкин и др.] ; под ред. В. С. Бондарчука. М., 2011. 20 экз.

История стран Европы и Америки в Новое время [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 ч. / под ред. В. С. Бондарчука. М., 2012. Ч. 1 – 10 экз.; Ч. 2 – 10 экз.

История новейшего времени стран Европы и Америки, 1945-2000 [Текст] : учебное пособие для студентов вузов /под ред. Е. Ф. Языкова. - М. : Простор, 2001. 58 экз.

Вартаньян Э.Г. История и культура стран Азии и Африки в новое и новейшее время в лицах. Краснодар, 2016. 90 экз.

Новейшая история стран Европы и Америки. XX век [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 1 : 1900-1945 / под ред. А. М. Родригеса, М. В. Пономарева. М., 2001. 57 экз.

Новейшая история стран Европы и Америки. XX век [Текст] : учебник для студентов вузов : в 3 ч. Ч. 2 : 1945-2000 / [под ред. А. М. Родригеса, М. В. Пономарева. М., 2001. 59 экз.

Новейшая история стран Европы и Америки. XX век [Текст] : учебник для студентов вузов : в 2 ч. Ч. 1 : 1900-1945 / под ред. А. М. Родригеса, М. В. Пономарева. - М., 2003. 9 экз.

Новейшая история стран Европы и Америки. XX век [Текст] : учебник для студентов вузов : в 3 ч. Ч. 2 : 1945-2000 / [; под ред. А. М. Родригеса, М. В. Пономарева. М., 2014. 15 экз.

Языков Е.Ф. История стран Европы и Америки в новейшее время (1918-1945) [Текст] : курс лекций : учебное пособие для студентов вузов. М. : Изд-во Московского университета, 2006. 35 экз.

36

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### 5.2 Дополнительная литература:

Вартаньян Э.Г. Развитие материальной культуры в Европе с древнейших времен до начала XX в. [Текст] : учебное пособие. Краснодар, 1997. 159 экз.

Культурология: уч. пос. для ст. Под ред. А.Н. Марковой. М., 2010. 30 экз.

Новая история стран Европы и Америки XVI-XIX века [Текст] : учебник для студентов вузов : в 3 ч. Ч. 3 / [под ред. А. М. Родригеса, М. Н. Пономарева. М., 2008. Ч. 1 – 78 экз.; Ч. 2 – 80 экз.; Ч. 3 – 79 экз.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

### 5.3 Рекомендуемая литература

- Авдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. М., 1994.
- Баткин Л.М. Итальянское Возрождение в поисках индивидуальности. М., 1989.
- Бэйс Сандер. Во славу науки. Любознательность, понимание и прогресс. М., 2013.
- Идеи и люди: интеллектуальная культура Европы в новое время: под. ред. Л.П. Дениной. М., 2014.
- Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956.
- Бернал Дж. Социальная функция науки. М., 1958.
- Бродель Ф. Структуры повседневности: возможное и невозможное. ТТ. 1-3. М., 1986-1992.
- Бурстин Д. Американцы: колониальный опыт. М., 1992.
- Бурстин Д. Американцы: национальный опыт. М., 1993.
- Бурстин Д. Американцы: демократический опыт. М., 1993.
- Бэйс Сандер Во славу науки. Любознательность, понимание и прогресс. М., 2013.
- Васильев Л.С. История Востока. М., 2008.
- Вейнберг П. Человек в культуре Древнего Востока. М., 1986.
- Вартаньян Э.Г. Развитие материальной культуры в Европе с древнейших времен до начала XX в. Краснодар, 1997.
- 37  
Виргинский В. С. Очерки истории науки и техники. ТТ, 1-2. М., 1984.
- Винничук Л. Люди, нравы и обычаи Древней Греции и Рима. М., 1988.
- Волков Г. Три лика культуры. М., 1986.
- Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (ХУП-ХУШ).М., 1987.
- Гениальные изобретатели//Энциклопедия курьёзов и необыч. фактов. М., 1998.
- Гофф ле Ж. Цивилизация средневекового Запада. М., 1992.
- Даннeman Ф. История естествознания. Естественные науки в их развитии и взаимодействии. Т. 1–2. М.; Л., 1932–1935.
- Данилевский Н.Я. Россия и Европа. М., 1991.
- Дильтей В. Воззрения на мир и исследования человека со времён Возрождения и Реформации. М., 2000. Шифр библ. КубГУ: Ю6 Д463
- Емельянов В. С. О науке и цивилизации. М., 1986.
- Ерасов Б.С. Культура, религия и цивилизация на Востоке. М., 1990.

- Жущиховская И.С. История материальной культуры. М., 2007.
- Идеи и люди: интеллектуальная культура Европы в новое время: под. ред. Л.П. Деиной. М., 2014. Т3(4/8) И 291
- История Европы. ТТ. 1-5. М., 1988-2000.
- История США. В 4-х т. М., 1983-1987.
- История науки и техники / Под ред. А.В. Ткачева. СПб, 2006.
- Керман Л. Е. История культуры стран Европы и Америки. М., 1987.
- Кубеев М.Н. 100 великих людей, изменивших мир. М., 2010.
- Культура Возрождения и общество // Сб. М., 1986.
- Культура и цивилизация // Сб. Саранск, 1989.
- Кузнецова Н. И. Наука в её истории. М., 1982.
- Культурология. История мировой культуры. Уч. пос. для ст. Под ред. А.Н. Марковой. М., 2010.
- Культурология. Уч. пос. для студ. Рн/Д, 2008.
- Лебёдкина Е.Д. Наука и международное сотрудничество. Л., 1983.
- Левек П. Эллинистическая цивилизация. М., 1989.
- Мелларт Дж. Древнейшие цивилизации Ближнего Востока. М., 1982.
- Наука и культура: Сб. ст. М., 1984.
- Новая история стран Европы и Америки / под ред. Родригеса А.М, в 3-х т. Т. 1 – 2005, т.2 – 2006, т.3 – 2008.
- Новейшая история стран Европы и Америки. ХХ в./ под ред. Родригеса А.М. в 2-х т. Т.1 – 2003, т.2 – 2004.
- Ошарин А.В., Ткачев А.В., Чепагина Н.И. История науки и техники. Уч-метод. Пособие. СПб, 2006.
- Очерки истории мировой культуры. М., 1995.
- Рассел Б. Почему я не христианин. М., 1987.
- Селье Г. От мечты к открытию. М., 1987.
- Сорокин П. Человек. Цивилизация. Общество. М., 1991.
- Стрельцова Г.Я. Паскаль и европейская культура. М.: Республика, 1994. 495 с. Шифр библ. КубГУ: Ч21 С 844
- Тойнби А. Постижение истории. М., 1991. 38
- Уколова В.И. Античное наследие и культура раннего средневековья (конец V-сер.VII в.) М., 1989 Шифр: Т3 У 447
- Фёдорова Е.В. Императорский Рим в лицах. М., 1979. Шифр: Т3 (0)3 Ф 333
- Харламова Т.Е. История науки и техники. СПб, 2006.
- Шпенглер О. Закат Европы. М., 1993.
- Яковец Ю.З. У истоков новой цивилизации. М., 1991.
- Энциклопедия древних мифов и культур. М., 2007 (в библ. КубГУ: Т3 (П) 3я2 Э 684

## ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

- Современные проблемы науки и образования
- Молодежная наука: тенденции развития
- Азия и Африка сегодня.

Новая и новейшая история.  
Вопросы истории.  
Вестник науки и образования  
Голос минувшего.  
Вокруг света.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

- Зельдович Я.Б. Драма идей в познании природы. М.. 1988. URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)
- Лебедев С.А. Концепции современного естествознания. URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)
- Соловьев-Несмелов Н.А. Гении-изобретатели люди труда. М., 1908. URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)
- Стрельников О.Н. Концепции современного естествознания. Курс лекций. М., 2012. URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)
- Лкбрэ Ж. Женщина современной науки. Киев, 1947. URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)
- Тулинов В.Ф. Концепции современного естествознания URL: [www.biblioklub.ru](http://www.biblioklub.ru)

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

- Справочно-правовая система «Консультант Плюс» //  
<http://www.consultant.ru>
- Портал открытых данных Российской Федерации // <https://data.gov.ru>
- База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ  
<https://rosmintrud.ru/opendata>
- База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU// <https://elibrary.ru> База данных Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ) РАН //<http://www2.viniti.ru/>
- Базы данных в сфере интеллектуальной собственности, включая патентные базы данных// [www.rusnano.com](http://www.rusnano.com)
- Базы данных и аналитические публикации «Университетская информационная система РОССИЯ» //<https://uisrussia.msu.ru/>
- Электронный каталог научной библиотеки КубГУ // <http://www.kubsu.ru/University/library/>
- Электронная библиотечная система «Университетская библиотека ONLINE» // <http://www.Biblioclub.ru>
- Научная электронная библиотека (НЭБ)// <http://www.Elibrary.ru> / Ресурсы Российской библиотечной ассоциации // <http://www.rba.ru/-Информационные>

Университетская информационная система России (УИС Россия)//  
<http://uisrussia.msu.ru>

Исторический факультет МГУ //http: // [www.hist.msu.ru](http://www.hist.msu.ru) / -  
Исторический факультет МГУ.

Государственная публичная историческая библиотека (электронный каталог)// http: // www.shpl.ru/

Российская государственная библиотека (электронный каталог)//  
http: // www.rsl.ru/

## **7.Перечень необходимого программного обеспечения.**

Microsoft Windows 8, 10

Microsoft Office Professional Plus

## **8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ**

1. Материальная и социальная основа первобытного общества.
2. Техника и наука приречных цивилизаций и причины их застоя и упадка.
3. Происхождение культур железного века. Греческая наука и техника в ионийский период (VI в.).
4. Материальная культура Древнего Рима.
5. Состояние цивилизации в период перехода к феодализму после падения Римской империи.
  1. Афинский период развития древнегреческой науки (480-330 гг. до н.э.).
  2. Александрийский или эллинистический период развития науки и техники (330-220 гг. до н.э.).
  3. Расцвет и упадок материальной культуры ислама.
  4. Средневековая наука и техника (XI-XV вв.).
  5. Технические достижения городов эпохи Возрождения.
11. Предпосылки научно-технической революции XVII в. в Европе.
12. Развитие материальной культуры в Европе в мануфактурный период.
13. Организация науки в XVII- XIX вв. Создание научных обществ и учреждений.
14. Промышленный переворот в ведущих странах Запада. Международный характер изобретательства. Научное приборостроение в XVI-XVIII вв.
15. Переворот в естествознании (XVI-середина XVIII вв.). Новая физическая картина мира.
16. Развитие учения об электричестве и магнетизме (конец XVIII- XIX вв.)
17. Развитие естествознания в XVIII- XIX вв. Химия, биология.
18. Создание эволюционной теории в области естествознания.
19. Астрономия и физико-математические науки в конце XVIII-XIX вв.
20. Развитие машинной техники в XVII –XIX вв. Первые паровые машины.
21. Техника сельскохозяйственного производства и состояние агрономической науки (XVII - XIX вв.).
22. Переворот в средствах транспорта и связи в XVII-XIX вв.

23. Возникновение телеграфа и радиосвязи.
24. Развитие географической науки в XVI – XIX вв.
25. Мероприятия Якобинского Конвента в области материальной культуры.
26. Строительство и благоустройство городов, изменение быта людей (XVII-XIX вв.).
27. Развитие средств сообщения в Европе и Америке (XVII-XIX вв.).
28. Развитие техники связи в XIX в.
29. Военная техника в XVII-XIX вв.
30. Масштабы научного прогресса в XX в. (причины, особенности, периодизация).

### **Вопросы к зачету по курсу**

1. Предпосылки научно-технической революции XVII в. в Европе.
2. Развитие материальной культуры в Европе в мануфактурный период.
3. Организация науки в XVII- XIX вв. Создание научных обществ и учреждений.
4. Промышленный переворот в ведущих странах Запада. Международный характер изобретательства.
5. Научное приборостроение в XVI-XVIII вв.
6. Переворот в естествознании (XVI-середина XVIII вв.). Новая физическая картина мира.
7. Развитие учения об электричестве и магнетизме (конец XVIII- XIX вв.)
8. Развитие естествознания в XVIII- XIX вв. Химия, биология.
9. Создание эволюционной теории в области естествознания.
10. Астрономия и физико-математические науки в конце XVIII-XIX вв.
11. Развитие машинной техники в XVII –XIX вв. Первые паровые машины.
12. Техника сельскохозяйственного производства и состояние агрохимической науки (XVII - XIX вв.).
13. Переворот в средствах транспорта и связи в XVII-XIX вв.
14. Возникновение телеграфа и радиосвязи. **41**
15. Развитие географической науки в XVI – XIX вв.
16. Мероприятия Якобинского Конвента в области материальной культуры.
17. Строительство и благоустройство городов, изменение быта людей (XVII-XIX вв.).
18. Развитие средств сообщения в Европе и Америке (XVII-XIX вв.).
19. Развитие техники связи в XIX в.
20. Военная техника в XVII-XIX вв.
21. Масштабы научного прогресса конца XIX – начала XX в. (причины, особенности, периодизация).

### **Вопросы по персоналиям**

22. Н. Коперник, М. Кеплер, Г. Галилей
23. Р. Фултон, А. Везалий, Д. Стефенсон, А. Гумбольдт

24. У. Гарвей, К. Линней, Ж. Ламарк
25. Ж. Кювье, Ж. Бюффон, Л. Пастер
26. Дж. Бруно, Г. Лейбниц, А. Левенгук
27. И. Ньютона, М. Фарадей, Д. Максвелл
28. А. Ампер, А. Лавуазье, У. и Д. Гершели
29. Л. Эйлер, М. Склодовская-Кюри, А. Энштейн
30. Н. Лобачевский, П. Ферма, П. Кюри
31. Д. Менделеев, Ч. Дарвин, П.С. Лаплас
32. Р. Декарт, Б. Франклин, Д. Пристли
33. В. Рентген, А. Попов, Г. Маркони
34. Э. Резерфорд, Э. Ферми, Н. Бор

## **9.Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Для проведения занятий по дисциплине, предусмотренной учебным планом подготовки аспирантов, имеется необходимая материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам:

- лекционная аудитория, оснащенная мультимедийными проекторами с возможностью подключения к Wi-Fi, документ-камерой, маркерными досками для демонстрации учебного материала;
- специализированные компьютерные классы с подключенным к ним периферийным устройством и оборудованием;
- аппаратурное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) для проведения самостоятельной работы по дисциплине: видеодвойка, карты.

### **Материально-техническое обеспечение дисциплины**

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и оснащенность
1.	Лекционные занятия	Лекционная аудитория, оснащенная презентационной техникой – 244, 246, 42258 (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО).
2.	Семинарские занятия	Специальное помещение, оснащенное презентационной техникой - 244, 246, 258 (проектор, экран, компьютер/ноутбук).
3.	Лабораторные занятия	Не предусмотрено
4.	Курсовое проектирование	Не предусмотрено
5.	Групповые (индивидуальные) консультации	Аудитория, (кабинет 252. 253). Кабинет оснащен компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитория, (кабинет 252, 253). Кабинет оснащен компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Для аспирантов с ограниченными возможностями здоровья устанавливается текущая и промежуточная аттестация индивидуально с учетом психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге или компьютере, дистанционно).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются, при необходимости, индивидуальные графики обучения.

Подбор и разработка учебного материала для инвалидов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах (для инвалидов с нарушениями слуха – визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) и др.

Наличие звукоусиливающейся аппаратуры мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации особенно необходимо для студентов с *нарушением слуха и зрения*.

В процессе обучения используются информационно-коммуникационные технологии, технология личностно-ориентированного обучения, технология проблемного обучения, игровая технология, технология диалогового обучения.

Для *слабовидящих* студентов в лекционных и учебных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (текст на доске, слайд на экране) при помощи видеоувеличителей для <sup>43</sup> удаленного просмотра.