

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

**ФИЗИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА астрофизики и звездной астрономии**

УТВЕРЖДАЮ

«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины:

История и методология астрономии

Уровень высшего образования:

Специалитет

Специальность:

03.05.01 Астрономия

Направленность (профиль)/специализация образовательной программы:

Общая специальность

Форма обучения:

Очная

Москва 20__

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с самостоятельно установленным МГУ образовательным стандартом (ОС МГУ) для реализуемых основных профессиональных образовательных программ высшего образования по специальности 03.05.01 «Астрономия», утвержденным приказом МГУ от 30.12.2020 г. № 1381.

Год (годы) приема на обучение_____

Авторы-составители:

1. К.ф-м.н., с.н.с. Еремеева Алина Иосифовна, кафедра астрофизики и звездной астрономии физического факультета МГУ

Заведующий кафедрой

Д.ф-м.н., профессор, член-корр. РАН Постнов Константин Александрович,
заведующий кафедрой астрофизики и звездной астрономии

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Дисциплина «История и методология астрономии» ставит своей задачей ознакомление слушателей с главными этапами развития знаний и представлений об окружающей Вселенной с древнейших времён до наших дней и с закономерностями этого сложного процесса, прежде всего с коренным различием законов развития собственно науки и законов развития астрономической картины мира..

Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 семестре и является обязательной для освоения обучающимися.

Объем дисциплины составляет 3 з.е., в том числе 36 академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, 72 академических часа, отведенных на самостоятельную работу обучающихся.

Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) – экзамен в 9 семестре.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

(относится к базовой или вариативной части, является обязательной для освоения или дисциплиной по выбору, является факультативом)

Пример.

Дисциплина «Механика» входит в модуль «Общая физика» блока «Профессиональный» базовой части и является обязательной для освоения обучающимися.

2. Входные требования для освоения дисциплины (модуля), предварительные условия

Не требуется

(указать, если требуются, в следующей последовательности: входная компетенция или входные результаты обучения или перечень освоенных ранее дисциплин (модулей), практик)

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с требуемыми компетенциями выпускников

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора (индикаторов) достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с индикаторами достижения компетенций
		Знать__ хронологию основных астрономических открытий и судеб главных действующих лиц в истории астрономии в сравнительном изложении – по основным регионам возникновения земных цивилизаций; главные закономерности развития науки и научной картины мира: спокойные эволюционные и переломные (революционные) этапы процесса Уметь__ выявлять особую, мировоззренческую роль астрономии и стихийно создающейся на ее основе астрономической картины мира (АКМ) – как безграничной экстраполяции имеющихся конкретных знаний (независимо от их количества и качества) – в формировании духовного и интеллектуального облика человека, его мировоззрения (т.е. философского осмысления

		<p>действительности) и даже этических норм и идеологии человеческих сообществ; определять цели и методы астрономической деятельности в различные эпохи в различных регионах Земли</p> <hr/> <p>Владеть/Иметь опыт __широким научным кругозором, способностью оценивать современное состояние науки исторически – как этапа ее закономерного развития и таким образом уметь лучше ориентироваться в оценке прошлого и в перспективах развития астрономии; методами воспитания уважения к прошлому опыту человечества через ознакомление с трудами и неординарными судьбами астрономов различных времен и народов</p>
--	--	--

4. Объем дисциплины (модуля) составляет ____3____ з.е., в том числе: ____36____ академических часов, отведенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, ____72____ академических часа, отведенных на самостоятельную работу обучающихся.

Контактная работа включает в себя:

занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях, обучающимся), и (или) занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия), и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками организации и (или) лицами, привлекаемыми организацией к реализации образовательных программ на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации);...

В конце данного пункта следует отметить, если дисциплина или часть ее реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

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

2	Всего (ак.ч.)	В том числе					Самостоятельная работа обучающегося, академические часы	Форма текущего контроля успеваемости, наименование
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем) Виды контактной работы, академические часы ¹				Всего		
		Занятия лекционного типа (лекций)	Занятия семинарского типа					
			Семинары	Лабораторные занятия*	Практические занятия*			
Тема 1 Истоки астрономии.	6	2					4	
Тема 2 Историческая астрономия Древнего мира.	6	2					4	
Тема 3 Астрономия древнего Дальнего Востока и Дальнего Запада.	6	2					4	
Тема 4 Древнегреческая астрономия. Истоки и античность.	6	2					4	

¹Текущий контроль успеваемости может быть реализован в рамках занятий лекционного и(или) семинарского типа.

Тема 5 Древнегреческая астрономия эпохи эллинизма. Ее расцвет и закат.	6	2					4	
Тема 6 Астрономия средневековья (IV – XV вв.). Наука под властью и на службе новых монотеистических религий.	6	2					4	
Тема 7 Астрономия и астрономическая картина мира в средневековой Западной Европе (VII - начало XVI вв.).	6	2					4	
Тема 8 Астрономия на рубеже эпохи Возрождения в естествознании (вторая половина XVI века.)	6	2					4	
Тема 9 Эпоха "бури и натиска" в развитии гелиоцентрической картины мира. Первая половина XVII в.	7	3					4	
Тема 10 Новые идеи и открытия	6	2					4	

в физике и астрономии в XVII – первой половине XVIII вв., стимулированные гелиоцентрической революцией Коперника.								
Тема 11 Создание гравитационной физической картины мира Ньютона и завершение первой универсальной научной революции (XVII в.).	7	3					4	
Тема 12 Развитие представлений о звездной Вселенной (конец XVII в. – первая половина XIX в.)	6	2					4	
Тема 13 На пути исследования вещества Вселенной. Рождение астрофизики. Предыстория и история формирования астрофизической картины мира..	6	2					4	
Тема 14 Развитие звездной астрономии и возвращение к классической космологической	6	2					4	

картине мира. От изучения Галактики до выхода в Метагалактику (XIX – начало XX вв.).								
Тема 15 Вторая универсальная революция в естествознании. От классической АКМ к релятивистской космологической картине мира.	6	2					4	
Тема 16 Развитие космологической релятивистской картины мира – вторая половина XX века.	6	2					4	
Тема 17 История космогонии и эволюции космогонической картины мира. Дальнейшие перспективы изменения ее содержания с началом третьей научной революции в астрономии. Уроки истории.	6	2					4	
Промежуточная							4²	

²Часы на проведение промежуточной аттестации выделяются из часов самостоятельной работы обучающегося

аттестация <u>Экзамен</u> (указывается форма проведения)				
Итого	108		72	

*Лабораторные занятия, практические занятия относятся к практической подготовке обучающихся.

6. Фонд оценочных средств для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

6.1. Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения:

Промежуточная аттестация (экзамен)

Примеры билетов:

1. Аристотель и его космофизическая картина мира. Ее двойная роль в истории науки - в древности и в последующие века .
2. Вторая научная революция в астрономии (космологии) XX века – формирование релятивистской картины мира (имена ее творцов).

1. В чем было сходство и различие астрономической деятельности в главных древнейших центрах цивилизации (Египет, Вавилон, Древняя Греция, Дальний Восток – Китай, Индия): цели и организация наблюдений; Каково астрономическое наследие этих древних цивилизаций?
2. История рождения радиоастрономии. Год (а лучше и точная дата) её официального рождения. Главные имена, первые инструменты. Когда и кто впервые открыл отличие радиовселенной от оптической картины Вселенной и в чем оно состояло?

1. Аристарх Самосский. Время жизни (век, место жизни и деятельности); его главный вклад, главное теоретическое заключение, повлиявшие на развитие АКМ последующих веков.
2. Галилей. Годы жизни, страна, его роль в рождении новой астрономии, и почему ее стали называть «оптической»; главные открытия в астрономии.

В настоящем разделе приводятся:

- примеры типовых заданий и иных материалов с учетом указанных в таблице п.5 наименований форм текущего контроля успеваемости, например, образцы вопросов (заданий) устного опроса и домашних заданий, контрольных работ, коллоквиумов, темы докладов, рефератов итп.;
- типовые вопросы, задания и т.п. для проведения промежуточной аттестации (зачета и (или) экзамена).

6.2. Шкала и критерии оценивания

(шкала и критерии оценивания могут быть типовыми для всех дисциплин (модулей), входящих в ОПОП ВО)

7. Ресурсное обеспечение

• Перечень основной и дополнительной учебной литературы

- Еремеева А.И., Цицин Ф.А. История и методология астрономии. Часть 1. М: физ.фак. МГУ, 2013
- Еремеева А.И., Цицин Ф.А. История и методология астрономии. Часть 2. М: физ.фак. МГУ, 2018
-
-
- Дополнительная литература.

-
- К части первой (лекции №№ 1 – 8)
- Аристотель. О небе. — Соч., т.3, М.: Наука, 1981, 263-378.
- Аркаим. Исследования. Поиски. Открытия. (Сб.) Челябинск, 1995, 222с.
- Астрономия древних обществ. (Сб.) М.: Наука, 2002, 334с.
- Астрономия, методология, мировоззрение. М., 1979.
- Баев К.Л. Космология Леонарда да Винчи. // Мироведение. 1919, Т.8, №2, 82 – 93.
- Белый Ю.А.. Иоганн Мюллер (Региомонтан). М.: Наука, 1985, 127 с.
- Белый Ю.А. Об источнике изображений астрономических инструментов в русской математической рукописи начала XVII века. // ИАИ. Вып. XV, 1980, 181-185.
- Берри А. Краткая история астрономии. (Рус. пер. С.Г. Займовского. Изд. 2-е. Под ред. и с доп. Р.В. Куницкого). М.-Л., 1946, 363 с. (Изд-е 1-е, М., 1904, 606 с.)
- Беруни Абу Райхан. Избр. произв. Ташкент, 1963. Т.2 (Индия); 1973 – 1976. Т.5. Ч.1 – 2 (Канон Мас'уда); 1975. Т.6 (Книга вразумления начаткам науки о звездах).
- Бонгард-Левин Г.М., Герасимов А.В. Мудрецы и философы Древней Индии. М., 1975.
- Бонгард-Левин Г.М., Ильин Г.Ф. Индия в древности. М., 1985, 758с.
- Бубнова М.А., Коновалова Н.А. Древние солнечные календари Памира. — В кн.: Памирская экспедиция (статьи и материалы полевых исследований). М.: ИВ, 2006, 170-209.
- Булгаков П.Г. Жизнь и труды Беруни. Ташкент, 1963.
- Валлин Н.Л. Геометрия, арифметика и музыкальное творчество. // Импакт. Наука и общество, №3, 1985, с. 25 – 37.
- Ван-дер-Варден Б. Пробуждающаяся наука 11. Рождение астрономии: (Пер. с англ. Г.Е. Куртика. Под ред. А.А. Гурштейна). М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1991. 334 с.
- Веселовский И.Н. Аристарх Самосский — Коперник античного мира. // ИАИ. Вып. VII, 1961, 11-70.
- Веселовский И.Н. Египетские деканы. // ИАИ, Вып. X, 1969, 39-62
- Веселовский И.Н., Белый Ю.А.. Николай Коперник. М., 1974, 455с.
- Владимирский Б.М., Кисловский Л.Д. Археoaстрономия и история культуры. М.: Знание, 1989, 64 с.
- Володарский А.И. Астрономия в древней Индии. // ИАИ. Вып. XII, 1975, 237-352.
- Володарский А.И. Арьябхата. М., 1977.
- Вселенная, астрономия, философия. М., 1988.
- Вуд Дж. Солнце, Луна и древние камни. М., 1981.
- Гаврюшин Н.К. Византийская космология в XI веке. // ИАИ. Вып. XVI, 1983, 327– 338.
- Гейберг И.Л. Естествознание и математика в классической древности. М.-Л., 1936, с. 72.
- Горфункель А.Х. Джордано Бруно. М.: Мысль, 1965, 206/с.
- Горфункель А.Х. Философия эпохи Возрождения. М., 1980.
- [Грановский Т.Н.] — Лекции Т.Н. Грановского по истории средневековья. М.: изд. АН СССР, 1961, с.196, 198. — Зд. цит. по ст. Паниной А.Л. в сб. Этюды о лекторах, М.: Знание, 1974, с.26.
- Гурштейн А.А. Проблема общенаучных революций и революции в астрономии. // ВАФ, 1988, 158-168.
- Гурштейн А.А. Извечные тайны неба. Изд. 3-е пер. и доп., М.: Наука, 1991, 496с.
- Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. М., 1986, 572 с.
- Евсюков В. Мифы о Вселенной. Новосибирск, 1988, 176 с.

- Емельянов В.В. Древний Шумер. Очерки культуры. СПб.: Центр "Петербургское востоковедение", 2001, 359 с.
- Еремеева А.И. Анаксагор. К 2500-летию с дня рождения.// АК на 2000г. М.: Наука, 1999, 286 – 288.
- Еремеева А.И. Астрономическая картина мира и ее творцы. М.: Наука, 1984, 224 с.
- Еремеева А.И. Астрономическая картина мира и научные революции.//ВАФ, 1988, 169– 179.
- Еремеева А.И. Бируни — исследователь и историк науки.//ЗиВ, 1973, №5
- Еремеева А.И. [Бируни]// АК-73.М.:Наука, 1972, 172 –174/
- Еремеева А.И. Выдающиеся астрономы мира. Рекомендательный Указатель. М. 1961. (См.: Библиография к очеркам).
- Еремеева А.И. Гипатия — дочь Теона.//ЗиВ, 1970, №1, с. 72 – 78.
- Еремеева А.И. История метеоритики. Истоки. Рождение. Становление. Дубна: ФЕНИКС+, 2006, 896 с.
- Еремеева А.И. Николай Коперник и его роль в научной революции XVII века. // АК на 1973 г. М.: Наука, 1972, с. 156 – 170.
- Еремеева А.И. «Островная вселенная» Томаса Райта // Природа, 2011, № 12, с 83 – 87 [о «египетской» системе мира].
- Еремеева А.И. Пифагор К 2500-летию с дня смерти / АК на 2000г.М.: Наука, 1999, 283 – 286.
- Ершова Г.Г. Доклад на Общегородском семинаре в ИИЕиТ РАН 1. 11. 1994 г.
- Естественнанаучные представления Древней Руси. М.: Наука, 1978, 174 с.
- Жизнь науки. Антология вступлений к классике естествознания. М., 1973.
- Житомирский С.В. Античные представления о размерах мира.// ИАИ. Вып. XVI.1983, 291 – 326.
- Житомирский С.В.Астрономические работы Архимеда. // ИАИ. Вып. XIII, 1977, 319 – 338.
- Житомирский С.В. «Небесныйглобус» Архимеда.// ИАИ. Вып. XIV, 1978, 271 – 302.
- Жмудь Л.Я. Наука, философия и религия в раннем пифагореизме. СПб.,
- Зубов В.П. Аристотель, 2-е изд. 2000, 361 с.(1-е, 1963 г.)
- Зубов В.П. Из истории средневековой атомистики. // Труды ИИЕиТ АН СССР. М., 1947, т. I, 283-314.
- Зубов В.П. Неизвестный русский перевод "Трактата о сфере" Иоанна де Сакробоско.// ИАИ. Вып. VIII, 1962. 221-240.
- Идлис Г.М. Гармония Вселенной. //ВАФ, 1988, 65 – 77.
- Идлис Г.М. Космический — солнечный — пульс жизни и разума: всему свое время... М.: УРСС, 2008, 2-е изд. 2010 г. 213 с.
- Идлис Г.М. Революции в астрономии, физике и космологии.М.,1985,
- Карапетьянц А.М. Проблема происхождения древнекитайского Зодиака.// Археoaстрономия: Проблемы становления. Тезисы международной конференции (15-18 октября 1996 г.), Москва, 1996, 57-60.
- Карпенко Ю.А. Названия звездного неба. М.: Наука, 1981, 182 с. (см. с. 31)
- Кары-Ниязов Т.Н. Астрономическая школа Улугбека.М.-Л.,1950.
- Клименко А.В. О происхождении упоминаемых Аристотелем и Архимедом результатов определения размеров Земли//ИАИ. Вып.XV, 1980, 189 – 198.
- Климишин И.А. Календарь и хронология. М.,1985,320 с.
- Кнорозов Ю.В. Иероглифические рукописи майя. Л., 1975.
- Кожанчиков В.И. Принцип построения и действия календаря майя.//ИАИ. Вып. XII, 1975,

- 335-354.
- Кожанчиков В.И. Нулевые даты календарных систем древних майя.//ИАИ. Вып. XIV,
- 1978,155-172.
- Кольман Э.Я. История математики в древности. М., 1961.
- Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы. Биографический справочник.
- Киев, 1986 (2-е изд.), 512 с.
- Коперник Н. О вращениях небесных сфер. (Пер. с лат. И.Н.Веселовского). М.,1964; то же:
- Полн.собр. соч. Варшава-Краков,Т.2,1986, с.XIV, 437 с илл.(Пер. с лат. и комментарии
- И.Н.Веселовского); то же: СПб.:АМФОРА.2009,578с. с илл., табл. (Пер. с лат. И.Н.
- Веселовского. Предисл.и комментарии Стивена Хокинга)
- Крапп Э.К. Легенды и предания о Солнце, Луне, звездах и планетах. М.: ГРАНД, 2000, 654 с.
- (пер. с англ.)
- Кузаков В.К. Очерки развития естественнонаучных и технических предствлений на Руси в
- X– XVII веках.М., 1976.
- Кузьмищев В. Тайна жрецов майя. М.,1968с.
- Кукаркин Б.В.Некоторые методологические вопросы истории а строномии.// ИАИ. Вып.VII,
- 1961,131 – 146.
- Кукаркин Б.В. Первые шаги в развитии астрономии.// ИАИ.Вып.IX, 1966,127 – 144.
- Куликовский П.Г. О некоторых вопросах изучения истории атсрономии.// ИАИ.Вып.VI,1960,
- 13–28.
- Куликовский П.Г. Справочник астронома любителя М.: УРСС, 2002 г. 5-е изд. , полн. обновл.
- Под ред. В.Г.Сурдина),687 с.
- Кун Н.А. Легенды и мифы древней Греции. М., Учпедгиз, 1955. 462 с.
- Кун Т. Структура научных революций.М.,1977.
- Ларичев В.Е. Мудрость змеи: Первобытный человек, Луна и Солнце. Новосибирск,
- 1989,272 с.
- Ларичев В.Е. Сотворение Вселенной. Солнце, Луна и Небесный дракон. Новосибирск,1993,
- 286с.
- Легенды, мифы и сказки индейцев майя. Москва, 2002, 201 с.
- Лисевич И.С. Древние мифы глазами человека космической эры. — В кн.: Проблема поисков
- внеземных цивилизаций.М., 1981, с. 68-82.
- Лукреций Кар. О природе вещей.М.,1946.
- Мамедбейли Г.Д. Основатель МАрагинской обсерватории Насирэддин Туси. Баку,1961.
- Моно Р. Леонардо да Винчи и астрономия.//Мироведение, 1935, т. 24, №5, 303-308.
- Нейгебауэр О. Точные науки в древности. М.,1968,224с. + илл..
- Николай Орем. Трактат о соизмеримости или несоизмеримости движений неба. // ИАИ. Вып.
- VI, 1960, 317 –386. (рус. пер. с лат., Вводная статья, с.301 – 316; примеч. и Приложение,
- с. 387– 400 – В.П.Зубова).
- Николай Коперник. (Сб. статей). М.-Л., изд-во АН СССР, 1947,219с..
- Николай Коперник. К 500-летию со дня рождения.1473 – 1973. (Сб. статей). М.: Наука,1973.
- 223 с
- Николов Н., Харлампиев В. Звездочеты древности: Пер. с болг.— М.: Мир, 1991, 296 с.
- Ньютон Р. Преступление Клавдия Птолемея. М.: Наука, 1985.
- Очерки истории отечественной астрономии. С древнейших времен до начала XX в. Киев,
- 1992,512с.

- Памятные даты истории астрономии.//Астрономический календарь. (Ежегодник). Часть
- переменная.1930 – 2002 (Перечень очерков см. в АК на 1998г., М.,1997,с.311)
- Паннекук. История астрономии (рус. пер. с англ. и голландского Н.И. Невской), М.:Наука,
- 1966, 592 с.
- Потемкина Т.М., Юревич В.А. Из опыта археоастрономического исследования Археологических
- памятников (методический аспект). Москва: Ин-т археологии РАН, 1998,
- 52 с.
- Псковский Ю.П. Звездная карта неолитического человека.// Природа, 1977, №9, 28 – 29.
- Птолемей К. Альмагест. М., 1998. 671 с. (рус. пер. с древнегреч. И.Н. Веселовского).
- Развитие цивилизации в Новом Свете. — Сб. статей по материалам Первых Кнорозовских
- чтений. М.: РГГУ, 2000, 192 с.
- Райнов Т. Наука в России XI – XVII вв.М.-Л., 1940.
- Ретковская Л.С. Вселенная в искусстве древней Руси.//Труды Гос. Истор. музея. Вып.
- XXXIII. М., 1961., текст 29с.+ илл. I – XX.
- Рожанская М.М., Григорьян А.Т. Механика и астрономия на средневековом Востоке. М., 1980.
- Рожанская М.М., Розенфельд Б.А. Абу-р-Райхан ал-Бируни.973 – 1048. М., 1973.
- Рожанский И.Д. Анаксагор. У истоков античной науки. М.,1972, 320с.
- Рожанский И.Д. Античная наука.М.,1980, 199 с. (с.113).
- Рожанский И.Д. Античная наука. М., 1980.
- Рожанский И.Д. История естествознания в эпоху эллинизма и Римской империи.М.:Наука,
- 1988, 448с.
- Розенфельд Б.А. Астрономия стран ислама. //ИАИ.Вып.XVII,1984, 67 – 122.
- Рыбка Е., Рыбка П. Коперник. Человек и мысль. М.:Мир,1973, 327с. (пер. с польск.
- Ю.Данилова и А.Бондарева).
- Святский Д.О. Очерки истории астрономии в древней Руси.// ИАИ. Вып.VII , 1961, 71-130;
- 1962. Вып. VIII, 9-82; 1966. Вып.IX, 11-126.
- Святский Д.О. Астрономия древней Руси. С каталогом астрономических известий в Рус.
- летописях, сост. М.Л. Городецким.М.: "Русская панорама", 2007, 663 с.
- Селешников И.М. История календаря и хронология.М.,1977.
- Старцев П.А. Очерки истории астрономии в Китае. — М.: Гос. изд-во Физ.-мат. лит.,
- 1961,156 с.
- Стойкович.А.И. История физики.Харьков, 1813.
- Тиаги Швета. История астрономии Индии. Реферат студентки 5-го курса АО физфака МГУ
- Тиаги Шветы.2011г.
- У истоков классической науки.М.,1968, 351 с.
- Фрагменты ранних греческих философов. Ч.I. От эпических теокосмогоний до возникновения
- атомистики. (Сост. А.В. Лебедев. Отв. Ред. И.Д. Рожанский) . М.: Наука, 1989, 576 с.
- Хокинс Дж., Уайт Дж.Разгадка тайны Стоунхенджа. М.,1984.
- Цезарь Германик. Небесные явления, по Арату.(Пер с лат. под общ.ред. Н.А.Федорова).//ИАИ.
- Вып. XX, 1988, .
- Чэн Цзун-вэн. Астрономия в Китае.//ИАИ. Вып.IV,1958, 341-366.
- Чернин А.Д. // "Природа", 2006, №10
- Шилов Ю. Космические тайны курганов. М., 1990.
- Ширяев А.А.О смещении точек равноденствий и солнцестояний.//АК на 1988. И.,1087,189 –
- 194.

- Щеглов П.В. Отраженные в небе мифы Земли. 3-е изд., М.: Наука. 1996.
- Юань Кэ. Мифы древнего Китая. Пер. с кит. Послесловие Б.Л. Рифтина. Гл. ред. вост. лит. изд-ва "Наука". М., 1987. 527 С.
- Ямвлих Халкидский. Жизнь Пифагора. М.: Алетея, 1997, 180 с.
- Ян Хиншун. Материалистическая мысль в Древнем Китае. М., 1984.
-
- Литература к Части второй (лекции №№ 9– 17)
-
- Баев К.Л. Создатели новой астрономии. Коперник, Бруно, Кеплер, Галилей. М., 1955, с. 79.
- Бачинский А.И. // Успехи физических наук. Т.1, вып.1, М., 1918, с. 231.
- Белый Ю.А. Вклад Кеплера в развитие математики и его астрономические исследования. Историко-астрономические исследования [ИАИ]. Вып. XI, с. 65–106.
- Белый Ю.А. Иоганн Кеплер. 157 – 1630. М.: Наука, 1971, 295 с.
- Веселовский И.Н. Кеплер и Галилей. – ИАИ. XI, с. 19–64.
- Всехсвятский С.К. Физические характеристики комет. М.: Гос. издат. физ.-мат. лит., 1958.
- Галилей Г. Звездный вестник. // Вопросы истории естествознания и техники. Вып. 16. М.: Наука, 1964, с. 3 – 28.
- Глинка М.Е. Образ Иоганна Кеплера в изобразительном искусстве. – ИАИ. Вып. XI, с. 147–173.
- Декарт Р. Космогония. Два трактата. М.-Л.: ГТТИ, 1934, 326 с.
- Декартовы координаты мест. // Техника Молодежи. 1990, №9.
- Докучаева О.Д. Астрономическая фотография. Материалы и методы. М., 1994, Ч. I]
- Еремеева А.И. Вселенная Гершеля. Космологические и космогонические идеи и открытия. М.: Изд-во АН СССР, 1966, 319 с.
- Еремеева А.И. Кеплер и естествознание. (К 400-летию со дня рождения. Земля и Вселенная [ЗиВ], 1972, №1,
- Еремеева А.И. Петербургский астрофизик XVIII века. // ЗиВ, 1975, №1, с. 62– 66.
- Еремеева А.И. [19756] Памятные даты астрономии в 1976 г. – В кн. Астрон. календарь на 1976 г. [АК – 1976] М.: Физматлит, 1975, 250– 284.
- Еремеева А.И. Шарль Мессье. // Земля и Вселенная [ЗиВ], 1980, №4, с. 48-51.
- Еремеева А.И. Астрономическая картина мира и ее творцы. М.: Наука, 1984, 224 с.
- Еремеева А.И. Й. Фабрициус. // АК – 1987. М.: Наука. 1986, с. 268-273.
- Еремеева А.И. Александр Александрович Фридман и развитие астрономической картины мира (к 100-летию со дня рождения). // АК – 1988 г. М.: Наука, 1987, с. 252–263.
- Еремеева А.И. Памятные даты истории астрономии в 1992 г. // АК – 1992. М.: Наука, 1991, (Уистон, с. 296-299).
- Еремеева А.И. Астрономические интересы, литература и образование в истории Москвы до середины XVIII в. – Сб. ИАИ. Вып. XXV, М.: Наука. 2000, с. 156 – 198.
- Еремеева А.И. Пионер отечественной астрофизики (к 150-летию со дня рождения акад. А.А. Белопольского, 1854-1934) // Вестник Академии наук. 2004, т. 74, №6, с. 524-531
- Еремеева А.И. История метеоритики. Истоки. Рождение. Становление. Дубна: ФЕНИКС+, 2006, 859 с. + 37 с. (оглавл. на англ. и рус. яз.)
- Еремеева А.И. [2009а] Леонард Эйлер (1707 – 1783) и Петербургская астрономическая и астрофизическая школа XVIII века. – В сб.: ИАИ. Вып. XXXIV, 2009, с. 9-36
- Еремеева А.И. [2009б] П.С. Лаплас. // ЗиВ, 2009, №2, с. 52–60.

- Еремеева А.И. [2009в] У. Ж.Ж. Леверье. // ЗиВ, 2009, № 4, с.39–46.
- Еремеева А.И. Островная Вселенная Томаса Райта.//Природа, 2011, №12,с. 83–87.
- Еремеева А.И. [2012а] Петербургский академик Ф.У.Т.Эпинус (1724 – 1802) – пионер кометной физики, глобальной геофизики и автор первой теории лунного вулканизма.// Климат и природа. (Научный журнал), №3(4), М.: ООО «Приятная компания», 2012, с. 3–19.
- Еремеева А.И. [2012б] Йозеф Фраунгофер (1787–1826). (К 225-летию со дня рождения. //ЗиВ, 2012, № 3, с.52-59.
- Еремеева А.И. У истоков галактической и внегалактической астрономии. (К 300-летию со дня рождения Томаса Райта).// ИАИ. Вып. XXXVII, 2013, с. 9–74.
- [См. также АК – 1998г. Список персоналий в конце.]
- Еремеева А.И. Предшественница кометы Галлея у Галлея... «V Бредихинские чтения», Труды международной конференции 12 – 16 мая 2014, г. Заволжск. М.: Янус-К, 2016, с. 276 – 283.
- Еремеева А.И. «В. Гершель (1738 – 1822). Старт и финиш. К 275-летию со дня рождения».// ИАИ. Вып. XXXVIII, 2015, с. 139 – 205.
- Еремеева А.И. Джон Гершель (к 225-летию со дня рождения).// Земля и Вселенная, 2017, № 5, 47 – 60.
- Еремеева А.И. [2018б] «П. Н. Лебедев (1866–1912). На пересечении физики и астрофизики». //ИАИ. Вып. XL, 2018, 51 – 97.
- Еремеева А.И. [2018а] Звездный профессор Клавдия Александровна Бархатова (к 100-летию со дня рождения).// ЗиВ, 2018, №3, с.28 – 40.
- Еремеева А.И. Сверхновые, метеориты и ядерная физика: ретроспектива научных представлений и новые идеи о роли метеоритов в решении некоторых проблем планетной космогонии. // ИАИ. Вып. XLI, 2019 (ок. 1,5 а.л., в печати)
- Кант И. Всеобщая естественная история и теория неба.– Сочинения в шести томах., т.1. М.: Мысль, 1963, 543с. (с.115 – 262)
- Карпенко Ю.А. Названия звездного неба. М.: Наука, 1981, 182 с.
- Кларк А. [Клерк: Agnes M. Clerke]. Общедоступная история астрономии в XIX столетии. Рус. пер. В.В. Серафимова, Одесса, изд-во Матезис, 1913, 235 с.
- Койре А. У истоков классической науки. Сб. статей. М.: Наука, 1968, с.27.
- Копелевич Ю.Х. К истории приобретения Россией рукописей Кеплера. – ИАИ. Вып. XI, 1972, с.131–145.
- Куликовский П.Г. Справочник любителя астрономии, М.: УРСС, 2002 (5-е доп. и обновл. изд.), 687 с.
- Лауреаты премии по космологии. // ЗиВ, 2009, № 5, с. 25.
- Лебедев П.Н. Собр. соч. (Сер. Классики науки, ред. и примеч. Т.П. Кравца, Н.А. Капцова, А.А. Елисеева). М.: изд. АН СССР, 1963, 412 с.
- Левин А. //«Популярная механика» №8, 2009 [дополнения о К. Янском и Г.Ребере].
- Линник В. П. Труды Кеплера в области оптики. – ИАИ. 1975. Вып. XII, с. 89–100.
- Ломоносов М.В. Изъяснения, надлежащие к Слову о электрических воздушных явлениях. – Полн. собр. соч., т. III, М.–Л.: изд. АН СССР, 1952, с. 100 – 133.
- Ломоносов М.В. Полное собр.соч. в 10 томах, 2-е изд. Т.V. Труды по минералогии, металлургии и горному делу. 1741 – 1763. М.- СПб.: Наука, 2011, 556 с.

- Магницкий А. К. Леонтий Филиппович Магницкий – первый учитель математик России.
- – В кн.: Селигер – родина Л.Ф.Магницкого, первого выдающегося русского
- учителя. Тверь, 2006, с.11 – 49.
- Надор Дьердь. Мировоззрение Кеплера и его роль в развитии понимания законов
- природы. – ИАИ. 1955. Вып. I, с. 119 – 132.
- Невская Н.И. Петербургская астрономическая школа XVIII в. Л.: Наука, Ленингр.
- отделение, 1984, 238с.
- Ньютон И. Предложение XLI. Задача XXI. – В. кн.: Математические начала натуральной
- философии. М.: URSS, 2008, 687 с. (3-е изд. под ред. Л.С.Полака, рус. пер.
- А.Н.Крылова).
- Памятные даты истории астрономии в 1991г. // АК – 1991. М.: Наука, Физматлит,
- 1990, с.325 – 326.
- [Паша И.И.] Памяти Феликса Александровича Цицина (1931 – 2005) (По материалам
- конференции в ГАИШ 1 июня 2005 г.). III. Цицин и его студенты. // ИАИ.
- Вып. XXXIII, 2008, с. 340 – 342.
-
- Плечкайтис Р. Упоминания об И. Кеплере в философских курсах XVII–XVIII вв. учебных
- заведений Литвы. – ИАИ. 1972. Вып. XI, с.107–117.
- Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения. М.: ИЛ, 1957, с. 228 – 230.
- Предтеченский Е.А. Кеплер, его жизнь и научная деятельность. СПб, 1891.
- Рожанский И.Д. История естествознания в эпоху эллинизма. М.: Наука, 1988, 448с.
- Сурдин В.Г. Телескоп Галилея. // ЗиВ, 1995, №4, с. 69 – 72.
- Струве О.Л., Зебергс В. Астрономия XX века. М.: Мир, 1968, 548с.
- (рус. пер. под ред. П.Г.Куликовского).
- Тредер Г.И. Кеплер и гравитационная теория. – В кн.: XIII Международный конгресс по
- истории науки. Тезисы докладов. М.: Наука, 1971, с.49.
- Умов Н.А. Значение Декарта в истории физических наук. – Собр. соч., 1916, т. III.
- Фламарион К. Жители небесных миров. СПб., 1876, с.258.
- Фламарион К. «Популярная астрономия», СПб, 1913, с.135.
- Цицин Ф.А. Очерки современной космогонии Солнечной системы. Истоки. Проблемы.
- Горизонты. Дубна, Феникс+, 2009, 356 с.
- Шмаонов Т.А. // Приборы и техника эксперимента, №1, 1957, с.85.
- Штерн Б. Конец темных веков. // Троицкий вариант (газ.), 13 марта 2018, №5 (249).
- Щеглов П.В. Отраженные в небе мифы Земли. М.: Наука, 1996 (3-е изд.)
- Щукина Е.С. Медаль в честь Кеплера. – в сб.: ИАИ. Вып. XI, 1972, с. 175–177.
- Эйнштейн А. Иоганн Кеплер. – ИАИ. Вып. XI, 1972, с. 15–18.
- [Эйнштейн А.] [Материалы мемориальной конференции к 75-летию А.А.Фридмана]
- // Успехи физических наук. Т.80, 1963г.
-
- [Эпинус Ф.У.Т.] Известие о наступающем прохождении Венеры между Солнцем и
- Землю. В сб.: Сочинения и переводы, к пользе и увеселению служащие. Спб,
- 1760, II (Октябрь 1760), с. 359– 371.
-
- [Эпинус Ф.У.Т.] Рассуждение о разделении теплоты по земному шару для
- тезоименитства е.и.в. Елисаветы Петровны, Самодержицы Всероссийской

- в собрании Санкт-петербургской имп. академии наук 1761г. сент. 6 числа ,чит.
- на лат. яз. Францем Ульр.Теод. Епинусом. Спб., печ. при Имп.АН,1761, 32стр.
-
- Эпинус Ф.У.Т. Рассуждение о строении мира. (1759). Спб, 1770, анонимн. рус. перевод [Г.В. Козицкого], 2-е изд., Спб,1783, 56с.
-

- Перечень лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения_____ *(приводится при необходимости)*
- Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем _____ *(приводится при необходимости)*
- Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
- Описание материально-технической базы _____ *(приводится при необходимости)*

8. Язык преподавания: русский (отдельно укажите, если дисциплина может быть реализована на иностранном языке).