

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Географический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан географического факультета,
академик РАН Добролюбов С.А.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ КАРТОГРАФИИ**

Уровень высшего образования:
бакалавриат

Направления подготовки:
05.03.03 «Картография и геоинформатика»

Направленность (профиль) ОПОП:
общий

Форма обучения:
очная

Рабочая программа рассмотрена и одобрена
Учебно-методической комиссией географического факультета
(протокол № 21, дата 30.09.2023)

Москва 2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по направлениям подготовки «Картография и геоинформатика», (*программы бакалавриата, магистратуры, реализуемым последовательно по схеме интегрированной подготовки*).

ОС МГУ утвержден решением Ученого совета МГУ имени М В Ломоносова (приказ по МГУ № 1383 от 30 декабря 2020 года).

Год (годы) приема на обучение: 2021

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП — относится к вариативной части ОПОП, является обязательной для освоения.
2. Входные требования для освоения дисциплины, предварительные условия: требуются знания географии, теоретических концепций, истории и методологии картографии, геоинформатики и аэрокосмического зондирования, изучаемых в рамках программ 1,2 и 3 курсов.
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Компетенции выпускников (коды)	Индикаторы (показатели) достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), сопряженные с компетенциями
<p>ПК-15 (<i>формируется частично</i>) Способен использовать знания о картографических произведениях как объектах всемирного документального наследия для просвещения различных категорий населения и популяризации отечественного и мирового картографического наследия; определять значимость картографических произведений и геоинформационных технологий для развития общества</p>	<p>ПК-15.1. Использует знания о картографических произведениях как объектах всемирного документального наследия для просвещения различных категорий населения и популяризации отечественного и мирового картографического наследия; определяет значимость картографических произведений для развития общества</p>	<p>Знать основные этапы развития картографической науки, особенности возникновения, функционирования и взаимовлияния национальных научных картографических школ, выдающиеся картографические произведения – памятники картографии, творческое наследие знаменитых картографов, современные тенденции исследования мирового и отечественного картографического наследия. Уметь определять математическую основу старинного картографического документа, принадлежность к картографической школе и стилю, способы создания документа (рукописный/печатный) и особенности печати (способ гравирования, тиражирования), место картографического документа в мировом картографическом наследии Владеть методами атрибуции картографического произведения: выяснения обстоятельств возникновения, времени и истории его создания, установления подлинности, точности и достоверности; способами описания картографического документа, в том числе с использованием геоинформационных технологий и Интернет-ресурсов.</p>

4. Объем дисциплины (модуля) 3 з.е., в том числе 36 академических часов на контактную работу обучающихся с преподавателем, 72 академических часа на самостоятельную работу обучающихся.

5. Формат обучения не предполагает электронного обучения и использования дистанционных образовательных технологий (за исключением форс-мажорных обстоятельств – пандемии и т.п.).

6. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и виды учебных занятий

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), Форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)	В том числе							
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) <i>Виды контактной работы, часы*</i>					Самостоятельная работа обучающегося <i>Виды самостоятельной работы, часы</i>		
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Групповые консультации	Индивидуальные консультации	Всего	Подготовка отчета по материалам лекции	Домашняя работа	Всего
Введение.	2	2	-	-	-	2	-	-	-
Картография Античности и Древних цивилизаций Востока.	6	4	-	-	-	4	2	-	2
Картография эпохи Возрождения	8	4	-	-	-	4	4	-	4
Основные черты развития зарубежной картографии с середины XVII века до 1830 г.	14	4	2	-	-	6	6	2	8
<i>Текущая аттестация №1</i>	2	<i>Устный опрос по лекционному материалу</i>					2		
Зарождение картографии в России.	14	4	2	-	-	6	4	4	8
Русская картография XVIII в.	16	2	4	-	-	6	6	4	10
Русская картография XIX в.	14	3	3	-	-	6	6	2	8

Проблемы работы с картографическими памятниками	6	2	-	-	-	2	4	-	4	
<i>Промежуточная аттестация экзамен</i>	26	<i>Устный экзамен</i>					26			
Итого	108	36					72			

Содержание лекций, семинаров

Содержание лекций

Введение. История мировой картографии.

Картография Античности и Древних цивилизаций Востока. Первые космографии, карты звездного неба. Зарождение основ современной научной картографии в Древней Греции. Возникновение термина «география». Географические координаты, первые проекции. «География» Клавдия Птолемея – парадигма развития современной картографии. Римские дорожные карты. Картография Древней Индии, Китая, Японии. Арабская картография. Карта Ал-Идриси. Европейская картография Средних веков: монастырские карты, карты-портоланы, периплы.

Картография эпохи Возрождения Влияние великих географических открытий на развитие картографии. Карта мира М. Вальдземюллера. Деятельность великих картографов. Герард Меркатор (1512–1594), Петр Апиан (1495–1552), Себастьян Мюнстер, Абрахам Ортелиус (1527–1598). «Teatrum orbis Terrarum», «Parergon». Возникновение атласной картографии. Хондий, Блау, Янсоний.

Основные черты развития зарубежной картографии с середины XVII века до 1830 г. Внедрение методов математического построения карт на базе уточнения размеров и формы земли. Триангуляция, градусные измерения. Старинные способы картографического изображения. Французская школа картографирования. Семья Кассини (крупномасштабная карта Франции на 182 л., 1744-1784). Гильом Делиль (1675–1726), д’Анвиль (1697-1782) (обзорное мелкомасштабное картографирование, карты мира). Развитие английской крупномасштабной картографии. Возникновение (1747) общегосударственной картографической службы («Орднанс Сёрвей»). «Золотой век голландской картографии». Обзор зарубежных картографических школ и стилей. Справочники картографов. Р. Тули (1979), В. Бонакер (1966). Региональные справочники. Библиографии картографических документов.

Зарождение картографии в России. Древние русские чертежи - картографическое наследие русского государства. Отечественные географические источники: писцовые книги, чертежи порубежных земель, дорожники. Особенности древнерусской метрологии и хронологии. Итоги выявления и каталогизации русских географических чертежей XVI-XVII вв. «Росписи чертежам». Знаменитые памятники старинной русской картографии. «Чертеж земель по реке Солонице». Большой Чертеж всего Московского государства. Книга Большому чертежу. «Чертеж украинским и черкесским городам», «Карта русским и шведским городам». Книга чертежей церковных земель Рузы (1695) – первый отечественный атлас. «Чертеж Сибири» П.Годунова, «Чертеж Сибири до Китайского царства», «Ландкарта генеральная русская». «Чертежные книги» Ремезова. Русские иконографические чертежи. Карты-иконы Соловецких островов, Новгорода, Пскова. Самобытная русская картография: характерные черты, отличия и сходство с памятниками западноевропейской и восточной картографии. Карты России, выполненные иностранцами. Де Вит, Герберштейн, Джовио, Дженкинсон, Олеарий, Масса. Деятельность голландской торговой компании в России. Появление первых ландкарт.

Русская картография XVIII в. Изменение парадигмы отечественной картографии. Петровские преобразования. Генеральный регламент Петра I. Создание специальных учебных заведений: Школа цифири и землемерия, Навигацкая школа, Морская Академия. Работы И. Тессинга, типография Киприянова: пособия для Навигацкой школы и географические карты. Влияние западноевропейских картографических школ. Работы А.Шхонебека. Карта Азовского моря 1701 г. Атлас реки Дона 1704 г., изданный в Голландии. Картографирование Каспия и Балтики. Деятельность «петровских геодезистов». Атлас Всероссийской империи И.К. Кирилова. Деятельность В.Н.Татищева. Н. Делиль. «Атлас Российский из 19 карт, состоящий» (1745). Вопросы авторства. Деятельность Географического Департамента АН. Роль М.В. Ломоносова. «Карта открытий отечественных мореплавателей» Ф.И. Миллера и ее переиздания. «Мичуринский» план Москвы 1739 г., план Санкт-Петербурга 1753г. «Реестр карт 1748г.». Академические экспедиции. Раннее тематическое картографирование: гидрографические карты, лесные, месторождений полезных ископаемых и горнозаводские карты. Горное училище. Картографические работы А. Вильбрехта.

Картографическое наследие русского межевания: особенности планов Ингерманладского, Елизаветинского, Генерального, Специального межеваний. Произведения межевого картографирования: планы станом, уездов, атласы губерний. Атласы Калужского наместничества 1782г. и 1785 г. Зарождение военной картографии. «Столистая карта». Учреждение Депо карт.

Русская картография XIX – XX вв. Корпус военных картографов. Первые многолистные топографические карты: «милитерная», «подробная», «семи топографическая», «топографическая», их проекции, масштабы, легенды. Картографические произведения Военного ведомства. Специальная карта Европейской России Ф.Ф. Шуберта. Верстки. Роль Г.Г. Кушелева, П.А.Тучкова, И.А.Стрельбицкого, И.И.Стебницкого, Э.А.Коверского. Учреждение гидрографического департамента. Деятельность Г.А.Сарычева. Атласы Л.И. Голенищева-Кутузова, И.Ф.Крузенштерна, М.Ф.Рейнике, Ф.П.Врангеля. Карты братьев Манганари Черного и Мраморного морей. Картографирование Байкала. «Гидрографический атлас Российской империи» 1832 г., атласы Волги 1860 г. и Днепра 1887 г.

Роль Русского Географического Общества и научных обществ в картографировании страны. «Карта Северного Урала и берегового хребта Пой-Хоя», 1852 г. Карты братьев Ханыховых. Руководство созданием межевых топографических карт Тверской, Рязанской и Тамбовской губерний. А.И.Менде. План Пятигорска 1856 г. издания Межевого корпуса. Сибирская экспедиция ИРГО – Карта речных областей Амура, Южной части Лены и Енисея, и острова Сахалина 1864 г. Картографические работы П.А. Кропоткина, М.И. Венюкова, Н.М. Пржевальского. Гипсометрические карты А.А.Тилло 1882 г., 1884 г., 1889 г., 1896 г. Туркестанская экспедиция Московского Университета. Русская полярная экспедиция АН. Вклад в отечественную картографию меценатов и частных издательств. Деятельность Н.П.Румянцева. Важнейшие произведения «Картографического заведения А.Ильина». Фундаментальные атласы «Картографического артистического заведения А.Ф.Маркса», произведения Переселенческого управления, картографических заведений Лапинера, Руднева, Кельш, Гаш.

Развитие отечественной картографии в XX в. Атласная картография. Выдающиеся картографические документы двадцатого века.

Проблемы работы с картографическими памятниками. Проблемы работы с картографическими памятниками в библиотечных собраниях (на базе фонда отдела картографии РГБ). Вопросы выявления, организации работы и хранения картографических изданий, внесенных в реестр памятников картографии. Особенности библиографического описания картографических произведений. Проблемы атрибуции: выяснение обстоятельств возникновения, времени и истории создания, картографического источника. «Привязка» к современной

местности. Типичные искажения содержания. Установление подлинности, точности и достоверности картографического документа. Назначение картографического произведения.

7. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине:

Текущая аттестация №1. Устный опрос по лекционному материалу

Примерный перечень вопросов для устного опроса

1. Памятники картографии и их классификация
2. Доисторические картоподобные изображения
3. Мадабская карта-мозаика
4. Херефордская карта мира
5. Карта мира Фра Мауро
6. Эбсторфская карта мира
7. Памятники арабской картографии. Карта Ал-Идриси
8. Карта мира (1513 г.) и атлас (*Книга навигации, 1511-1521 гг.*) Пири Рейса
9. Памятники картографии христианского средневековья (VIII–XV вв.).
10. Памятники картографии Древнего мира на средневековых копиях
11. Античные глобусы (Кюгеля, Майнцского, Атлант Фарнезе).
12. Глобусы Герарда Меркатора 1541 и 1551 гг.
13. Глобусы Винченцо Коронелли
14. Готторпский глобус (1654-64 гг.)
15. «География» = «Руководство по географии» Клавдия Птолемея: содержание, координаты, география и хорография, проекции, карты
16. Карта мира Мартина Вальдземюллера (1507 г.)
17. Пейтингерова таблица
18. Карта мира Меркатора 1538г.
19. Первый Атлас Европы Г.Меркатора, 1569г.
20. Зрелище мира Земного («Teatrus Orbis Terrarum») Абрахама Ортелия, 1570 г.
21. Памятники картографии «золотого века» атласов: портоланы, морские атласы (содержание, особенности оформления, компасные сетки)

22. Морские атласы Лукаса Я. Вагенара (содержание, особенности оформления, посвящение).
23. Атлас городов земного мира («Civitates Orbis Terrarum») Георга Брауна и Франса Хогенберга, Кёльн, 1572–1617 гг.
24. Атлас Блау–Ван дер Хема (Blaeu–Van der Hem) (1662–1678 гг.).
25. Русские географические чертежи.
26. Русские иконографические чертежи.
27. «Чертёжные книги» С.У. Ремезова.
28. Атлас Академии наук. Санкт-Петербург, 1745 г.: содержание, языки издания, особенности оформления, картуши, условные знаки
29. Атлас А. Вильбрехта.
30. Программа документального наследия ЮНЕСКО «Память мира»: цели программы, определение, критерии отбора для реестра.
31. Памятники картографии в списке документального наследия ЮНЕСКО «Память мира», номинированные Российской Федерацией
Памятники картографии в Российской государственной программе «Книжные памятники».

Промежуточная аттестация

Экзамен устный.

При отсутствии у обучающегося отчета по одной или нескольким работам на экзамене студенту предоставляется возможность выполнить весь объем учебной работы до ответа по экзаменационному билету в пределах нормативного времени, отведенного на прием устного экзамена (до 30 минут на одного обучающегося). При невыполнении указанного условия, учебный план считается невыполненным, обучающемуся выставляется оценка «неудовлетворительно».

Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Античная картография. Первые космографии, карты звездного неба
2. Зарождение основ современной научной картографии в Древней Греции
3. Картографическое наследие Клавдия Птолемея
4. Римские дорожные карты
5. Картография Древней Индии, Китая, Японии
6. Арабская картография. Карта Ал-Идриси
7. Европейская картография Средних веков: монастырские карты, карты-портоланы, периплы
8. Влияние великих географических открытий на развитие картографии
9. Карта мира М. Вальдземюллера и ее значение для последующего развития картографии

10. Деятельность Герарда Меркатор (1512–1594) и его картографическое наследие
11. Великие картографы: Петр Апиан, Себастьян Мюнстер, Хондий, Блау, Янсоний, Хоман
12. Абрахам Ортелиус (1527–1598) и его картографическое наследие
13. Возникновение атласной картографии в западной Европе
14. Использование методов математического построения карт в произведениях зарубежной картографии с середины XVI века до 1830 г.
15. Французская школа картографирования
16. Развитие английской крупномасштабной картографии
17. «Золотой век голландской картографии»
18. Зарубежные картографические школы и стили.
19. Зарождение картографии в России.
20. Русские географические чертежи XVI–XVII вв.
21. Знаменитые памятники старинной русской картографии: «Чертеж земель по реке Солонице», Книга чертежей церковных земель Рузы (1695).
22. Большой Чертеж всего Московского государства. Книга Большому чертежу.
23. «Чертеж украинским и черкесским городам», «Карта русским и шведским городам».
24. «Чертежные книги» Ремезова.
25. Русские иконографические чертежи. Карты-иконы Соловецких островов, Новгорода, Пскова.
26. Самобытная русская картография: характерные черты, отличия и сходство с памятниками западноевропейской и восточной картографии.
27. Карты России, выполненные иностранцами.
28. Изменение парадигмы русской картографии в XVIII в.
29. Произведения И. Тессинга, В. Киприянова, А. Шхонебека.
30. Деятельность «петровских геодезистов».
31. Атлас Всероссийской империи И.К. Кирилова.
32. «Атлас Российский из 19 карт, состоящий» (1745).
33. Деятельность Географического Департамента АН. Роль М.В. Ломоносова в истории русской картографии.
34. «Мичуринский» план Москвы 1739 г.
35. Раннее тематическое картографирование: гидрографические карты, лесные, месторождений полезных ископаемых и горнозаводские карты.

36. Горное училище. Картографические работы А. Вильбрехта.
37. Картографическое наследие русского межевания.
38. Важнейшие картографические произведения Военного ведомства.
39. Картографические произведения гидрографического ведомства.
40. Картографирование Каспия и Балтики.
41. Картографические произведения гидрографического департамента.
42. Атласы Л.И. Голенищева-Кутузова, И.Ф.Крузенштерна, М.Ф.Рейнике, Ф.П.Врангеля
43. Роль Русского Географического Общества и научных обществ в картографировании страны.
44. Вклад в отечественное картографическое наследие меценатов и частных издательств
45. Важнейшие произведения «Картографического заведения А.Ильина»
46. Фундаментальные атласы картографического заведения А.Ф.Маркса
47. Атлас Азиатской России.
48. Достижения отечественной атласной картографии XX в.
49. Наиболее значимые картографические памятники XX в.

Шкала и критерии оценивания

Оценка РО и соответствующие виды оценочных средств	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Знания (виды оценочных средств: устный опрос, тестирование)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Общие, но не структурированные знания	Сформированные систематические знания
Умения (виды оценочных средств: практические задания)	Отсутствие умений	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение (допускает неточности не принципиального характера)	Успешное и систематическое умение

Навыки (владения, опыт деятельности) (виды оценочных средств: практические задания)	Отсутствие навыков	Наличие отдельных навыков	В целом, сформированные навыки (владения), но используемые не в активной форме	Сформированные навыки (владения), применяемые при решении задач
--	--------------------	---------------------------	--	---

8. Ресурсное обеспечение:

а) Основная рекомендуемая литература

Кусов В. С. Памятники отечественной картографии: Учеб. пособие / Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Геогр. фак. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003. – 144 с.

б) дополнительная литература:

Багров Л.С. История географической карты. Пг.: Изд-во Археологического ин-та, 1917. – 136 с.

Багров Л.С. История картографии [пер. с англ. Н. И. Лисовой]. – М.: Центрполиграф, 2004. – 318 с.

Багров Л.С. История русской картографии [пер. с англ. Е. В. Ламановой]. – М.: Центрполиграф, 2005. – 522 с.

Борисовская Н.А. Старинные гравированные карты и планы XV–XVIII веков. Early printed maps and plans 15th–18th centuries : космографии, карты земные и небесные, планы, ведуты, баталии . – Москва: Галактика, 1992. – 269 с.

Герберштейн С. Записки о Московии. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1988. – 429 с.

Гнучева В.Ф. Географический Департамент Академии наук XVIII века. М.-Л.: Изд-во Ан СССР, 1946 г. – 448 с.

Гольденберг Л.А. Семен Ульянович Ремезов сибирский картографии и географ. М.:Наука, 1965. – 261 с.

Исторический очерк деятельности корпуса Военных топографов: 1822-1872. СПб., 1872. – 616 с.

Книга Большому Чертежу / Подг. к печати и ред. К.Н.Сербиной. Л.: Изд-во Ан СССР, 1950. – 229 с.

Кусов В. С. Московское государство XVI – начала XVIII века: Сводный каталог русских географических чертежей. – Москва: Русский мир , 2007. – 699 с.

Кусов В. С. Земли большой Москвы: Картографические произведения XVII-XVIII столетий. – Москва: Русский мир, 2008 - 221 с.

Кусов В. С. История познания земель российских: Книга для учителя. – М.: Просвещение, 2002. – 231 с.

Медушевская О.М. Картографические источники 17-18 вв. – М.,1957. – 28 с.

Миллер Г.Ф. Известие о ландкартах, касающихся до Российского государства с пограничными землями, а также и о морских картах тех морей, кои с Россией граничат // Сочинения и переводы, 1976, №11, с. 387-448, №12, с.483-527.

Постников А.В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт / Отв. ред. И. А. Федосеев. – М.: Наука, 1985. – 214 с.

Постников А.В. Развитие крупномасштабной картографии в России / Отв. ред. И. А. Федосеев; АН СССР, Ин-т истории естествознания и техники. – М.: Наука, 1989. – 227 с.

Рыбаков Б.А. русские карты Московии XV – начала XVI века. – М.: Наука, 1974. – 112 с.

Чертежная книга Сибири, составленная тобольском сыном Семеном Ремезовым в 1701 г. : в 2 тт. М: ФГУП ПКО «Картография», 2003.

- Перечень лицензионного программного обеспечения
Не требуется.
- Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости)
 - IMAGO MUNDI: The international journal for the History of Cartography <http://www.tandf.co.uk/journals/imagomundi>
 - The History of Cartography: the international project
 - <http://www.geography.wisc.edu/histcart>,
 - <http://www.press.uchicago.edu/books/НОС>,
 - фонд картографических материалов Российской национальной библиотеки - <http://www.nlr.ru/fonds/maps/>
 - сайт национальной топографической системы Канады, <http://maps.nrcan.gc.ca/>;
 - сайт Британской картографо-геодезической службы, <http://www.ordnancesurvey.co.uk>;
 - сайт Национальной картографической службы Австралии, <http://www.ga.gov.au/>

- Описание материально-технической базы

Учебная аудитория с мультимедийным проектором для проведения лекционных занятий

Учебная аудитория с доступом в Интернет и установленным программным обеспечением для проведения семинаров.

Комплект картографических произведений – памятников истории картографии (в копиях и оригиналах).

9. Язык преподавания: русский

10. Преподаватель (преподаватели): Ответственный за курс — Зинчук Людмила Николаевна, зав. отделом картографических изданий Российской государственной библиотеки, к.г.н.

11. Разработчик программы: Зинчук Людмила Николаевна, к.г.н.