

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

ИСТОРИКО-АРХИВНЫЙ ИНСТИТУТ  
ФАКУЛЬТЕТ АРХИВОВЕДЕНИЯ И ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЯ  
Кафедра документоведения, аудиовизуальных и научно-технических архивов

## ИСТОРИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

46.03.02 Документоведение и архивоведение

---

*Код и наименование направления подготовки/специальности*

Аудиовизуальные, научно-технические и экономические архивы

---

*Наименование направленности (профиля)/ специализации*

Уровень квалификации выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

РПД адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2022

# **ИСТОРИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ**

Рабочая программа дисциплины

Составители:

д-р ист. наук, профессор С.С. Илизаров

канд. ист. наук, доцент М.А. Чичуга

**УТВЕРЖДЕНО**

Протокол заседания кафедры ДАиНТА

№10 от 18 марта 2022 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Пояснительная записка.....   | 4         |
| <b>1.1. Цель и задачи дисциплины.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций.....</b>          | <b>4</b>  |
| <b>1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....</b>   | <b>6</b>  |
| 2. Структура дисциплины.....  | 7         |
| 3. Содержание дисциплины.....   | 7         |
| 4. Образовательные технологии.....  | 13        |
| 5. Оценка планируемых результатов обучения.....   | 14        |
| <b>5.1 Система оценивания.....</b>  | <b>14</b> |
| <b>5.2 Критерии выставления оценки по дисциплине.....</b>   | <b>15</b> |
| <b>5.3 Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....</b> | <b>17</b> |
| 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.....   | 19        |
| <b>6.1 Список источников и литературы.....</b>  | <b>19</b> |
| <b>6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....</b>  | <b>20</b> |
| <b>6.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы.....</b>  | <b>21</b> |
| 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....  | 21        |
| 8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....                              | 21        |
| 9. Методические материалы.....  | 22        |
| <b>9.1 Планы семинарских занятий.....</b>   | <b>22</b> |
| <b>9.2 Методические рекомендации по подготовке письменных работ.....</b>  | <b>27</b> |
| <b>9.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....</b>   | <b>28</b> |
| Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины.....   | 29        |

## 1. Пояснительная записка

### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является изучение истории научно-технических знаний от зарождения до настоящего времени, а также механизмов функционирования сферы социальной деятельности, которая находит отражение в ретроспективной научно-технической документации, составляющей существенную часть архивного фонда Российской Федерации.

Задачи дисциплины состоят в следующем:

- сформировать у студента знания о социальных функциях науки и техники, истории формирования и особенностей организации в России научно-технических учреждений, советском опыте в создании централизованной государственной системы фундаментальной, вузовской и отраслевой науки,
- изучить опыт научно-технической модернизации в условиях перехода России к рыночной экономике, современной структуре и уровнях организации научно-технической деятельности, основополагающих законодательных и нормативно-методических документов;
- научить использовать основные знания по истории развития в России науки и техники при работе с научно-технической информацией в различных социальных институтах и, прежде всего, в научно-технических архивах, использованию документов в социальной практике, включая составление информационно-аналитических тематических обзоров, подготовку документов для презентации в музейно-выставочной, археографической, учебно-образовательной работе.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

| Компетенция<br>(код и наименование)  | Индикаторы компетенций<br>(код и наименование)  | Результаты обучения  |
|--|---|--|
| ПК-1. Владеет навыками исследования, отбора, редактирования и подготовки к публикации собственных материалов и архивных документов | ПК-1.1. Применяет нормы, принципы и методы организации использования архивных документов и собственных материалов в профессиональной деятельности | <i>Знать: формы и направления использования аудиовизуальной, научно-технической и экономической документации в профессиональной деятельности</i><br><i>Уметь: осуществлять поиск среди аудиовизуальной, научно-технической и экономической документации по проблематике деятельности</i><br><i>Владеть: навыками использования архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в профессиональной деятельности</i> |
|  | ПК-1.2. Осуществляет отбор и редактирование различных видов документов для их использования и публикации в средствах массовой информации          | <i>Знать: основы редактирования и археографического описания различных видов документов</i><br><i>Уметь: отбирать документы для их публикации в средствах массовой информации с учетом их видовой принадлежности</i><br><i>Владеть: методами редактирования документов для их использования в средствах массовой информации</i>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | информации   |  |
|   | ПК-1.3. Осуществляет систематизацию, экспертизу ценности, научное описание и публикацию архивных документов и собственных материалов в средствах массовой информации   | <i>Знать: основы систематизации, экспертизы ценности и научного описания архивных документов</i><br><i>Уметь: проводить репрезентативную выборку документов для публикации в средствах массовой информации</i><br><i>Владеть: навыками систематизации, оценки и научного описания аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов для публикации в средствах массовой информации</i>  |
| ПК-2. Владеет навыками приема, учета, проверки наличия и состояния сохранности, экспертизы ценности, а также использования музейных предметов и архивных документов | ПК-2.1. Использует знание правовых актов и методических документов в сфере музейного и архивного дела при осуществлении комплектования, экспертизы ценности, учета, обеспечения сохранности и использования музейных предметов и архивных документов                                   | <i>Знать: правовые акты и методические документы в сфере музейного и архивного дела при осуществлении комплектования, экспертизы ценности, учета, обеспечения сохранности и использования музейных предметов и архивных документов</i><br><i>Уметь: использовать правовые акты и методические документы в ходе комплектования, экспертизы ценности, учета и сохранности музейных предметов и архивных документов</i><br><i>Владеть: навыками работы с правовыми актами и методическими документами аудиовизуальной, научно-технической и экономической направленности в сфере музейного и архивного дела</i>   |
|   | ПК-2.2. Применяет знания в области отечественной и всеобщей истории, истории науки, техники, культуры, фотографии, кино, радиовещания и телевидения, архивного и музейного дела для проведения работ по приему, учету, оценке, организации хранения и использования музейных предметов | <i>Знать: методы приема, учета, оценки, организации хранения и использования музейных предметов и архивных документов с использованием знаний в области отечественной и всеобщей истории, истории науки, техники, культуры, фотографии, кино, радиовещания и телевидения, архивного и музейного дела</i><br><i>Уметь: проводить учет, оценку и организовывать хранение и использование музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов</i><br><i>Владеть: навыками приема, учета, оценки, организации хранения и использования музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов</i> |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | и архивных документов   |   |
|  | ПК-2.3.<br>Осуществляет комплектование, хранение, описание и оценку музейных предметов и архивных документов в соответствии с научно-методическими критериями | <i>Знать: принципы комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научно-методическими критериями</i><br><i>Уметь: применять на практике методику описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научно-методическими критериями</i><br><i>Владеть: навыками комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов</i> |

### 1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «История научно-технических знаний» относится к вариативной части блока дисциплин учебного плана по направлению подготовки 46.03.02 Документоведение и архивоведение профиля «Аудиовизуальные, научно-технические и экономические архивы».

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Гуманитарные проблемы развития архивного дела», «Источниковедение», «История России до начала XX века», «История России Новейшего времени».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: «Научно-технические архивы», «Историография истории науки и техники», «Документы по истории науки, техники и экономики в архивах РФ».

## 2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 академических часов.

### Структура дисциплины для очной формы обучения

Объем дисциплины в форме контактной работы обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, при проведении учебных занятий:

| Семестр | Тип учебных занятий          | Количество часов |
|---------|------------------------------|------------------|
| 1       | Лекции                       | 24               |
| 1       | Семинары/лабораторные работы | 36               |
| Всего:  |                              | 60               |

Объем дисциплины в форме самостоятельной работы обучающихся составляет 30 академических часов.

## 3. Содержание дисциплины

| № | Наименование раздела дисциплины  | Содержание  |
|---|--|---|
| 1 | Основные понятия: наука, техника, история; историография и источники по истории науки и техники. | Цель и смысл изучения истории науки и техники как части истории культуры. Развитие истории науки и техники как области знаний, научно-исследовательской деятельности и как учебной дисциплины за рубежом и в России. Традиции кафедры НТЭДА в исследовании и преподавании истории науки и техники. Историографическое наследие; предварительный разбор основной литературы по курсу. Происхождение и содержание базовых понятий. Научно-технический документ и источник по истории научно-технических знаний, метаморфозы и функции.  |
| 2 | Сохранение и трансляция научно-технических знаний в традиционном обществе.                       | Необходимость изучения зарождения и развития научно-технических знаний на ранних стадиях истории человечества. Великие открытия первобытного человека. Накопление знаний о природе и технических навыков в первобытном обществе и их «документирование». Условия, способы сохранения и трансляции научно-технических знаний в традиционном (бесписьменном) обществе. Возникновение и развитие первых исследовательских центров, школ, музеев, библиотек и архивов в Древнем мире. Научно-техническое развитие в древних цивилизациях и происхождение количественной науки. Основные периоды развития и достижения античной науки и техники. |
| 3 | Научно-технические знания Средневековой Руси.  | Особенности и характерные черты зарождения Древнерусского государства; оценка уровня научно-технических знаний до принятия христианства. Роль Византийской культуры в трансфере знаний и технических навыков на Русь. Формирование устойчивой письменной традиции и первые письменные памятники Древней Руси: корпус и специфика естественно-научных знаний. Летописи, хронографы, законы,  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | <p>жития, хождения, и др. произведения как источник по истории представлений о природе. Ремесло Древней Руси, каменное зодчество, военное дело – источник по истории технических навыков. Естественно-научные познания в технике. Возвышение Москвы. Возобновление каменного строительства, традиции и новации. Приглашение в Москву итальянских зодчих и инженеров в XV–XVI в. как элемент технической модернизации. Начало книгопечатания на Руси: репертуар книжной продукции.</p>   |
| 4 | <p>Научные знания и просвещение в России XVII в.</p>                            | <p>Расширение территории и трансформация русского государства в многонациональное и разно-конфессиональное. Деятельность Посольского, Аптекарского, Пушкарского и др. приказов и накопление ими информации научно-технического характера. Колонизация и освоение Сибири, южных приграничных земель и разработка сырьевых ресурсов. Географические открытия и их восприятие современниками. Первое русское научно-техническое сочинение «Устав ратных, пушечных и других дел...» Анисима Михайлова Радишевского – незавершенный этап в зарождении научных традиций нового типа. «Чертежная книга Сибири» С.У.Ремезова как итог развития самобытной русской картографии. Влияние церковного раскола на развитие культуры: роль старообрядчества в сохранении и консервации средневековой культуры. Основание первого в Москве высшего учебного заведения: значение Славяно-греко-латинской академии в просвещении и светском образовании. Новые люди на пороге Нового времени. Профессионализация писательского труда Иосиф Полоцкий, Сильвестр Медведев, Николай Спафарий, Карион Истомин. Причины приглашения иностранных специалистов. Вероятность формирования в Московской Руси современной науки эволюционным путем. Необходимость выбора дальнейшего пути цивилизационного развития.</p> |
| 5 | <p>Роль Петра I и его сподвижников в становления и развития науки в России.</p> | <p>Истоки европеизма царя Петра I. Осознание взаимосвязи науки и технического прогресса с экономическим благополучием, обеспечением безопасного развития государства. Путешествия Петра I и его современников за границу как фактор ускорения научно-технического развития России. Г.В.Лейбниц советник Петра I. Сподвижники Петра Великого (государственные, военные и церковные деятели) – проводники европейской научности: Я.В.Брюс, П.П.Шафиров, Феофан Прокопович, Р.К.Арескин, Л.Л.Блюментрост, В.Н.Татищев, А.Д.Меншиков, Кантемиры и др.</p>   |
| 6 | <p>Формирование системы образования и просвещения в XVIII в.</p>                | <p>Реформы и преобразования в России в первой четверти XVIII в. и их влияние на потребность в росте научно-технических знаний, научных и инженерно-технических кадров. Научно-образовательная деятельность Школы математических и навигационных наук, Берг-коллегии, Медицинской канцелярии, Адмиралтейств-коллегии, Морской академии, Артиллерийского училища, Инженерной школы, Сухопутного Шляхетского кадетского корпуса, Морского кадетского корпуса, Медико-хирургической академии, Петербургского горного училища. Первые российские университеты: Университет Императорской академии наук, Императорский московский университет.</p>  |



|   |   |   |
|---|---|---|
|   |   | Образовательная реформа Екатерины II и создание в 1780–1790-е гг. государственной системы народного образования.  |
| 7 | Научные учреждения и ученые России в XVIII в. Основные направления и результаты развития науки и техники в XVIII в. | Создание в Санкт-Петербурге Императорской академии наук как завершающий этап преобразовательной деятельности Петра I. Доминантная роль Академии наук в развитии фундаментальных и прикладных научных знаний, просвещения и образования в России. Основные направления развития в России математики, механики, астрономии и физики: деятельность академиков Я.Германа, Хр.Гольдбаха, Д.Бернули, Л.Эйлера, Ж.Н.Делиля, Г.В.Крафта, С.Я.Румовского и др. Исследования в области химии, биологии и геологии: труды И.Г.Георги, И.Г.Стеллера, С.П.Крашенинникова, П.С.Палласа, К.Вольфа, И.А.Гильденштедта., Т.Ловица. Географические, исторические, этнографические исследования России (Г.З.Байер, Г.Ф.Миллер, И.П.Рычков).<br>Значение научной и научно-организационной деятельности академика М.В.Ломоносова. Академия наук при Екатерине II. Экспедиционная деятельность Академии наук. Создание и деятельность Российской академии. Феномен Е.Р.Дашковой. Общие итоги научного развития в XVIII в. |
| 8 | Развитие сети научно-исследовательских организаций и обществ в XIX в. Императорская академия наук.                  | Формирование сети высших учебных заведений Российской империи. Открытие университетов в начале XIX в.: Дерптский, Казанский, Харьковский, Санкт-Петербургский (на базе Главного педагогического института), Киевский. Научная деятельность по университетским уставам 1804 г. и 1835 г. Привлечение к учебно-научной работе ученых Императорской академии наук.<br>Структура и функции Императорской академии наук по уставу 1836 г. Застойные явления в организации деятельности Академии наук. Качественное обновление состава Академии наук: избрание членами АН филолога А.А.Шахматова, историка А.С.Лаппо-Данилевского, востоковеда С.Ф.Ольденбурга, физиолога И.П.Павлова, математиков А.Н.Крылова и В.А.Стеклова, химиков Н.П.Курнакова, П.И.Вальдена и В.Н.Ипатьева, биофизика П.П.Лазарева, минералога В.И.Вернадского, лингвистов Н.Я.Марра, В.Ф.Миллера, Е.Ф.Карского и др.  |
| 9 | Академическая, университетская и вузовская наука: формирование и особенности в XIX в.                               | Развитие индустриального сектора экономики и высшее специальное (преимущественно техническое) образование. Открытие в 1-й пол. XIX в. Горного кадетского корпуса (позднее – Институт корпуса горных инженеров), Института инженеров путей сообщения, Технологического института, Лесного института, Института гражданских инженеров. Специализированные лаборатории, кабинеты, музеи, обсерватории для метеорологических и магнитных наблюдений и др. – учебно-научная база. Особенности формирования и функционирования научных обществ в Российской империи. Вольное экономическое общество, Минералогическое общество, Московское общество испытателей природы, Русское географическое общество, Русское техническое общество, Русское химическое общество, Общество содействия успехам опытных наук и их практических применений им.  |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | <p>Х.С.Леденцова и др.</p> <p>Экономические, научные и военно-технические аспекты поражения России в Крымской войне. Научно-техническая и образовательная компонента в процессе проведения «Великих реформ» 1860–1870-х гг. Университетский устав 1863 г. Профессорско-преподавательский корпус в российских университетах. Капиталистическая индустриализация России в конце XIX – нач. XX вв., рост промышленного производства и его дифференциация определяли возрастающую потребность в инженерных кадрах. Создание Московского технического училища, политехнических институтов в Риге, Киеве, Варшаве, Санкт-Петербурге, Новочеркасске, Нижнем Новгороде. Появление в нач. XX в. частных высших учебных заведений: Московский и Киевский коммерческие институты, Московский городской народный университет – Университет А.Л.Шанявского. Общественная инициатива в возникновении Высших женских курсов в Москве, Санкт-Петербурге, Киеве и др. Привлечение к преподаванию в частных вузах крупнейших российских ученых.</p> |
| 10 | <p>Научно-технические достижения российских ученых XIX в</p>                             | <p>Включение русской науки в общемировую систему научных исследований. Результаты научно-технической деятельности в период формирования в России устойчивых научного сообщества и научных школ. Открытия представителей российской науки, получившие всемирный резонанс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Неевклидова геометрия Н.И. Лобачевского;</li> <li>– Теория химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;</li> <li>– «Рефлексы головного мозга» И.М. Сеченова;</li> <li>– Научные основы почвоведения В.В. Докучаева;</li> <li>– Основы топографической анатомии человека Н.И. Пирогова;</li> <li>– Учение о периодичности химических элементов Д.И. Менделеева; Д.И. Менделеев – советник российского правительства</li> <li>– Петербургская математическая школа, возглавляемая П.Л. Чебышевым.</li> </ul>  |
| 11 | <p>Основные направления и итоги развития науки и техники в конце XIX – начале XX вв.</p> | <p>Взаимодействия власти, предпринимательства и науки в развитии производительных сил. Московская математическая школа теории функций: Д.Ф. Егоров, Н.Н. Лузин и их ученики. Учение об условных рефлексах и высшей нервной деятельности животных и человека И.П. Павлова. Воздействие Первой мировой войны на институционализацию научной деятельности. Значение науки для развития гражданского и военного производства. Восприятие в России научной революции конца XIX – нач. XX в.</p>  |
| 12 | <p>Революция и наука в России. Наука в советском социалистическом обществе.</p>          | <p>Первые мероприятия советской власти по отношению к науке, ученым и научно-технической интеллигенции. Профессура и университетская реформа в Советской России. Создание новых научно-исследовательских и образовательных учреждений. Большевизация Академии наук. Формирование и особенности партийно-государственного руководства развитием науки и</p>  |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    |  | <p>техники в СССР.</p> <p>Репрессированная наука – феномены советской науки: судебно-карательные процессы; вынужденная и принудительная эмиграция научно-технической интеллигенции: научное зарубежье; научный изоляционизм; научно-техническая деятельность в «шарашках».</p> <p>Наука «буржуазная» и «марксистская». Лысенковская биология в СССР и ее последствия. Воздействие Второй мировой войны на социальную роль и образ науки. Статус ученого и инженера. Опыт реформирования научной сферы в период руководства Н.С.Хрущева. Были ли преимущества в советской командно-административной системе организации научно-технической деятельности? Успехи в развитии математики, теоретической физики, химической технологии, авиационной, ракетно-космической, энергетической науки и техники, в машиноведении и технологии производства машин и др. Место и роль ВПК в развитии научных знаний и технологий. Замедление научно-технического прогресса. Кризис и крушение СССР.</p>   |
| 13 | Крупнейшие научно-технические проекты и отечественные ученые XX столетия.  | <p>Научные лидеры. Во главе Академии наук СССР: А.П.Карпинский, В.Л.Комаров, С.И.Вавилов, А.Н.Несмеянов, М.В.Келдыш, А.П.Александров, Г.И.Марчук.</p> <p>Советский атомный проект и его лидеры: академики И.В.Курчатов, В.Г.Хлопин, Н. Н. Семёнов, А.И. Алиханов, Л.А. Арцимович, Н.А. Доллежал, Ю.Б. Харитон, И.Е. Тамм, А.Д. Сахаров, А.П. Александров и др.; государственные деятели – В.М.Молотов, Л.П.Берия, М.Г.Первухин, Б.Л.Ванников и др. Роль советской разведки в создании атомной бомбы.</p> <p>Ракетно-космическая отрасль. Обоснование К. Э. Циолковским возможности использования реактивного движения для полётов в космосе. основополагающие труды по теории космического полёта и ракетостроения Ю.В.Кондратюка, Ф.А.Цандер, М. К. Тихонравова и др. Руководители советской космической программы академики С.П.Королев и М.В.Келдыш. Создание ракетно-космической отрасли – НИИ, КБ, заводы, полигоны, институты АН СССР, ЦАГИ и другие научные центры. Успехи в реализации советской космической программы: первый искусственный спутник Земли, первый космический полет Ю.А. Гагарина на корабле «Восток» и т.д. Исследование Космоса и развитие новых отраслей науки и техники.</p> |
| 14 | Особенности и направления развития науки и техники XX столетия и новые информационные технологии. Научные учреждения современной России. | <p>Особенности современного этапа развития науки. На пути к созданию «интегрального интеллекта», «ноосферы» и «техносферы», глобальных информационно-коммуникационных систем. Глобализация и универсализм в науке, технике и образовании.</p> <p>Противоречия в отношении к науке – сциентизм и антисциентизм в постсоветской России. Сокращение финансирования, кадровые деформации, сокращение и структурные изменения в сети научно-технических учреждений. Последствия приватизации объектов собственности. Российская академия наук и стремление руководства страны к ее реформированию. Попытки усиления сектора университетской и</p>  |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>вузовской науки.<br/>Научные учреждения современной России. Определяющая роль научно-технического прогресса в становлении инновационной экономики и модернизации России.</p> |
|--|--|---|

#### 4. Образовательные технологии

| <i>№<br/>п/п</i> | <i>Наименование раздела</i>   | <i>Виды учебных<br/>занятий</i>              | <i>Образовательные и информационные<br/>технологии</i>  |
|------------------|---|--|---|
| <i>1</i>         | <i>2</i>  | <i>3</i>                                     | <i>5</i>  |
| 1.               | Основные понятия: наука, техника, история; историография и источники по истории науки и техники.                    | Лекция.<br>Семинар<br>Самостоятельная работа | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |
| 2.               | Сохранение и трансляция научно-технических знаний в традиционном обществе.  | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 3.               | Научно-технические знания Средневековой Руси.   | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 4.               | Научные знания и просвещение в России XVII в.   | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 5                | Роль Петра I и его сподвижников в становления и развития науки в России.  | Лекция<br>Семинар<br>Самостоятельная работа  | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |
| 6.               | Формирование системы образования и просвещения в XVIII в.   | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 7                | Научные учреждения и ученые России в XVIII в. Основные направления и результаты развития науки и техники в XVIII в. | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 8                | Развитие сети научно-исследовательских организаций и обществ в XIX в. Императорская академия наук.                  | Лекция<br>Семинар<br>Самостоятельная работа  | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |
| 9                | Академическая, университетская и вузовская наука: формирование и особенности в XIX в.                               | Лекция<br>Самостоятельная работа             | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
| 10 | Научно-технические достижения российских ученых XIX в  | Лекция<br>Самостоятельная работа             | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 11 | Основные направления и итоги развития науки и техники в конце XIX – начале XX вв.  | Лекция.<br>Самостоятельная работа            | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Подготовка к занятию с использованием литературы  |
| 12 | Революция и наука в России. Наука в советском социалистическом обществе.   | Лекция.<br>Семинар<br>Самостоятельная работа | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |
| 13 | Крупнейшие научно-технические проекты и отечественные ученые XX столетия.  | Лекция.<br>Семинар<br>Самостоятельная работа | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |
| 14 | Особенности и направления развития науки и техники XX столетия и новые информационные технологии. Научные учреждения современной России. | Лекция.<br>Семинар<br>Самостоятельная работа | Проблемно-практическая лекция с использованием слайдов<br>Развернутая беседа по вопросам семинара на основе прочитанной литературы.<br>Подготовка к занятию с использованием литературы |

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

## 5. Оценка планируемых результатов обучения

### 5.1. Система оценивания

Текущий контроль осуществляется в виде оценок контрольной работы и выполнения заданий на практических занятиях. Контрольная работа проводится на первом практическом занятии, выявляет готовность студентов к практической работе и оценивается до 20 баллов. Максимальная оценка выполнения каждого практического занятия – 10 баллов.

Промежуточный контроль знаний проводится в форме итоговой контрольной работы, включающей теоретические вопросы и практическое задание, и оценивается до 40 баллов. В результате текущего и промежуточного контроля знаний студенты получают зачет по курсу».

| Форма контроля                      | Макс. количество баллов |            |
|-------------------------------------|-------------------------|------------|
|                                     | За одну работу          | Всего      |
| Текущий контроль:                   |                         |            |
| - опрос                             | 5 баллов                | 20 баллов  |
| -реферат                            | 20 баллов               | 20 баллов  |
| - контрольная работа (тема 1, 3, 6) | 20 баллов               | 20 баллов  |
| Промежуточная аттестация (зачет)    |                         | 40 баллов  |
| Итого за семестр (дисциплину)       |                         | 100 баллов |

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

| 100-балльная шкала | Традиционная шкала  |            | Шкала ECTS |
|--------------------|---------------------|------------|------------|
| 95 – 100           | отлично             | зачтено    | A          |
| 83 – 94            |                     |            | B          |
| 68 – 82            | хорошо              |            | C          |
| 56 – 67            | удовлетворительно   |            | D          |
| 50 – 55            |                     | E          |            |
| 20 – 49            | неудовлетворительно | не зачтено | FX         |
| 0 – 19             |                     |            | F          |

## 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по<br>дисциплине | Критерии оценки результатов обучения по<br>дисциплине   |
|-------------------------|-------------------------|---|
| 100-83/<br>A,B          | «зачтено»               | <p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p> |
| 82-68/<br>C             | «зачтено»               | <p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе</p>   |

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по<br>дисциплине | Критерии оценки результатов обучения по<br>дисциплине   |
|-------------------------|-------------------------|---|
|                         |                         | <p>промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>  |
| 67-50/<br>D,E           | «зачтено»               | <p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p> |
| 49-0/<br>F,FX           | «не зачтено»            | <p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>               |



### **5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

#### Текущий контроль

При оценивании устного опроса и участия в дискуссии на семинаре учитываются:

- степень раскрытия содержания материала (0-2 балла);
- изложение материала (грамотность речи, точность использования терминологии и символики, логическая последовательность изложения материала (0-2 балла);
- знание теории изученных вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков (0-1 балл).

При оценивании контрольной работы учитывается:

- полнота выполненной работы (задание выполнено не полностью и/или допущены две и более ошибки или три и более неточности) – 1-4 балла;
- обоснованность содержания и выводов работы (задание выполнено полностью, но обоснование содержания и выводов недостаточны, но рассуждения верны) – 5-8 баллов;
- работа выполнена полностью, в рассуждениях и обосновании нет пробелов или ошибок, возможна одна неточность -9-10 баллов.

#### Промежуточная аттестация

При проведении промежуточной аттестации студент должен ответить на 3 вопроса (два вопроса теоретического характера и один вопрос практического характера).

При оценивании ответа на вопрос теоретического характера учитывается:

- теоретическое содержание не освоено, знание материала носит фрагментарный характер, наличие грубых ошибок в ответе (1-3 балла);
- теоретическое содержание освоено частично, допущено не более двух-трех недочетов (4-7 баллов);
- теоретическое содержание освоено почти полностью, допущено не более одного-двух недочетов, но обучающийся смог бы их исправить самостоятельно (8-11 баллов);
- теоретическое содержание освоено полностью, ответ построен по собственному плану (12-15 баллов).

При оценивании ответа на вопрос практического характера учитывается:

- ответ содержит менее 20% правильного решения (1-2 балла);
- ответ содержит 21-89 % правильного решения (3-8 баллов);
- ответ содержит 90% и более правильного решения (9-10 баллов).

#### **Примерная тематика рефератов:**

1. Понятие «наука» – границы, параметры и толкования в современной науковедческой литературе.
2. Синтез знаний в различных культурных традициях
3. Была ли наука в Средневековой Руси?
4. Роль приказов в накоплении и сохранении научно-технических знаний.
5. Просвещение и научные знания в России XVII в.
6. Эксперимент Петра I в «онаучивании» Российского общества.
7. Московская творческая интеллигенция XVIII – начала XIX вв.
8. Феномен Российской академии наук.
9. Ученые России XVIII–XX вв.: жизнь и деятельность.
10. Ученый в российском обществе и государстве (XVIII–XX вв.): ценности, приоритеты, стереотипы.
11. Формы и способы организации в России научно-технической деятельности (институты, комиссии, кафедры, лаборатории, экспедиции, общества, научные школы и т.п.).
12. Формирование системы научно-технических коммуникаций.

13. Формирование и особенности академической, университетской, вузовской и отраслевой науки в XIX–XX вв.
14. Революция и наука в России.
15. Наука в советском социалистическом обществе. Фундаментальная наука под управлением КПСС.
16. Научное зарубежье России.
17. Наука в Гулаге: «репрессированная наука».
18. Международные научные связи.
19. Судьбы фундаментальной науки в современной России.

### **Примерные вопросы к контрольной работе:**

1. Основные понятия: наука, техника, НТД; НТД и источники по истории науки и техники.
2. Основные этапы развития истории науки и техники как научной дисциплины.
3. Великие открытия первобытного человека.
4. Научно-технические знания и навыки в первобытном обществе и их "документирование".
5. Сохранение и трансляция научно-технических знаний в традиционном обществе.
6. Возникновение и развитие исследовательских центров, школ, музеев, библиотек и архивов в древнем мире.
7. Научно-техническое развитие в древних цивилизациях и происхождение количественной науки.
8. Основные периоды развития и достижения античной науки и техники.
9. Научно-технические знания Средневековой Руси.
10. Роль приказов в накоплении и сохранении научно-технических знаний.
11. Научные знания и просвещение в России XVII в.
12. Социокультурный контекст становления и развития науки в России в XVIII в.
13. Роль Петра I (и его сподвижников) в «онаучивании» Российского общества.
14. Формирование системы образования и просвещения в XVIII в.
15. Научные учреждения в XVIII в.
16. Ученые России XVIII в. Географический департамент Академии наук и его роль в развитии научных знаний.
17. Основные направления и результаты развития науки и техники в XVIII в.
18. Академия наук в XIX в.
19. Развитие сети научно-исследовательских организаций и обществ в XIX в.
20. Академическая, университетская и вузовская наука: формирование и особенности в XIX в.
21. Научно-технические достижения российских ученых XIX в.
22. Основные направления и итоги развития науки и техники в конце XIX начале XX вв.
23. Революция и наука в России. Наука в советском социалистическом обществе.
24. Крупнейшие отечественные ученые XX столетия.
25. Особенности и направления развития науки и техники XX столетия и новые информационные технологии.
26. Наука и научные учреждения современной России.

### **Список монографий для рецензирования:**

1. Крылов А.Н. Мои воспоминания. Л.: Судостроение, 1979 - 480 с.
2. Ладожский водопровод. Проект городской исполнительной комиссии по сооружению канализации и переустройству водоснабжения города С.-Петербурга. СПб.: 1913 - 410 с.
3. Тимошенко С.П. Воспоминания. Киев: Наукова думка, 1993 - 420 с.
4. Дневник А.С. Суворина. М., Пг.: Изд. Л.Г. Френкель, 1923 - 407с.
5. Валькова О.А. Штурмуя цитадель науки: женщины-ученые Российской империи. М., 2019.- 800 с.

Методические указания по написанию рецензий см. в разделе 9.2. РПД (Методические рекомендации по подготовке письменных работ).

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Список источников и литературы**

#### **Источники основные:**

1. Атомный проект СССР : Документы и материалы / М-во РФ по атом. энергии, РАН; [Сост.: Л. И. Кудинова (отв. сост.) и др.]; Под общ. ред. Л. Д. Рябева. - М. : Наука : Физматлит, 1998. Ссылка на ресурс: <http://elib.biblioatom.ru/sections/0201/>
2. Илизаров С.С. ИСТОРИК НАУКИ Т.И. РАЙНОВ – УЧЕНИК А.С. ЛАППО-ДАНИЛЕВСКОГО. Ссылка на ресурс: <https://history.museums.spbu.ru/images/Ilisarov.pdf>

#### **Литература основная:**

1. Валькова О.А. Российские женщины-ученые: наследие: коллективная монография : по материалам Международной научной конференции "Столетию великой русской революции: женские лица российской науки - наследие", 7-8 ноября 2017 г., Москва, ИИЕТ РАН, 2017.
2. Вернадский В.И. История науки. Сочинения. - Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2018. <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-nauki-sochineniya-423588>
3. Вернадский В.И. Труды по всеобщей истории науки / общ. ред. и вступ. ст. С.Р. Микулинского. 2-е изд. - М.: Наука, 1988.
4. Илизаров С.С. Архив Академии наук СССР в годы великих испытаний. 1941-1942 гг. // Вестник архивиста. 2020. № 3. С. 719-735. [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_44309770\\_42575509.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_44309770_42575509.pdf)
5. Илизаров С.С. История науки в жизни и деятельности академика В.Л. Комарова. Ссылка на ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-nauki-v-zhizni-i-deyatelnosti-akademika-v-l-komarova>
6. История науки: источники, памятники, наследие: Третьи чтения по историографии и источниковедению истории науки и техники: к 150-летию со дня рождения В.Л. Комарова (1869-1945). Москва: Янус-К, 2019.
7. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.
8. Наука в России: современное состояние и стратегия возрождения. М., 2004.
9. Наука в условиях глобализации: сборник научных трудов / под ред. А. Г. Аллахвердяна, Н. Н. Семеновой, А. Г. Аллахвердяна. - Москва : Логос, 2020
10. Трагические судьбы: репрессированные ученые Академии наук СССР. М., 1995. Ссылка на ресурс: <http://old.ihst.ru/projects/sohist/fates.htm>
11. Подвластная наука? Наука и советская власть. М., 2010.
12. Технотронные документы в информационном обществе. Сборник научных статей, посвященный памяти заслуженного профессора РГГУ, доктора исторических наук В. М. Магидова. Москва: Спутник+, 2020. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42957230>
13. Хрестоматия по истории науки и техники /под ред. Ю.Н. Афанасьева и В.М. Орла; сост.: Б. А. Старостин, Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь. М.: РГГУ, 2005.

#### **Литература дополнительная:**

1. Берг Л. С. Открытие Камчатки и Камчатские экспедиции Беринга. 1725-1742. - Л., 1935.
2. В поисках теории развития науки (Очерки западноевропейских и американских концепций XX века). М., 1982.

3. Илизаров С.С., Гринина И.Р. Историко-научное сообщество России в XVIII-XXI веках: динамика формирования // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2014. - № 1 (74). - С. 79-91. – Ссылка на ресурс: [http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik\\_1\\_14.pdf](http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik_1_14.pdf)
4. Кузаков В.К. Отечественная историография истории науки в России X-XVII вв. / В. К. Кузаков; Отв. ред. П. В. Волобуев; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. - М. : Наука, 1991.
5. Системы документации: теория, история, современная практика. Коллективная монография. Москва: Спутник+, 2019. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42347004&selid=42381701>
6. Управление высшим образованием и наукой: опыт, проблемы, перспективы: монография / под общ. ред. Р.М. Нижегородцева, С.Д. Резника. — Москва : ИНФРА-М, 2021.
7. Хрестоматия по истории науки и техники /под ред. Ю.Н. Афанасьева и В.М. Орла; сост.: Б. А. Старостин, Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь. М.: РГГУ, 2005.

## 6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН: <http://www.ihst.ru/>; <http://iiet.ru/>
2. Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН: <http://ihst.nw.ru/>
3. Архив РАН: <http://www.arran.ru/?q=ru/aran>
4. Санкт-Петербургский филиал Архива РАН: <http://ranar.spb.ru/>
5. Gbooks: книги по истории, археологии, географии, этнографии, филологии, лингвистике, филологии, философии, изданные преимущественно до 1917 года. Режим доступа: <http://gbooks.archeologia.ru/> свободный.
6. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. Режим доступа: <http://www.gumer.info/> , свободный.
7. Библиотека электронных ресурсов Исторического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. Режим доступа: <http://www.hist.msu.ru/ER/> , свободный.
8. Информационно-справочный портал Library.ru. Режим доступа: <http://www.library.ru/> , свободный.
9. Научная электронная библиотека eLibrary.ru. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>, свободный.
10. Содержания журналов и сборников. Режим доступа: <http://annals.xlegio.ru/sbo/contens/index.htm> , свободный.
11. Университетская библиотека онлайн. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> , свободный
12. Хронос: всемирная история в интернете. Режим доступа: <http://www.hrono.ru/> , свободный.
13. Электронная библиотека Руниверс. Режим доступа: <http://www.runivers.ru> , свободный.

Аудитории для проведения лекций и семинарских занятий с техническими средствами обучения (мультимедиа-проектор (видеопроектор), экран (переносной или стационарный)).

## 6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Доступ к профессиональным базам данных: <https://liber.rsuh.ru/ru/bases>

Информационные справочные системы:

1. Консультант Плюс
2. Гарант

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

Для обеспечения дисциплины используется материально-техническая база образовательного учреждения: учебные аудитории, оснащённые компьютером и проектором для демонстрации учебных материалов.

Состав программного обеспечения:

1. Windows
2. Microsoft Office

## **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или могут быть заменены устным ответом; обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; письменные задания оформляются увеличенным шрифтом; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих: лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме; экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением; письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением; экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих: в печатной форме, в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме, в форме электронного документа, в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих: устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE; дисплеем Брайля PAC Mate 20; принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих: автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих; акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата: передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## 9. Методические материалы

### 9.1. Планы семинарских занятий

#### Тематические разделы

Тема 1. (4 ч.) Изучение научно-технических знаний в истории человечества.

*Цель занятия* – обсуждение Великих открытий человечества. Накопление знаний о природе и технических навыков и их отражение в искусстве.

*Задание:*

Посетите любой музей (художественный, этнографический), выставку, арт-пространство или же другую любую площадку и на примере одного-двух произведений искусства (картина, скульптура) или же объектов расскажите о научном или техническом открытии, которому посвящено полотно (скульптура). К примеру, картина Яна Вермеера «Географ» или Шуховская башня и т.д.

Расскажите о том, что запечатлено; чему посвящен данный объект; о каком открытии рассказывает картина (скульптура/объект); кто его автор; год создания произведения; где оно расположено; в чем состоит идея этого произведения; какие детали присутствуют; почему автор счел необходимым их указать; в каких источниках (произведениях литературы и т.д.) можно встретить упоминание об этом объекте / произведении искусства (если это картина или скульптура).

Тема 2. (2 ч.) Анализ фильма «Баллада о Беринге и его друзьях» (реж. Ю.Швырёв, 1970).

*Цель занятия* – обсуждение значения Великих географических открытий для человечества и роли документации по истории экспедиций.

*Вопросы к фильму:*

1. В чём заключалось намерение Петра I в отношении экспедиции?
2. Достоверно ли показаны в фильме мотивы, по которым император приказывает снарядить Первую Камчатскую экспедицию?
3. Назовите имена участников Первой и Второй экспедиций, их должности и заслуги перед Отечеством. Есть ли отличия в составе экспедиций? Когда они проходили?
4. Какова роль учёных-иностранцев в этой истории?

5. Какие отчетные документы могли быть подготовлены в ходе экспедиций?
6. Что называют «Картой Петра Годунова»?
7. Назовите измерительные приборы, которые присутствуют в фильме.
8. Приведите полный список того, что на сегодняшний день названо именем В.Беринга и перечислите его заслуги.
9. Что называют «научным открытием»?
10. Проходил ли кто-то ранее Витуса Беринга тот же пролив?
11. Перечислите архивы, в которых содержатся (могут содержаться) документы по истории экспедиций Беринга и его деятельности. Выпишите названия архивных фондов и состав документов в них.
12. Посмотрите документальные фильмы: «Гении и злодеи. Тайны великого Командора» (2012) и «Визит к командору, или Мы ищем Беринга». Расскажите о Витусе Беринге и об экспедиции на о-в Беринга, проходившей в 1991 г. Что было найдено в ходе экспедиции.
13. Выпишите данные фильма (режиссер, актеры, год выхода фильма, жанр).
14. Отражает ли фильм события и проблемы эпохи, в которую он вышел?
15. На ваш взгляд, несет ли фильм какое-либо послание, призван ли он пробудить отклик у зрителя? Для иллюстрации своего мнения используйте примеры.
16. Есть ли, на ваш взгляд, в фильме отступления от исторической действительности? Это достоинство картины, или нет?
17. Оцените роль сценариста В.Б. Шкловского в этом фильме.
18. Почему фильм назван «Баллада»? Что называют «балладой»?
19. В чем, на ваш взгляд, заключается ценность фильма?
20. Понравился ли вам фильм? Аргументируйте свой ответ.

*Список источников и литературы:*

1. Берг Л. С. Открытие Камчатки и Камчатские экспедиции Беринга. 1725-1742. - Л., 1935  
Ссылка на ресурс: <http://old.ihst.ru/year-k>

### Тема 3. (4 ч.) Историография истории науки и техники в системе гуманитарного знания

*Цель занятия* – обсуждение особенностей историографии истории науки и техники в системе современного гуманитарного знания.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Изучение истории науки и техники как области знаний.
2. Исследование истории научно-технического развития как сферы профессиональной деятельности.
3. Структуры и уровни историографического анализа.
4. Предмет, задачи и периодизация историографии истории науки и техники.
5. Зарождение рациональных представлений о развитии науки и техники.
6. Ф. Бэкон и создание универсальной исследовательской программы изучения истории науки и техники.

*Список источников и литературы:*

1. Вернадский В.И. Труды по всеобщей истории науки / общ. ред. и вступ. ст. С.Р. Микулинского– 2-е изд. - М.: Наука, 1988.
2. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.
3. Старостин Б.А. Становление историографии науки (от возникновения до XVII в.). М., 1990.

Тема 4. (4 ч.) Становление и развитие в XVIII – начале XIX вв. исследовательской традиции в области изучения истории науки и техники

*Цель занятия* – изучение становления в России в XVIII– XIX вв. исследовательской традиции в области познания истории науки и техники.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Зарождение историко-научной тематики в русской историографии.
2. Санкт-Петербургская Академия наук – центр изучения истории научно-технической мысли в XVIII – XIX вв.
3. Академик Г.Ф.Миллер – историк науки.
4. История Санкт-Петербургской академии наук как доминантная тема в отечественной историографии истории науки.
5. Роль Императорского Московского университета в формировании отечественной историко-научной мысли во 2-й половине XVIII в.
6. Вопросы истории науки и техники в провинциальной периодике.

*Список источников и литературы:*

1. Илизаров С.С., Гринина И.Р. Историко-научное сообщество России в XVIII-XXI веках: динамика формирования // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2014. - № 1 (74). - С. 79-91. – Ссылка на ресурс: [http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik\\_1\\_14.pdf](http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik_1_14.pdf)
2. Копелевич Ю. Х. Основание Петербургской Академии наук. Л., 1977. Ссылка на ресурс: [https://imwerden.de/pdf/kopelevich\\_osnovanie\\_peterburgskoj\\_akademii\\_nauk\\_1977\\_text.pdf](https://imwerden.de/pdf/kopelevich_osnovanie_peterburgskoj_akademii_nauk_1977_text.pdf)
3. Хрестоматия по истории науки и техники /под ред. Ю.Н. Афанасьева и В.М. Орла; сост.: Б. А. Старостин, Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь. М.: РГГУ, 2005.

Тема 5. (4 ч.) Изучение истории науки в XIX столетии.

*Цель занятия* – изучение особенностей развития в России истории науки в XIX веке.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Ассоциативный фактор в развитии исследований по истории науки и техники: роль юбилеев русских ученых.
2. Опыт коллективной работы в изучении истории Московского университета: С.П. Шевырев и его сотрудники.
3. Программа академика А.А. Куника по комплексному изучению истории науки XVIII в. в России.
4. История науки в преподавательской практике российских университетов XIX в.
5. Опыт коллективной работы в изучении истории Московского университета: С.П. Шевырев и его сотрудники.
6. Вклад академиков П.П. Пекарского и М.И. Сухомлинова в изучение истории науки в России.

*Список источников и литературы:*

1. Илизаров С.С., Гринина И.Р. Историко-научное сообщество России в XVIII-XXI веках: динамика формирования // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2014. - № 1 (74). - С. 79-91. – Ссылка на ресурс: [http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik\\_1\\_14.pdf](http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik_1_14.pdf)
2. Вернадский В.И. История науки. Сочинения. - Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2018. <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-nauki-sochineniya-423588>
3. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.



Тема 6. (4 ч.) Дисциплинарное становление истории науки и техники в конце XIX – начале XX вв.

*Цель занятия* – изучение особенностей формирования истории науки как научной дисциплины в Западной Европе и в России конце XIX – нач. XX вв.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Позитивизм и создание во Франции первой кафедры всеобщей истории науки.
2. Академик А.С. Лаппо-Данилевский – историк знаний.
3. Академик В.И. Вернадский как организатор изучения в России истории науки и техники.
4. Особенности формирования истории науки как научной дисциплины в России и Западной Европе.
5. Академическая комиссия "Русская наука" – первый в России центр исследования истории знаний.
6. Изучение истории науки в российских университетских центрах.

*Список источников и литературы:*

1. Вернадский В.И. Труды по всеобщей истории науки / общ. ред. и вступ. ст. С.Р. Микулинского – 2-е изд. - М.: Наука, 1988.
2. В поисках теории развития науки (Очерки западноевропейских и американских концепций XX века). М., 1982.
3. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.

Тема 7. (4 ч.) Пути развития истории науки и техники в XX в.

*Цель занятия* – изучение специфики развития в России / СССР истории науки как сферы профессиональной деятельности.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Формирование исследовательских структур в области изучения истории науки и техники.
2. Первая и вторая институционализация истории науки и техники в СССР.
3. Особенности профессии "историк науки и техники" и формирование в России профессионального сообщества историков науки и техники.
4. Дисциплинарное развитие в СССР истории науки и техники.
5. Влияние внутривластной ситуации на состояние, задачи и функции истории науки и техники: место истории науки и техники в приоритетах советского общества.
6. Творческое наследие классиков отечественной историко-научной мысли: В.П. Зубов, Т.И. Райнов, С.Л. Соболев, Н.А. Фигуровский, А.П. Юшкевич и др.

*Список источников и литературы:*

1. Вернадский В.И. История науки. Сочинения. - Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2018. <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-nauki-sochineniya-423588>
2. Вернадский В.И. Труды по всеобщей истории науки / общ. ред. и вступ. ст. С.Р. Микулинского – 2-е изд. - М.: Наука, 1988.
3. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.
4. Илизаров С.С., Гринина И.Р. Историко-научное сообщество России в XVIII-XXI веках: динамика формирования // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2014. - № 1 (74). - С. 79-91. – Ссылка на ресурс: [http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik\\_1\\_14.pdf](http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik_1_14.pdf)

Тема 8. (4 ч.) Пути развития истории науки и техники в XX в.

*Цель занятия* – изучение специфики развития в России / СССР истории науки как сферы профессиональной деятельности.

*Вопросы для обсуждения:*

7. Формирование исследовательских структур в области изучения истории науки и техники.
8. Первая и вторая институционализация истории науки и техники в СССР.
9. Особенности профессии "историк науки и техники" и формирование в России профессионального сообщества историков науки и техники.
10. Дисциплинарное развитие в СССР истории науки и техники.
11. Влияние внутривластной ситуации на состояние, задачи и функции истории науки и техники: место истории науки и техники в приоритетах советского общества.
12. Творческое наследие классиков отечественной историко-научной мысли: В.П. Зубов, Т.И. Райнов, С.Л. Соболев, Н.А. Фигуровский, А.П. Юшкевич и др.

*Список источников и литературы:*

5. Вернадский В.И. История науки. Сочинения. - Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2018. <https://www.biblio-online.ru/book/istoriya-nauki-sochineniya-423588>
6. Вернадский В.И. Труды по всеобщей истории науки / общ. ред. и вступ. ст. С.Р. Микулинского– 2-е изд. - М.: Наука, 1988.
7. Микулинский С.Р. Очерки развития историко-научной мысли. М., 1988.
8. Илизаров С.С., Гринина И.Р. Историко-научное сообщество России в XVIII-XXI веках: динамика формирования // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. - 2014. - № 1 (74). - С. 79-91. – Ссылка на ресурс: [http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik\\_1\\_14.pdf](http://www.rfh.ru/downloads/vestnik/vestnik_1_14.pdf)

Тема 9. (4 ч.) Крупнейшие отечественные ученые XX столетия.

*Цель занятия* – изучение специфики развития в современной России истории науки как сферы профессиональной деятельности.

*Вопросы для обсуждения:*

1. Особенности и направления развития науки и техники в конце XX–XXI вв. и новые информационные технологии.
2. Наука и научные учреждения современной России.

*Список источников и литературы:*

1. Хрестоматия по истории науки и техники /под ред. Ю.Н. Афанасьева и В.М. Орла; сост.: Б. А. Старостин, Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь. М.: РГГУ, 2005.
2. Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН: <http://www.ihst.ru/>; <http://iiet.ru/>
3. Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН: <http://ihst.nw.ru/>
4. Архив РАН: <http://www.arran.ru/?q=ru/aran>
5. Санкт-Петербургский филиал Архива РАН: <http://ranar.spb.ru/>

**Требования к выполнению семинарских занятий:**

- к каждому семинару студенты проводят предварительную подготовку в часы, отведенные для самостоятельной работы с использованием рекомендованной литературы.
- на семинарских занятиях преподаватель оценивает степень готовности студента, его участие в обсуждении проблематики занятия и качество демонстрируемых знаний по теме.

- студенты, пропустившие более половины семинарских занятий или не участвовавшие в работе на занятиях, выполняют дополнительную письменную работу по тематике занятий в установленное преподавателем внеаудиторное время.

## 9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ

Тему письменной работы студент выбирает или формулирует самостоятельно, или при помощи преподавателя.

Преподаватель кафедры консультирует студента по поводу подготовки и написания письменной работы, а также в итоге оценивает работу.

В функции преподавателя входит:

- помощь студенту в выборе литературы по избранной теме, в составлении плана работы, в определении этапов данной работы и в овладении навыками работы с источниками;
- консультации в ходе самостоятельной работой студента над темой и общим ходом подготовки текста (утверждение списка источников и литературы, а также плана текста работы, прочтение и рекомендации по усовершенствованию написанного текста);
- оценка письменной работы.

Подготовка письменной работы осуществляется в несколько этапов:

1. Подбор научной литературы по теме работы в научной библиотеке РГГУ, иных библиотеках г. Москвы (Российской государственной библиотеке <http://rsl.ru/>, Государственной публичной исторической библиотеки России <http://katalog.shpl.ru/>, Всероссийской государственной библиотеке иностранной литературы им. М.И.Рудомино <http://www.libfl.ru/> и др.), а также в электронной библиотеке и базах данных научной библиотеки РГГУ. Допустимо также осуществлять поиск научной литературы (электронных версий книг и статей) в интернете. Использование для подготовки курсовых докладов анонимных интернет-ресурсов (например, Википедии), в т.ч. банков рефератов, приравнивается к плагиату. Каждая страница письменной работы должна иметь ссылку на используемые источники и литературу с указанием *для книг*: автора, названия, для многотомных изданий - номера тома, года и места издания; *для статей*: автора, названия статьи и названия издания (журнала, сборника, альманаха), года издания, номера или выпуска. Ссылаясь как на книги, так и на статьи, обязательно указывать номера страниц, с которых заимствована данная мысль.

Работа с научной литературой по теме письменной предполагает чтение и конспектирование научной литературы.

2. Составление плана работы. План письменной работы (реферата, доклада) составляется по завершению прочтения научной литературы по выбранной теме и предшествует написанию самого текста работы. При необходимости преподаватель оказывает консультативную помощь при составлении плана работы.

3. Написание текста письменной работы начинается после составления плана.

4. Защита письменной работы.

5. Оценка письменной работы.

Объем письменной работы должен составлять 10-15 страниц без учета титульного листа, оглавления и списка источников и литературы.

Структура работы должна включать: титульный лист, содержание или оглавление (если текст имеет разбивку на главы), введение, основную часть, заключение, список использованных источников и литературы

Во введении работы необходимо представить: актуальность выбранной темы, степень проработанности темы в научной литературе, цель работы; задачи, которые необходимо решить в ходе написания работы; краткую характеристику источниковой базы работы, описание структуры работы.

Основная часть работы состоит из двух/ трех частей (глав) в соответствии с составленным планом. Главы должны иметь название. Рекомендуются делать главы, равные по

объему. В каждой из глав необходимо представить развернутое изложение одного из аспектов выбранной темы, а также провести сопоставление различных точек зрения на данную проблему. Так же необходимо представить собственную точку зрения в отношении исследуемой проблематики. Каждая глава завершается выводом. Соотношение цитируемого материала и авторского анализа, точек зрения составляет примерно 1/2 от всего текста работы.

Письменная работа подлежит проверке в программе «Антиплагиат». Во избежание плагиата на каждой странице требуется указывать *постраничные ссылки (сноски)* на используемые источники и литературу. Цитируемый в рамках одной сноски материал не должен превышать 1 абзаца текста (2-3 небольших предложения). Цитирование в размере 0,5 и более страницы текста не допускается.

В заключении работы требуется сделать общий вывод по выбранной теме и охарактеризовать его значение.

При оформлении работы необходимо соблюдать следующие требования. Поля - сверху, снизу 2 см, слева 2,5 см, справа – 1 см, отступ абзаца 1,25. Шрифт желателно использовать TimesNewRoman, кегль 14, интервал 1,5, выравнивание текста по ширине. Номера страниц внизу справа на каждой странице, кроме титульного листа. Для оформления ссылок используйте функцию «сноски внизу страницы» в программе MSWord.

Каждый раздел работы (содержание, введение, заключение, список использованных источников и литературы, приложение) и каждую главу целесообразно начинать с новой страницы. Названия разделов («Содержание», «Введение», «Заключение», «Список использованных источников и литературы», «приложение») и глав («Глава 1. Название», «Глава 2. Название») выделить жирным шрифтом, выравнивать по центру.

Письменная работа сдается преподавателю в печатном и электронном виде для проверки в программе «Антиплагиат».

### **9.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**Самостоятельная работа** нацелена на расширение теоретических и фактических знаний, практических умений на основе поиска и обработки информации, работы с КФФД, а также изучения студентами историографической и источниковедческой базы курса при подготовке к семинарским занятиям, к промежуточной и итоговой письменной аттестации.

Самостоятельная работа может выполняться студентом в читальном зале библиотеки, в компьютерных классах, а также в домашних условиях.

Студенту необходимо в ходе лекции отметить для себя сложные понятия и смыслы, сформулировать и записать вопросы к преподавателю и задать их в конце (по окончании) лекции. При подготовке к семинарским занятиям также необходимо сконцентрировать внимание на наиболее сложных для усвоения вопросах, заранее ознакомиться с рекомендованной литературой и в последующем поставить вопросы (если таковые возникнут) перед преподавателем с учетом прочитанного. По заинтересовавшим его аспектам студент может привлекать литературу и Интернет-ресурсы, не указанные преподавателем. Это особенно важно делать в процессе подготовки реферата, предполагающей также обращение к источникам.

Студенту необходимо обращать особое внимание на неоднозначные, а в некоторых случаях противоречащие друг другу оценки и суждения специалистов.

По всем вопросам курса, которые вызывают затруднение, студент должен обращаться к преподавателю за разъяснениями.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина реализуется на факультете архивоведения и документоведения кафедрой документоведения, аудиовизуальных и научно-технических архивов.

Предметом курса является последовательное изучение истории научно-технических знаний в России от времени их зарождения до настоящего времени. Методика преподавания строится на сочетании теоретических занятий и семинарских, в которых определенное место занимают демонстрация иллюстративного, видео и, частично, вещественного материала. На занятиях у студентов вырабатывается опыт самостоятельной исследовательской работы в области изучения истории науки и техники: истории научно-технических учреждений, обществ и других институтов, формирования специфических коммуникативных систем, изучение жизни и творчества отдельных ученых и техников, общих проблем развития научно-технических знаний.

Курс базируется на комплексе источников поливидового характера и назначения; акцентируется внимание на недостаточно изученных в отечественной историографии событиях и фактах в данной области.

Особенностью курса является то, что история научно-технических знаний и научных институтов в России, ориентированная на раскрытие закономерностей развития познавательных способностей человека, прослеживается на фоне общемирового процесса, что позволяет будущим историкам-архивистам лучше ориентироваться в культурном наследии страны.

Целью освоения дисциплины является изучение истории научно-технических знаний от их зарождения до настоящего времени, а также механизмов функционирования сферы социальной деятельности, которая находит отражение в ретроспективной научно-технической документации, составляющей существенную часть архивного фонда Российской Федерации.

Задачи курса:

Сформировать у студента знания о социальных функциях науки и техники, истории формирования и особенностей организации в России научно-технических учреждений, советском опыте в создании централизованной государственной системы фундаментальной, вузовской и отраслевой науки, опыте научно-технической модернизации в условиях перехода России к рыночной экономике, современной структуре и уровнях организации научно-технической деятельности, основополагающих законодательных и нормативно-методических документов.

Научить использовать основные знания по истории развития в России науки и техники при работе с научно-технической информацией в различных социальных институтах и, прежде всего, в научно-технических архивах, использованию документов в социальной практике, включая составление информационно-аналитических тематических обзоров, подготовку документов для презентации в музейно-выставочной, археографической, учебно-образовательной работе.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

ПК-1. Владеет навыками исследования, отбора, редактирования и подготовки к публикации собственных материалов и архивных документов

ПК-2. Владеет навыками приема, учета, проверки наличия и состояния сохранности, экспертизы ценности, а также использования музейных предметов и архивных документов

Программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме оценки доклада, работы на семинарских занятиях, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы.