#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ



# Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «Российский государственный гуманитарный университет» (ФГБОУ ВО «РГГУ»)

Историко-Архивный институт
Исторический факультет
Кафедра истории государственных учреждений и общественных организаций

### ИСТОРИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ РОССИИ

#### 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 высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Москва 2022

## ИСТОРИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ РОССИИ

Рабочая программа дисциплины

Составители:

д-р ист. наук, проф. А. С. Сенин канд. ист. наук, доц. М. А. Андреев

Ответственный редактор д-р ист. наук, проф. Т. Г. Архипова

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 7 от 18.03.2022

### Оглавление

1. Пояснительная записка	
1.1 Цель и задачи дисциплины	$\exists$
1.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),	
соотнесенных с индикаторами достижения компетенций	
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	
2. Структура дисциплины	
3. Содержание дисциплины	
4. Образовательные технологии	
5. Оценка планируемых результатов обучения	
5.1. Система оценивания	
5.2. Критерии выставления оценок	
5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости,	
промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплин	
6.1. Список источников и литературы	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети	
«Интернет»	
6.3 Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы	
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными	
возможностями здоровья и инвалидов	
9. Методические материалы	
9.1. Планы практических (семинарских, лабораторных) занятий	
9.2. Методические рекомендации по подготовке письменных работ	
9.3. Иные материалы	_
	_
	_
Приложение 1. Аннотация дисциплины	_

#### 1. Пояснительная записка

#### 1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины ознакомить студентов с теми научными и научно-техническими учреждениями, которые определяли основные направления развития науки и техники в России.

#### Задачи дисциплины:

- изучение роли государства в развитии науки и техники, в решении геополитических задач России;
- осмысление значения научно-технического прогресса для развития народного хозяйства;
- изучение становления и развития отечественных научно-технических учреждений и их места в государственном аппарате страны;
- изучение места и роли научно-технических учреждений в промышленности и других отраслей народного хозяйства;
- изучение места и значения Академии Наук для развития фундаментальных и поисковых исследований в области естественных и технических наук, ее вклада в обеспечении безопасности страны.

# 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине $(modyn\omega)$ , соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
(код и наименование)	(код и наименование)	
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	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  Уметь: использовать правовые акты и методические документы в ходе комплектования, экспертизы ценности, учета и сохранности музейных предметов и архивных документов  Владеть: навыками работы с правовыми актами и методическими документами аудиовизуальной, научнотехнической и экономической направленности в сфере музейного и архивного дела
	ПК-2.2. Применяет знания в области	Знать: методы приема, учета, оценки,

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 и архивных документов 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

Уметь: проводить учет, оценку и организовывать хранение и использование музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов

Владеть: навыками приема, учета, оценки, организации хранения и использования музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов

ПК-2.3. Осуществляет комплектование, хранение, описание и оценку музейных предметов и архивных документов в соответствии с научно-методическими критериями

Знать: принципы комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научнометодическими критериями

Уметь: применять на практике методику описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научнометодическими критериям

Владеть: навыками комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов

#### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «История научно-технических учреждений России» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: «История России XIX - начала XX веков», «История России новейшего времени», «История научно-технических знаний».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующей дисциплины, изучаемой на 4 курсе: «Документы по истории науки, техники и экономике в архивах  $P\Phi$ ».

### 2. Структура дисциплины

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

### Структура дисциплины для очной формы обучения

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

Семест	Тип учебных занятий	Количество
p		часов
6	Лекции	24
6	семинары	36
	Всего:	60

Объем дисциплины (модуля) в форме <u>самостоятельной работы обучающихся</u> составляет 48 академических часов.

#### 3. Содержание дисциплины

№	Наименование	Содержание		
	раздела дисциплины			
1	Введение	Значение науки, современной научно-технической революции для развития народного хозяйства, укрепления обороноспособности страны. Основные структурные элементы научной сети научно-технических учреждений. и проблемы их классификации. Основные источники и историография.		
2	<b>Тема 1.</b> Исторические предпосылки возникновения научнотехнических учреждений.	От естественно-научных представлений Древней Руси к техническим знаниям и научно-техническим учреждениям Российской империи (X-XVIII вв.). Пушечный двор. А. Чохов. Реорганизация вооруженных сил при Петре І. Организация производства артиллерии. Военные изобретения А. К. Нартова. Стандартизация вооружения. Петербургский арсенал. Первые судостроительные верфи. Адмиралтейство как центр военного судостроения. Постройка Тульского и Сестрорецкого оружейных заводов. Организаторы военной промышленности: К. К. Гаскойн, В. И. Генин, Н. Д. Демидов.		
3	<b>Тема 2.</b> Петербургская Академия Наук	Учреждение Императорской Академии наук. Академический устав. Критика Академии наук передовой общественностью за ее приверженность «чистой науке» и отрыв от практических нужд и общественной жизни России. Вопрос о пересмотре академического устава в 1890-х - начале 1900-х гг. Организационные изменения в Академии наук. Разряды Академии наук. Сеть академических лабораторий и комиссий. Основание Пушкинского дома,		

		Комиссии естественных производительных сил (КЕПС). Академия наук после Февральской революции. Переименование Академии из Императорской Санкт-петербургской в Российскую (РАН). Введение выборности президента РАН.
4	<b>Тема 3.</b> Ведомственные научно-технические учреждения Российской империи.	Возникновение министерств. Причины их эволюции в своеобразные центры научной и научно-технической деятельности. Структурные части министерств, ведавшие научной деятельностью. Усиление роли науки в государственном управлении. Появление государственных органов принципиально нового типа ведомственных ученых комитетов и советов. Функции ученых комитетов. Расширение сети ведомственных ученых комитетов в пореформенный период. Проблема координации научной деятельности и создание Комитета военно-технической помощи. Комиссия по ученым учреждениям при Министерстве народного просвещения. Использование достижений ученых в области металлургии, математики, химии в военном производстве. Появление артиллерийских орудий с нарезными стволами. Применение электродвитателей и тальванотехники в военном деле. Военная электротехника. Минное оружие. Военных телеграф. Развитие производства боевых пороховых ракет. Петербургский и Николаевский ракетные заводы. А. Д. Засядько и К. И. Константинов. Учреждение Главного артиллерийского управления. Разработка и начало производства магазинных винтовок. Трехлинейная винтовка С. И. Мосина. Появление скорострельных орудий и пулеметов. В. С. Барановский, Ф. Ф. Лендер, П. М. Обухов, Н. И. Путилов, А. П. Энгельгардт. Строительство стратегических военных железных дорог. Фортификационные сооружения. Закат парусного флота. Гребной винт против гребного колеса. Первые военные пароходы. Строительство броненосного флота.  Зарождение и оформление идеи организованной и планомерно направляемой научной деятельности. Проекты создания в Академии наук специализированных научно-исследовательских институтов. Проекты организации прикладных народнохозяйственных исследований и учреждение центральной научно-технической лаборатории военного ведомства. Записка академика В. И. Вернадского «О задачах КЕПС в деле организации исследовательских специализированных институтов». Попытки общегосударственной организации научной деятельности. Комиссия по изучению естественных производительных сил (КЕПС) как центр, организующий иссле
5	<b>Тема 4.</b> Становление советской системы организации науки в 1917 – 1922 гг.	Начало формирования сети научных учреждений в составе Наркомпроса, ВСНХ, Наркомзема и других ведомств. Высший совет народного хозяйства РСФСР (ВСНХ) и его научно-техническая политика в 1917-1922 гг. Научно-технический отдел (НТО) ВСНХ - центр организации прикладных исследований и развития сети отраслевых научно-исследовательских институтов. Политика государства по привлечению ученых к социалистическому строительству в первые годы Советской власти. От науки привлекаемой - к науке управляемой. Складывание основных принципов научной политики: идеологических, экономических, организационных. Внедрение в научно-исследовательскую работу методологии марксизма-ленинизма, диалектического материализма; борьба с аполитичностью и нейтральностью в среде научных работников.
6	Тема 5. Управление наукой и научно-техническими учреждениями в годы	Общесоюзные и республиканские научно-технические учреждения. Экстенсивный характер развития сети научно-технических учреждений во второй половине 20-х-30-х гг. Перестройка в 1929-1933 гг. Региональные аспекты развития сети

новой экономической политики и форсированной модернизации страны (20-30-е годы).

научно-технических учреждений в конце 20-х-30-х гг.

Внедрение плановых начал, социалистического планирования в научно-исследовательскую работу и развитие сети научнотехнических учреждений; разработка дифференцированной системы поощрений за выдающиеся научные достижения. Тотальное огосударствление науки: свертывание сети научно-технических обществ, установление монополии государства на полготовку, подбор, расстановку научных кадров, развитие сети научноуровнях. технических учреждений. Управляемость науки на всех законодательных Роль высших органов РСФСР\СССР формировании юридической базы функционирования науки и развития научно-технических учреждений. Высшие исполнительные органы РСФСР/СССР, их компетенция в области развития науки и сети научно-технических учреждений.

Общегосударственные органы управления наукой и научно-техническими учреждениями.

Российская академия наук (РАН) в 1917-1925 гг.: руководящие органы академии, состав действительных членов, отделения РАН, сеть научных учреждений. Преобразование РАН в Академию наук (АН СССР). АН СССР по уставу 1927 г. «Большие выборы» в АН СССР. Причина принятия устава АН СССР 1930 г. Изменения в структуре АН СССР и в сети ее учреждений. Начало формирования сети филиалов и баз. АН СССР. Устав 1935 г. Учреждение Сопиалистической акалемии общественных наук (САОН) как марксистской альтернативы РАН. Организационное устройство САОН, состав действительных членов, сеть научных подразделений. Проблемы естествознания в САОН. Преобразование CAOH Коммунистическую академию. Устройство Комакадемии, состав действительных членов. Сеть естественнонаучных подразделений Комакадемии. Причины упразднения Комакадемии.

Идеологические, социально-экономические научноорганизационные причины принятия решения об образовании ВАСХНИЛ. Дискуссии по вопросу образования академии. Особое мнение УССР Постановление СНК СССР об образовании всесоюзного института прикладной ботаники и новых культур - первого звена ВАСХНИЛ. Постановление СНК СССР об образовании ВАСХНИЛ, задачи академии, организационное устройство. Начало формирования сети научно-исследовательских институтов, опытных и зональных станций. Реорганизация ВАСХНИЛ. Принятие первого устава, утверждение первого состава действительных членов, создание в ВАСХНИЛ секций по основным отраслям сельхознауки. Реорганизация сети научных и опытных учреждений.

Высший совет народного хозяйства СССР. Научно-технический Научно-техническое управление отдел Научно-CCCP. исследовательский сектор **BCHX** Сеть научнотехнических учреждений, подведомственных НТО-НТУ-НИС ВСНХ СССР. Наркомат тяжелой промышленности СССР (НКТП СССР). НИС НКТП СССР и его научно-технические учреждения: прикладные институты, научно-технические ассоциации, фабрично-заводские Экстенсивный характер развития сети прикладных лаборатории. институтов и ее реорганизация в середине 30-х гг. Сеть научнотехнических учреждений Наркоматов легкой, лесной и пищевой промышленности.

Реформа управления военной промышленностью 1932 г. Освоение производства новых видов военной продукции и техники на советских заводах, проблема качества. Вторая пятилетка и начало массового производства новых систем артиллерийского, танкового,

		авиационного и стрелкового вооружения. Военное судостроение в годы второй пятилетки. Формирование поколения советских военных инженеров и конструкторов. В.Г.Федоров, В.А.Дегтярев, Ф.В.Токарев, Г.С.Шпагин, Н.Н.Поликарпов, С.В.Ильюшин, А.И.Микоян, П.А.Сухой, В.М.Петляков, А.Н.Туполев, А.С.Яковлев, С.А.Лавочкин, А.А. Микулин, М.И.Кошкин, А.А.Морозов, Ж.Я.Котин, В.Г.Грабин, Ф.Ф.Петров.
7	<b>Тема 6.</b> Наука и научные учреждения в годы Великой Отечественной войны.	АН СССР в годы Великой Отечественной войны. Развитие сети научно-технических учреждений в годы Великой Отечественной войны. Научно-технические учреждения промышленных Наркоматов СССР в годы Великой Отечественной войны: институты, проблемно-тематические комиссии, советы, комитеты ученых. Творцы оружия. Сеть научно-исследовательских учреждений ВАСХНИЛ в годы Великой Отечественной войны.
8	<b>Тема 7.</b> Управление наукой и научно-техническими учреждениями СССР в послевоенные десятилетия.	Академия наук СССР 1945 — 1991 гг. Расширение сети институтов, лабораторий, филиалов и баз АН СССР в первое послевоенное десятилетие. Образование Сибирского отделения Академии наук. Реорганизация сети научных учреждений АН ССР в начале 60-х гг. Изменения организационной структуры АН СССР во второй половине 60-х гг. Сеть институтов и научных центров АН СССР в середине 70-х - 80-х гг. Демократизация академической жизни в годы перестройки.
		Перестройка сети научно-технических учреждений в связи с реорганизациями государственного аппарата 1953, 1957 и 1965 гг.: возникновение научно-технических объединений, отраслевых и проблемных лабораторий, научно исследовательских секторов, научных центров. Развитие сети научно-технических учреждений промышленности в 1945-1957 гг. Перестройка сети в связи с реорганизацией управления промышленностью. Переподчинение научно-технических учреждений Государственным комитетам СМ СССР по отраслям промышленности.
		Реорганизация управления промышленностью по отраслевому принципу; образование общесоюзных и союзно-республиканских министерств, их роль в определении основных направлений деятельности научно-технических учреждений. Дальнейший рост сети научно-технических учреждений. Совершенствование форм связи науки с производством, возникновение и развитие сети научно-производственных объединений (НПО). Изменение структуры военного производства. Освоение промышленностью производства нового поколения военной техники и вооружений. Создание в СССР ракетного и ядерного вооружения, атомных подводных лодок. Осуществление «Уранового проекта» в СССР. Развитие советской реактивной авиации. Развитие советской конструкторской школы. С.П.Королев, В.Н.Челомей, М.К.Янгель, В.П.Глушко, Н.А.Пилюгин, В.П.Макеев, М.Т.Калашников, Е.Ф.Драгунов, С.П.Непобедимый, А.А.Расплетин, П.Д.Грушин, М.Л.Миль, Н.И.Камов, И.В. Курчатов, Ю. Б. Хапритон, А. П. Александров, А. Г. Шипунов, И. Д. Спасский.
		ВАСХНИЛ в послевоенные годы. Августовская, 1948 г. сессия ВАСХНИЛ - трагедия отечественной науки. ВАСХНИЛ и «сталинский план преобразования природы». ВАСХНИЛ в период хрущевских реформ сельского хозяйства.
		Восстановление нормального функционирования академии во второй половине 60-х гг. Устав ВАСХНИЛ 1978 г. о задачах академии и ее ответственности за развитие научных исследований. Отраслевые и региональные отделения ВАСХНИЛ. Сеть институтов,

		опытных и селекционных станций, опорных пунктов.	
9	<b>Тема 8.</b> Власть, наука и научные учреждения в Российской Федерации на рубеже XX-XXI вв	Распад единой общесоюзной сети научно-технических учреждений в связи с упразднением СССР. Деидеологизация науки. Отказ от тотального планирования научно-исследовательской работы. Законодательство РФ в сфере организации науки. Роль Государственной Думы, Совета Федерации, Президента и его администрации в регулировании научной деятельности и развитии инфраструктуры науки. Академическая, отраслевая и вузовская наука в РФ. Воссоздание Российской академии наук (РАН). Преобразование общесоюзных отраслевых академий в высшие научные учреждения РФ. Перестройка сети отраслевых научнотехнических учреждений в связи с упразднением министерств и ведомств СССР и созданием центральных органов государственного управления РФ. Сеть высших учебных заведений РФ. Перестройка университетского образования. Возрастание роли вузовской науки. Министерство образования и науки РФ. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.	

# 4. Образовательные технологии

# Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1	Введение	Лекция 1.	Вводная лекция
2	<b>Tema 1.</b> Исторические предпосылки возникновения научно-технических учреждений.	Лекция 2. Семинар 1. Самостоятельная работа	Лекция Опрос по вопросам семинарских занятий Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
3	<b>Тема 2.</b> Петербургская Академия Наук	Лекция 3. Семинар 2.	Лекция с использованием видеоматериалов Опрос по вопросам семинарских занятий

		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
4	<b>Тема 3.</b> Ведомственные научно- технические учреждения Российской империи.	Лекции 4-6.	Лекции с использованием видеоматериалов
		Семинары 3-6.	Опрос по вопросам семинарских занятий
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
5	<b>Тема 4.</b> Становление советской системы организации науки в 1917 – 1922 гг.	Лекция 7.	Лекция с использованием видеоматериалов
	1722 111	Семинар 7.	Опрос по вопросам семинарских занятий
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
6	техническими учреждениями в годы новой экономической политики и	Лекции 8-10.	Лекции с использованием видеоматериалов
	форсированной модернизации страны (20-30-е годы).	Семинары 8-10.	Опрос по вопросам семинарских занятий
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
7	<b>Тема 6.</b> Наука и научные учреждения в годы Великой Отечественной войны.	Лекция 11.	Лекции с использованием видеоматериалов
		Семинар 11.	Опрос по вопросам семинарских занятий
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
8	Тема 7. Управление наукой и научно-	Лекции 12- 13.	Лекция с использованием

	техническими учреждениями СССР в послевоенные десятилетия.		видеоматериалов
		Семинары 12-13.	Опрос по вопросам семинарских занятий
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты
9	<b>Тема 8.</b> Власть, наука и научные учреждения в Российской Федерации на рубеже XX-XXI вв.	Лекция 14.	Лекция с использованием видеоматериалов Опрос по вопросам
		Семинар 14.	семинарского занятия
		Самостоятельная работа	Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты

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 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

<u>Система оценивания может быть представлена как в текстовой, так и в табличной форме.</u>

#### Например:

Форма контроля	Макс. колі баллов	ичество
	За одну работу	Всего

Текущий контроль:		
- onpoc	10 баллов	40 баллов
- участие в дискуссии на семинаре	5 баллов	10 баллов
- контрольный тест (темы 4-8)	10 баллов	10 баллов
Промежуточная аттестация		40 баллов
Письменный ответ на вопросы зачета		
		100 5
Итого за дисциплину		100 баллов
зачёт с оценкой		

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	Граниниоппад шкана		Шкала ECTS
95 – 100	отлично		A
83 – 94			В
68 – 82	хорошо	зачтено	С
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55	_ Mesuciselmonsus		Е
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	FX
0 – 19	пордовнограния		F

### 5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/	«отлично»/	Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может
A,B	«зачтено (отлично)»/	продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
	«зачтено»	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. Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «высокий».
82-68/	«хорошо»/	Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и
C	«зачтено (хорошо)»/	практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.
	«зачтено»	Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.  Достаточно хорошо ориентируется в учебной и
		профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «хороший».
67-50/	«удовлетвори-	Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом
D,E	тельно»/ «зачтено (удовлетвори-	уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.
	тельно)»/	Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении
	«зачтено»	практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.
		Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне — «достаточный».
49-0/	«неудовлетворите	Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом
F,FX	льно»/ не зачтено	уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации. Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в
		применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
		для этого навыками и приёмами. Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.

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

Оценка знаний представляет собой совокупность различных показателей работы студента в течение всего процесса обучения. Контроль знаний осуществляется в соответствии с учебным планом образовательной программы «История научнотехнических учреждений России» и предусматривает такие формы как собеседование с преподавателем во время индивидуальных и групповых консультаций, обсуждение изученной учебной и научной литературы при ответах на вопросы семинарских занятий, ответы на вопросы теста в ходе текущего контроля успеваемости. Формами контроля также могут быть подготовка реферата или рецензии на статью или монографию, воспоминания государственных деятелей. Результаты промежуточной аттестации подводятся с учетом баллов текущего контроля и итоговой письменной работы.

# Вопросы к зачету по курсу истории научно-технических учреждений России

- 1. Использование естественно-научных знаний и технических достижений в Древней Руси и Московском государстве (X-XVII вв.).
- 2. Развитие науки и техники в XVIII в.
- 3. Возникновение Академии Наук. Ее место и роль в научных исследованиях в XVIII первой половине XIX вв.
- 4. Академия Наук и другие научные учреждения во второй половине XIX начале XX в.
- 5. Развитие науки и техники в условиях начала промышленного переворота первой половины XIX в. Основные научные открытия и изобретения.
- 6. Министерства как центры научной и научно-технической деятельности в XIX начале XX в.
- 7. Научная деятельность в университетах и высших технических учебных заведениях дореволюционной России.
- 8. Промышленный переворот в России и развитие науки и техники во второй половине XIX в. Основные научные открытия и изобретения.
- 9. Использование научно-технических достижений в военном деле в XVIII XIX вв.
- 10. Использование научных открытий и технических изобретений в развитии народного хозяйства в канун Первой мировой войны (1900 1914 гг.).
- 11. Вклад научных знаний и технических изобретений в развитие транспортной инфраструктуры в XVIII- начале XX вв.
- 12. Вклад научно-технических учреждений в укрепление обороноспособности страны в 1914 1917 гг. Комиссия по изучению естественных производительных сил.
- 13. Политика Советской власти по привлечению ученых к социалистическому строительству в годы Гражданской войны и новой экономической политики.
- 14. Формирование и развитие сети научно-технических учреждений в годы Гражданской войны. Органы управления наукой ВСНХ.

- 15. Наука и техника в годы Гражданской войны и новой экономической политики. Внедрение плановых начал в научно-исследовательскую работу.
- 16. Российская Академия наук Академия наук СССР. 1917 1941 гг. Деятельность Комиссии по изучению естественных производительных сил.
- 17. ВАСХНИЛ.
- 18. ВСНХ и подведомственная ему сеть научных учреждений в годы новой экономической политики. Формирование ведомственно-отраслевой организации науки на рубеже 20-30-х годов.
- 19. Научно-технические учреждения Наркомата тяжелой промышленности и Наркомата внутренних дел в 30-е годы. Развитие науки и техники в годы первых пятилеток.
- 20. Научная деятельность в университетах и высших технических учебных заведениях. Научные подразделения вузов в годы первых пятилеток.
- 21. Вклад ученых в укрепление обороноспособности страны. Военно-промышленные наркоматы и военные программы.
- 22. Академия наук в годы Великой Отечественной войны. Вклад ученых в совершенствование военной техники. Творцы оружия.
- 23. Государственная научно-техническая политика в СССР в послевоенные десятилетия.
- 24. Вклад ученых в улучшение промышленных технологий, организации производства и развитие транспортной инфраструктуры.
- 25. АН СССР Российская академия наук во второй половине XX в.
- 26. Наука и укрепление обороноспособности страны. Атомный проект.
- 27. Наука и укрепление обороноспособности страны. Ракетостроение. Освоение космического пространства.
- 28. Наука и укрепление обороноспособности страны. Военно-промышленный комплекс СССР.
- 29. Вклад ученых в развитие гражданских отраслей народного хозяйства. Научно-производственные объединения.
- 30. Формы организации научно-исследовательской работы в вузах в послевоенные десятилетия.

Список тем для докладов по дисциплине «История научно-технических учреждений в России» (биография и деятельность академиков АН СССР, руководство научно-техническими учреждениями):

- 1. Алферов Жорес Иванович.
- 2. Вавилов Сергей Иванович
- 3. Вернадский Владимир Иванович.
- 4. Иоффе Абрам Федорович
- 5. Капица Петр Леонидович
- 6. Карпинский Александр Петрович
- 7. Келдыш Мстислав Всеволодович
- 8. Королев Сергей Павлович
- 9. Кржижановский Глеб Максимилианович
- 10. Курчатов Игорь Васильевич
- 11. Ландау Лев Давидович
- 12. Обручев Владимир Афанасьевич
- 13. Тамм Игорь Евгеньевич
- 14. Тимирязев Климент Аркадьевич
- 15. Павлов Иван Петрович
- 16. Прохоров Александр Михайлович
- 17. Сахаров Андрей Дмитриевич
- 18. Стеклов Петр Георгиевич
- 19. Ферсман Александр Евгеньевич
- 20. Шмидт Отто Юльевич

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

#### 6.1. Список источников и литературы

#### Источники

Конституция Российской Федерации. М., 2010.

#### Литература

#### Учебная

*Архипова Т.Г.*. Организация государственных учреждений в России: 1917 - 2013 Учебник. / Под ред. Т. Г. Архипова, Е. П. Малышева. - М.: РГГУ, 2014. — 557 с.

*Ерошкин Н. П.* История государственных учреждений дореволюционной России [Научно-педагогические труды]. 5-е изд., доп./ Н. П. Ерошкин. - М.: РГГУ, 2008. - 605 с.

*Степанский А. Д.* История научных учреждений и организаций дореволюционной России. Уч. пособие/ А. Д. Степанский. М.: МГИАИ,1987. – 86 с.

*Стрекопытов С. П.* История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX - XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. - М.: РГГУ, 2002. - 425 с.

Стрекопытов С. П. Органы государственного руководства наукой и научными учреждениями - фондообразователями Государственного архивного фонда СССР.1917-1936.Уч.пособие/ С. П. Стрекопытов. М.: МГИАИ, 1987. – 76 с.

Стрекопытов С. П. Высший совет народного хозяйства и советская наука 1917-1932 гг. Уч. пособие/ С. П. Стрекопытов. - М.: МГИАИ,1990. - 80 с.

Стрекопытов С. П. Государственное руководство наукой в СССР (1936-1958 гг.) Уч. пособие/С. П. Стрекопытов.- М.: РГГУ,1991.- 92 с.

#### Справочные и информационные издания

Высшие и центральные государственные учреждения России.  $1801-1917~\mathrm{rr.:}~\mathrm{B}~4~\mathrm{t.}~-$  СПб.: Наука, 1998-2004.

Государственность России. Словарь-справочник: Кн. 1 - 6 /ВНИИДАД. — М.: Наука, 1996 — 2009.

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

http:// ihst.ru - Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова

#### 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 (модуля)

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются: лаборатория документоведения и технотронных документов, специализированные аудитории кинофотофоно- и видео-документирования, компьютерный класс, раздаточные материалы, коллекция фотодокументов, звукозаписей и кинофильмов.

#### Состав программного обеспечения

№п/	Наименование ПО	Производитель	Способ распространения
П			(лицензионное или свободно
			распространяемое)
1.	Adobe Master Collection CS4	Adobe	лицензионное
2.	Windows 10 Pro	Microsoft	лицензионное
3.	Kaspersky Endpoint Security	Kaspersky	лицензионное
4.	Microsoft Office 2016	Microsoft	Лицензионное
5.	Zoom	Zoom	лицензионное

#### Профессиональные полнотекстовые базы данных:

№п/	Наименование	
П		
1	Профессиональные полнотекстовые БД	
	1.	Национальная электронная библиотека (НЭБ) www.rusneb.ru
	2.	ELibrary.ru Научная электронная библиотека www.elibrary.ru
	3.	Электронная библиотека Grebennikon.ru www.grebennikon.ru
	4.	Cambridge University Press
	5.	ProQuest Dissertation & Theses Global
	6.	SAGE Journals
	7.	Taylor and Francis
	8.	JSTOR

# 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, регулируемыми эргономическими партами СИ-1; компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

#### 9. Методические материалы

#### 9.1. Планы семинарских занятий

#### Пояснительная записка

Семинарские занятия по курсу «История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX -XX вв.)» проводятся для студентов факультета технотронных документов по направлению подготовки «Документоведение и архивоведение». Семинарские занятия направлены на более глубокое изучение посредством самостоятельного лекционного курса изучения комплекса опубликованных источников и литературы по изучаемым вопросам.

Выбор тем для семинарских занятий произведен исходя из последовательности изучения курса в соответствии с программой.

Особенный акцент сделан на темы, имеющие принципиальное значение для понимания особенностей формулирования и причин эволюции сети научноразличных технических учреждений этапах существования российской государственности. Вопросы, выносимые на обсуждение соответствуют основным сформулированы таким образом, чтобы студент с одной темам лекционного курса и закрепил полученную на лекции информацию, а с другой значительно стороны ее расширил в процессе изучения источников и научно-исследовательской литературы. Основным критерием в выборе источников была их доступность; научно-исследовательская литература подобрана с учетом ее фактологической и разнообразия научных подходов. Предполагается, что в ходе наполненности подготовки к семинарским занятиям студент научится критически осмысливать источники и исследовательскую литературу и на их основании опубликованные делать самостоятельные выводы и обобщения.

# **Тема 1.** Исторические предпосылки возникновения научно-технических учреждений в России.

#### Вопросы:

- 1. Использование технических достижений в Древней Руси.
- 2. Военно-технические достижения мануфактурного периода.
- 3. Развитие науки и техники в ходе петровских преобразований XVIII в.
- 4. Развитие науки и техники во второй половине XVIII в.

#### Литература:

*Стрекопытов С. П.* История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX – XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. – М.: РГГУ, 2002. С. 21-45.

#### Тема 2. Петербургская академия наук.

#### Вопросы:

- 1. Возникновение Академии Наук. Ее место и роль в научных исследованиях.
- 2. Академия Наук в XIX в. начале XX в. Академический устав. Структура Академии. Сеть академических лабораторий и комиссий.
- 3. Выдающиеся ученые и научные открытия XIX в.
- 4. Вузы как центры научно-технических работ.

### Литература:

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX — XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. — М.: РГГУ, 2002. С. 31-37, 49-64, 70-91..

**Тема 3.** Развитие науки и техники в Российской империи. Ведомственные научнотехнические учреждения

#### Занятие 1.

#### Вопросы:

- 1. Этапы промышленного переворота в России. Роль государства в развитии науки и техники.
- 2. Наука и техника во второй половине XIX в. Основные научные открытия и изобретения.
- 3. Возникновение министерской системы государственного управления. Структурные части министерств, ведавшие научной деятельностью. Функции ученых комитетов
- 4. Повышение роли науки в государственном управлении. Планы железнодорожного строительства.

#### Литература:

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX — XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. — М.: РГГУ, 2002. С. 38-48, 65-69.

#### Занятие 2

Возникновение технических наук, конструкторских отделов и бюро. Проблема координации научной деятельности.

- 1. Наука и техника в условиях первого этапа индустриализации страны.
- 3. Использование научно-технических достижений в военном деле.
- 4. Вклад научных знаний и технических изобретений в развитие транспортной инфраструктуры.

#### Литература:

*Стрекопытов С. П.* История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX – XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. – М.: РГГУ, 2002. С. 131-144.

#### **Тема 4.** Становление советской системы организации науки в 1917 – 1922 гг.

#### Вопросы:

- 1. Политика Советской власти по привлечению ученых к социалистическому строительству в годы Гражданской войны и новой экономической политики.
- 2. Развитие науки и техники в годы Гражданской войны.
- 3. Органы управления наукой ВСНХ.
- 4. Формирование и развитие сети научных учреждений.

#### Литература:

*Архипова Т.Г.*. Организация государственных учреждений в России: 1917 - 2013 Учебник. / Под ред. Т. Г. Архипова, Е. П. Малышева. - М.: РГГУ, 2014. С.99-104.

*Стрекопытов С. П.* Органы государственного руководства наукой и научными учреждениями – фондообразователями Государственного архивного фонда СССР. 1917 – 1936 гг. М., 1987. С. 24-30, 36-40, 45-46, 51-52, 56-59, 63-66.

Стрекопытов С. П. Высший совет народного хозяйства и советская наука. 1917—1932 гг. М., 1990. С. 7-13, 22-49.

**Тема 5.** Управление наукой и научно-техническими учреждениями в годы новой экономической политики и форсированной модернизации страны (20-30-е годы).

#### Занятие 1

#### Вопросы:

- 1. Наука и техника СССР в годы новой экономической политики. Внедрение плановых начал в научно-исследовательскую работу. ВСНХ и подведомственная ему сеть научно-технических учреждений.
- 2. Академия Наук СССР.
- 3. ВАСХНИЛ.
- 4. Комиссия по изучению естественных производительных сил в годы Новой экономической политики.

#### Литература:

Стрекопытов С. П. Высший совет народного хозяйства и советская наука. 1917—1932 гг. М., 1990. С. 50-70.

#### Занятие 2.

#### Вопросы:

- 1. Государственная научно-техническая политика в годы первых пятилеток.
- 2. Научно-технические учреждения Наркомата тяжелой промышленности и Наркомата внутренних дел.
- 3. Научные учреждения и их деятельность в развитии транспортной инфраструктуры.
- 4. Вклад ученых в укрепление обороноспособности страны. Военно-промышленные наркоматы и военные программы.

#### Литература:

*Архипова Т.Г.*. Организация государственных учреждений в России: 1917 - 2013 Учебник. / Под ред. Т. Г. Архипова, Е. П. Малышева. - М.: РГГУ, 2014. С.104-110.

*Стрекопытов С. П.* Государственное руководство наукой в СССР (1936 – 1958 гг.). М., 1991. С. 6-13, 18-34, 41-55.

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX – XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. – М.: РГГУ, 2002. С. 160-179, 199-248, 310-321.

Тема 6. Наука и научные учреждения в годы Великой Отечественной войны.

#### Вопросы:

- 1. Перемещение научных учреждений в восточные районы страны. Развитие сети научных учреждений.
- 2. Вклад ученых в совершенствование военной техники. Творцы оружия.
- 3. Вклад тружеников тыла в победу Советского Союза в Великой Отечественной войне. Организации производства и развитие транспортной инфраструктуры.
- 4. Перестройка управления экономикой. Массовый характер нововведений и рационализации как фактор преодоления напряженности и диспропорций экономики военного времени.

#### Литература:

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX – XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. – М.: РГГУ, 2002. С. 179-182, 248-267.

**Тема 7**. Управление наукой и научно-техническими учреждениями СССР в послевоенные десятилетия

#### Вопросы:

- 1. АН СССР Российская академия наук во второй половине XX в.
- 2. Наука и укрепление обороноспособности страны. Атомный проект. Космический проект.
- 3. Наука и укрепление обороноспособности страны. Ракетостроение. Освоение космического пространства.
- 4. Вклад ученых в развитие гражданских отраслей народного хозяйства. Научно-производственные объединения.
- 5. Формы организации научно-исследовательской работы в вузах.

#### Литература:

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX — XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. — М.: РГГУ, 2002. 182-198, 267-303, 331

**Тема 8**. Власть, наука и научные учреждения Российской Федерации на рубеже XX-XXI вв.

#### Вопросы:

- 1. Российская академия наук в 1990-2010-е гг.
- 2. Наука и укрепление обороноспособности страны.
- 3. Вклад ученых в развитие гражданских отраслей народного хозяйства. Научно-производственные объединения.
- 4. Формы организации научно-исследовательской работы в вузах.

#### Литература:

Стрекопытов С. П. История научно-технических учреждений в России (вторая половина XIX – XX вв.): Учеб. пособие /С. П. Стрекопытов. – М.: РГГУ, 2002. 182-198, 267-303, 331

#### АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «История научно-технических учреждений России» реализуется на факультете архивоведения и документоведения кафедрой истории государственных учреждений и общественных организаций.

Цель дисциплины ознакомить студентов с теми научными и научно-техническими учреждениями, которые определяли основные направления развитии науки и техники в России.

Задачи дисциплины:

- изучение роли государства в развитии науки и техники, в решении геополитических задач России;
- осмысление значения научно-технического прогресса для развития народного хозяйства;
- изучение становления и развития отечественных научно-технических учреждений и их места в государственном аппарате страны;
- изучение места и роли научно-технических учреждений в промышленности и других отраслей народного хозяйства;
- изучение места и значения Академии Наук для развития фундаментальных и поисковых исследований в области естественных и технических наук, ее вклада в обеспечении безопасности страны.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

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

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

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;

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;

принципы комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научно-методическими критериями.

Уметь:

использовать правовые акты и методические документы в ходе комплектования, экспертизы ценности, учета и сохранности музейных предметов и архивных документов;

проводить учет, оценку и организовывать хранение и использование музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов;

применять на практике методику описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов в соответствии с научно-методическими критериям.

Владеть:

навыками работы с правовыми актами и методическими документами аудиовизуальной, научно-технической и экономической направленности в сфере музейного и архивного дела;

навыками приема, учета, оценки, организации хранения и использования музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов;

навыками комплектования, хранения, описания и оценки музейных предметов и архивных аудиовизуальных, научно-технических и экономических документов.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме *зачёта* Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы.