Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ярошенко Николай Николаевич
Должность: проректор по учебно-методической деятельности
Дата подписания: 06.11.2026 14:07:35
Уникальный программный ключ:
25cc77c6d2a242799b1569189212ec549db4bb3f

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Московский государственный институт культуры

УТВЕРЖДЕНО:
Председатель УМС
Факультета МАИС
Кот Ю.В.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направление подготовки *54.04.01. ДИЗАЙН*

Профиль подготовки *КРЕАТИВНЫЙ ДИЗАЙН*

Квалификация выпускника *магистр*

Форма обучения *очная*

(РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов)

Химки

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина **нацелена** на фундаментальную подготовку магистра к выполнению научно-исследовательских задач, углубленному изучению проблем отраслевой науки и практики на основе целостного историко-культурного представления о философских основаниях научного знания.

№	***Содержание раздела дисциплины***
1	Тема 1. ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ ИСТОРИИ НАУКИ: СМЕНА НАУЧНЫХ ПАРАДИГМ В КОНТЕКСТЕ ЭПОХ. Формирование направления «философия науки» в первой половине XIX в.: О. Конт и У. Уэвелл. О. Конт как основоположник позитивизма в трактовке науки и научного познания. Образ науки в философии прагматизма. Описательное и теоретическое отношение к истории науки. Научные факты и закономерности в становлении науки. Наука как способ познания мира и социальный институт. Понятие научной парадигмы. Философский анализ трансформации научного мышления. Сциентизм и антисциентизм как установки современного сознания.
2	Тема 2. ДРЕВНИЙ ВОСТОК: ПУТЬ ОТ ПРЕДНАУКИ К НАУКЕ. Древний Египет и государства Месопотамии: зарождение арифметики, геометрии, астрономии. Становление преднауки при развитии строительства, торговли, мореходства, религиозных культов. Прикладной характер преднауки. Рациональная практика и иррациональное самосознание. Научное знание и мифология.
3	Тема 3. «ГРЕЧЕСКОЕ ЧУДО» И РОЖДЕНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ. Греческое чудо» как путь от мифа к логосу, от описания к объяснению. Полисная демократия и доказательное мышление. Формирование умозрительного знания. Истина как цель научного познания. Рождение теоретических систем. Геометрия Евклида. Геоцентрическая система Аристотеля. Научная и философская теория: критерии различия.
4	Тема 4. ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ АРАБСКО-МУСУЛЬМАНСКОГО СРЕДНЕВЕКОВЬЯ. Арабы как учителя латинского Запада (А. Койре). Коран и научная картина мира. Наука Арабского халифата и античное наследие. Университеты Кордовы и Багдада. Вклад Аль-Хорезми в математику. Ибн Хайян и арабская алхимия. Ибн Сина и средневековая медицина. Аль-Фараби и Ибн-Рушд и средневековый аристотелизм.
5	Тема 5. НАУКА СРЕДНИХ ВЕКОВ ПОД ОПЕКОЙ ЦЕРКВИ. Европейская наука в «темные века». Средневековая наука и христианское богословие. Роль монастырей в развитии средневековой науки. XII в. и зарождение университетской науки. Фома Аквинат и адаптация аристотелизма к христианской картине мира. Раймунд Луллий и Альберт Великий: от алхимии к химии. Алхимия позднего Средневековья и начало научного экспериментирования (Роджер Бэкон).
6	Тема 6. СТАНОВЛЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. Наука XVII в. и контуры классического естествознания. Фр. Бэкон и обоснование методологии экспериментального естествознания. Н. Кузанский, Н. Коперник и Г. Галилей и формирование гелиоцентрической системы. Эксперимент как орудие и математика как язык классического естествознания. Точные измерительные природы как предпосылка революции в естествознании. Эксперименты Галилея и основы механики. Механико-математическая модель природы в работах И. Ньютона.

№	*Содержание раздела дисциплины*
7	Тема 7. МЕСТО НАУКИ В ИНДУСТРИАЛЬНОМ ОБЩЕСТВЕ. ВЗАИМОСВЯЗЬ НАУЧНОЙ И ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИЙ НОВОГО ВРЕМЕНИ. Промышленная революция: от ручного труда к машинной технике. Англия XVII-XVIII в. - родина промышленной революции Формирование системы «наука-техника-производство». Оформление естественных наук как «производительной силы общества». Становление науки как социального института. Наука как производство знания. Истоки НТР.
8	Тема 8. РАЗВИТИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК И ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ПАРАДИГМЫ МЕХАНИЦИЗМА. Индустриализация производства и превращение механики в центр картины мира и эталон науки. Особенности предмета механики как законов природы и техники. Различия между фундаментальной и технической (прикладной) наукой. Становление гидродинамики, термодинамики, молекулярно-кинетической теории, электростатики и пр. в контексте технического прогресса. Инженерия как практическое воплощение теории. Т. Эдисон: изобретатель как профессия. Изучение и обучение инженерному делу в XVIII в. Горные институты и навигацкие школы. Первый политехникум - политехническая школа Гаспара Монжа (1794).
9	Тема 9. ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ XIX ВЕКА И ПРИНЦИП РАЗВИТИЯ: ОТ МЕХАНИЦИЗМА К ЭВОЛЮЦИОНИЗМУ. Решение проблемы движения в работах И. Ньютона. «Демон» П.-С. Лапласа и парадигма механицизма. «Человек-машина» Ж.О. Ламетри и тупики механистического редукционизма. Движение и развитие. Геология и биология как область формирования парадигмы эволюционизма. Методологическое отличие дарвинизма от ламаркизма. Роль «трех великих естественнонаучных открытий» XIX в. в формировании общенаучной картины мира. Редукционизм в евгенике Ф. Гальтона.
10	Тема 10. РЕВОЛЮЦИЯ В ФИЗИКЕ НА РУБЕЖЕ XIX–XX ВВ. И СДВИГ ОТ КЛАССИЧЕСКОЙ К НЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКЕ. XVIII век как «субстанциальный век» в развитии науки. Представления об атоме: от Демокрита до атомной теории строения вещества (1827). От объяснения движения вещей (механика) до объяснения движения их составляющих. Открытие делимости атома (1897) и начало революции в физике. Модели строения атома Томсона (1897) и Резерфорда (1909). Закон взаимосвязи массы и энергии и «физический идеализм». Квантовая теория Н. Бора (1913) и споры о природе случайности. Общая теория относительности А. Эйнштейна (1907–1916) и проблема объективности законов природы. Диалектика субъективного и объективного в научном знании и контуры неклассической науки.
11	Тема 11. СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ XX ВЕКА И СОЦИАЛЬНАЯ ПРАКТИКА. ПУТЬ ОТ ЭВОЛЮЦИОНИЗМА К ИСТОРИЗМУ. Массовое общество как предмет изучения в социальных науках XX века. Наука в роли «социальной силы общества». Ангажированность социально-гуманитарных наук и возможности социальных технологий. Научное творчество и понятие всеобщего труда. Проблема свободы воли и движение от эволюционизма к историзму в социальных науках XIX–XX вв. Закон истории как закон-тенденция. Социальное творчество и альтернативность истории. Проблема отчуждения сущности человека. История и «предыстория» человечества.
12	Тема 12. ПОСТИНДУСТРИАЛЬНОЕ ОБЩЕСТВО И ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ НАУКА XXI В. Теория постиндустриального общества Д. Белла (1973), теория информационного общества М. Кастельса (1996-1998), идея «общества знаний» в докладе ЮНЕСКО (2005) – рефлексия современного сдвига в фундаментальных и технических науках.

№	*Содержание раздела дисциплины*
	Четвертая научная революция и развитие информационных технологий как основного ресурса общества. Системы «человек-машина» как предмет постнеклассической науки. Проблема естественного и искусственного в продуктах технотронного общества. Методологические и этические аспекты биотехнологии и клонирования. Возможности создания искусственного интеллекта.
13	Тема 13. ГЛОБАЛЬНЫЙ ЭВОЛЮЦИОНИЗМ И СИНЕРГЕТИКА КАК ПАРАДИГМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ. Глобальный (универсальный) эволюционизм и синергетика как основания общенаучной картины мира. Парадигма глобального эволюционизма и разрешение противоречия между энтропией в классической термодинамике и антиэнтропийной сутью биологии. Антропный принцип и его современные версии. Теория динамического хаоса И. Пригожина и междисциплинарная синергетическая теория Г. Хакена. Флуктуация и бифуркация как универсальные объяснительные схемы в естествознании и социальных науках. Предельная абстрактность как методологический изъян.
14	Тема 14. ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКАЯ НАУКА, NBIC-ТЕХНОЛОГИИ И ИДЕОЛОГИЯ ТРАНСГУМАНИЗМА. Идея «антропологического кризиса» в современной культуре. Нано-, Био-, Инфо и Когнитивные исследования на пути к NBIC –конвергенции. NBIC-технологии как предпосылка создания постчеловека. Трансгуманизм – идеология движения от недочеловека к совершенному существу. Научно-технический и философский аспекты трансгуманистического проекта. От человека к киборгу, от робота к андроиду. Постчеловек – утопия или реальность?

ПРИМЕР ТЕМ ДЛЯ ДОКЛАДОВ НА СЕМИНАРАХ

Тема семинара 1. «Греческое чудо» и рождение теоретического знания.
Темы для докладов на семинаре (на выбор):

1. Полисная демократия и доказательное мышление - культурно-исторические предпосылки античной науки.
2. Взаимосвязь античной науки и античной философии.
3. Геоцентрическая система Аристотеля как вершина античной науки.
4. Научная и философская теория: критерии различия.

Тема семинара 2. Естествознание XIX века и принцип развития. От механицизма к эволюционизму.
Темы для докладов на семинаре (на выбор):

1. Утверждение принципа развития в геологии XIX в.
2. Построение эволюционной модели в биологической науке XIX в.
3. XX век и путь к парадигме глобального эволюционизма.
4. Принцип эволюции и формирование общенаучной картины мира.
5. Евгеника Ф. Гальтона: методологические и социальные пороки.

Тема семинара 3 Социальные науки XX века и социальная практика. Путь от эволюционизма к историзму

1. Научная революция конца XIX – начала XX вв. и её влияние на социальные изменения в обществе
2. Влияние индустриализации на прогресс науки
3. Проблема свободы воли и движение от эволюционизма к историзму в социальных науках XIX–XX вв
4. Движение от эволюционизма к историзму в социальных науках XIX–XX вв.

Тема семинара 4. Постнеклассическая наука, NBIC-технологии и идеология трансгуманизма.

1. NBIC-технологии в контексте постиндустриальной цивилизации.
2. Трансгуманизм – идеология движения от недочеловека к постчеловеку.
3. Научно-технический и философский аспекты трансгуманистического проекта.
4. От человека к киборгу, от робота к андроиду: достижения и перспективы.
5. Постчеловек – утопия или реальность?

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ ПО ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ

1. Наука как объект исторического и философского исследования.
2. Философская рефлексия научного познания. Понятие научной парадигмы.
3. Формирование направления «философия науки» в первой половине XIX в.
4. О. Конт как основоположник позитивизма в трактовке науки и научного познания.
5. Образ науки в философии прагматизма.
6. Проблема начала науки. Преднаука Древнего Востока.
7. Зарождение науки в Древнем Египте и Месопотамии.
8. «Греческое чудо» и возникновение теоретической науки.
9. Геоцентрическая система и физика Аристотеля.
10. Достижения науки арабско-мусульманского средневековья.
11. Европейское средневековье: наука под опекой церкви.
12. Наука XVII в. и контуры классического естествознания.
13. Фр. Бэкон и обоснование методов экспериментального естествознания.
14. Н. Кузанский, Н. Коперник и Г. Галилей и формирование гелиоцентрической системы.
15. Взаимосвязь научной и промышленной революций Нового времени.
16. Развитие технических наук и политехнического образования.
17. Место механики в науке Нового времени. Особенности парадигмы механицизма.
18. «Демон» П.-С. Лапласа и ограниченность парадигмы механицизма.
19. Геология и биология как область формирования парадигмы эволюционизма.

20. Роль «трех великих естественнонаучных открытий» XIX в. в создании общенаучной картины мира.
21. Революция в физике на рубеже XIX–XX вв. и рождение неклассической науки.
22. Становление социальных и гуманитарных наук в XIX–XX вв.
23. Социальная наука XIX–XX вв. и принцип историзма.
24. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука.
25. Новые типы рациональности в XX в.
26. Массовое общество как предмет изучения в социальных науках XX века.
27. Социальная наука и социальные технологии в XX веке.
28. Проблема свободы воли и движение от эволюционизма к историзму в социальных науках.
29. Статус и особенности науки в постиндустриальном обществе.
30. Наука в «обществе знаний». Научное творчество и понятие всеобщего труда.
31. Четвертая научная революция и развитие информационных технологий.
32. Постнеклассическая наука XX в. и парадигма глобального эволюционизма.
33. Синергетика как междисциплинарная парадигма и ее основные проблемы.
34. NBIC-технологии как предпосылка создания постчеловека.
35. Научно-технический и философский аспекты трансгуманистического проекта.
36. Сциентизм и антисциентизм как установки современного сознания.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Список литературы и источников

Основная литература.

1. Мареева Е.В., Мареев С.Н. Майданский А.Д. Философия науки. М.: Инфра-М, 2020.
2. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Бряник [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99532.

Дополнительная литература.

1. Зеленов Л.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 472 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/85963.
2. Кузнецова Н.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Кузнецова, В.П. Щенников. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 148 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92366.

3. Яркова Е.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Яркова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2015. — 291 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72740.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».
Доступ в ЭБС:

- ЭБС Ю-райт
- ЭБС ЛАНЬ
- ЭБС IPR Media
- ЭБС РУКОНТ
- ЭБС Нексмедиа (Университетская библиотека онлайн)

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Пример описания семинарского занятия:

Тема семинара 1. «Греческое чудо» и рождение теоретического знания.
Темы для докладов на семинаре (на выбор):

5. Полисная демократия и доказательное мышление - культурно-исторические предпосылки античной науки.
6. Взаимосвязь античной науки и античной философии.
7. Геоцентрическая система Аристотеля как вершина античной науки.
8. Научная и философская теория: критерии различия.

Список литературы и источников

Основная литература.

1. Мареева Е.В., Мареев С.Н. Майданский А.Д. Философия науки. М.: Инфра-М, 2020.
2. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Бряник [и др.]. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2017. — 288 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99532.

Дополнительная литература.

1. Зеленов Л.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л.А. Зеленов, А.А. Владимиров, В.А. Щуров. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2016. — 472 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/85963.
2. Кузнецова Н.В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Кузнецова, В.П. Щенников. — Электрон. дан. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 148 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/92366.
3. Яркова Е.Н. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.Н. Яркова. — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА,

2015. — 291 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/72740.

2.

Самостоятельная работа учащихся – это их деятельность как на занятиях в аудитории, так и во время подготовки к занятиям дома. Самостоятельная работа должна соответствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формировать навыки исследовательской работы и ориентировать учащихся на умение применять теоретические знания на практике. Учащийся должен вести глоссарий (словарь непонятных слов и выражений), а также выработать навыки конспектирования источников в тетради по истории и философии науки.

Вести глоссарий необходимо систематически по мере появления новых терминов по истории и философии науки. Следует также обратить внимание на близкие по значению термины.

Самостоятельная работа предусматривает более глубокое изучение и усвоение материала курса, формирование навыков исследовательской работы путем:

- конспектирования первоисточников, другой учебной и научной литературы;

- проработки учебного материала (по конспектам лекций учебной и научной литературе) и подготовки докладов;

- поиска и обзора научных публикаций и электронных источников информации;

- участия в конференциях и подготовки компьютерных презентаций по научным проблемам.

Как работать с книгой

Чтение научной литературы требует высокой интеллектуальной культуры, это труд, сравнимый с искусством. Чтение научной книги можно условно разделить на два этапа: первый – предварительный; второй – этап настоящего, серьезного чтения. На первом этапе уже из заглавия книги становится ясно то, о чем пойдет речь. Нужно внимательно прочитать предисловие, введение, оглавление и заключение. Когда мы узнаем главную мысль книги, тогда и принимается решение о ее глубокой проработке (возможно, не всей книги, а лишь какого-то раздела). Серьезное чтение – следующий этап; главное при этом – понять научную книгу. То, что мы узнаем из данной книги, нужно увязать с имеющимися знаниями. Возможно, что содержание книги может изменить наши представления о каком-либо предмете. Вместе с тем, нужно оценить читаемую книгу, дать ей свою критическую оценку. Пусть эта оценка будет наивной, но критиковать нужно учиться, без этого не развивается самодеятельное и инициативное мышление.

Многие специалисты рекомендуют при чтении делать выписки на листах или на карточках под номерами, с пометками и комментариями читателя. Учащиеся делают выписки в тетради, излагают содержание своими словами, на полях делают пометки, оценки, замечания; в тексте выделяют маркером

нужные места, наносятся какие-либо символы (стрелочки, плюсы или минусы, восклицательные или вопросительные знаки и т.д.), т.е. учащийся делает свой конспект научной книги или статьи. Следует знать основные этапы и приемы конспектирования:

а) понять смысл прочитанного, уяснить цели и задачи автора научной книги;

б) повторно перечитать и уточнить основные положения работы и аргументацию автора;

в) сделать выписки;

г) дать оценку прочитанному (можно на полях тетради или листах формата А4);

д) выделить маркером или фломастером ключевые идеи или положения.

Обучающийся должен уметь пользоваться соответствующей терминологией:

- план – определенный порядок изложения чего-либо (текста, доклада, выступления);

- тезисы – краткие основным положения лекции или доклада;

- выписки – выдержки, цитаты из какого-либо источника;

-таблица – все числовые сведения о исторических событиях и процессах, занесенные в графическую сетку;

-сравнительная таблица, диаграмма или другие изображения помогают выделить общее и особенное в разных периодах исторического процесса;

-резюме – краткое заключение.

Старательно написанный конспект, с правильным расположением записей, с обязательными полями и понятными сокращениями длинных слов, легко и быстро читается автором в процессе подготовки к семинарам и экзамену.

Рекомендации по работе с электронными ресурсами

В изучении истории и философии науки необходимо знать, что так называемые электронные ресурсы играют роль дополнительной информации в сравнении с письменными источниками. В использовании электронных ресурсов нужно стремиться к тому, чтобы не было разрыва с той практикой использования источника, которая существовала еще в докомпьютерные времена. Другими словами: если используется электронный ресурс, то желательно назвать автора, адрес в сети, возможно авторский коллектив и т.д. Желательно при этом ссылаться на те официальные сайты учреждений, центров, агентств и т.д., которые имеют свои издательства, журналы или другие периодические издания, т.е. чтобы присутствие создателей сайтов было бы не только в виртуальном пространстве.

Всякое копирование рефератов или каких-либо материалов, которые выдаются за свои – недопустимо, в некоторых случаях – это просто плагиат. Нужно в Интернете искать доброкачественные источники, избегать сайтов с

функцией редактирования, т.к. такая коррекция, порой анонимная, не усиливает, а наоборот, уменьшает научность информации.

Как подготовить доклад

Доклад – это, прежде всего, то, что учащийся готовит самостоятельно; это вид внеаудиторной работы, но, когда доклад написан и правильно оформлен – это реферат. Зачитанный доклад на семинарском занятии – это сообщение. Объем такого сообщения составляет 10-15 страниц печатного текста (компьютерный набор). Доклад – это написанный на конкретную тему текст с последующим публичным выступлением. Цели и задачи доклада оговариваются во введении. Докладчик демонстрирует в своем выступлении навыки исследовательской работы, умение критически мыслить, делать выводы и предлагать какие-либо идеи. Содержательный доклад всегда вызывает живую реакцию у слушателей, которые могут задавать вопросы. Отвечать на вопросы – это тоже важный показатель уровня эрудиции и культуры докладчика. Доклад может быть представлен в виде презентации с использованием компьютерных технологий, а также других демонстрационных технологий.

Автор: Е.В. Мареева, доктор философских наук, профессор.