

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.2.1 Философские проблемы естествознания

(шифр дисциплины и название в строгом соответствии
с федеральным государственным образовательным стандартом и учебным планом)

образовательной программы
по направлению подготовки бакалавриата (магистратуры)

06.04.01 Биология

Магистерская программа «Общая биология»

(код и наименование направления подготовки
с указанием профиля (наименования магистерской программы))
очная форма обучения

Составитель: Виноградов А.И. - доктор
философских наук, профессор кафедры
философии и социальных наук

Утверждено на заседании Ученого совета
университета
Протокол № 9 от 18.05.2016 г.

1. Наименование дисциплины: «Философские проблемы естествознания».

2. Аннотация: Цель дисциплины - формирование у студентов способности анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития, углубленное изучение философских, методологических оснований и тенденций исторического развития естествознания.

Дисциплина «Философские проблемы естествознания» имеет важное значение в обеспечении высокого уровня профессиональной готовности выпускников магистратуры. Она непосредственно связана с подготовкой магистерской диссертации и в целом с учебно-исследовательской и научной деятельностью студентов. Данный курс по своему характеру междисциплинарный: знания и умения научно-исследовательской работы входят в той или иной мере в программы практически всех дисциплин.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

ОПК-8 Способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения

4. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.

Курс Б1.Б.2.1 «Философские проблемы естествознания» относится к общенаучному циклу дисциплин учебного плана по направлению подготовки магистров 06.04.01 Биология, магистерская программа «Общая биология».

Настоящая программа призвана дать слушателям базовые знания по этой дисциплине. Содержание курса включает проблемы, обсуждение которых предполагает знакомство слушателей с основами философского знания.

5. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся:

Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Общая трудоемкость (час.)	Контактная работа			Всего контактных часов	Из них в интерактивной форме	Кол-во часов на СРС	Форма контроля
				ЛК	ПР	ЛБ				
5	9	1	36	4	14	-	18	8	18	зачет

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

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Контактная работа (час.)			Всего контактных часов	Из них в интерактивной	Кол-во часов на СРС
		ЛК	ПР	ЛБ			

1	Философские основания естествознания	2	2	-	4	-	2
2	Проблема метода познания в философии и естествознании	2	2	-	4	2	2
3	Биология в контексте философии и методологии науки XX века	-	2	-	2	2	2
4	Сущность живого и проблема его происхождения	-	2	-	2	2	2
5	Принцип развития в биологии	-	2	-	2	2	2
6	Проблема системной организации в биологии	-	2	-	2	-	4
7	Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры	-	2	-	2	-	4
	Итого	4	14	-	18	8	18

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю):

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Кол-во часов на СРС	Наименование учебно-методического обеспечения
1	Философские основания естествознания	2	Написание эссе «Философский образ современного естествознания»
2	Проблема метода познания в философии и естествознании	2	Подготовка докладов с презентациями в рамках проблемы «Соотношение философских и естественнонаучных методов познания»
3	Биология в контексте философии и методологии науки XX века	2	Написание эссе по проблеме «Фетишизация науки и ее негативные последствия»
4	Сущность живого и проблема его происхождения	2	Разработка проектов по проблеме «Подходы к определению жизни»
5	Принцип развития в биологии	2	Подготовка докладов с презентациями по проблеме «Основные проблемы эволюционной эпистемологии»
6	Проблема системной организации в биологии	4	Разработка проектов по проблеме «Биология и синергетика»
7	Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры	4	Подготовка докладов с презентациями по проблеме «Ценностные перспективы развития науки»

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

Общие сведения

1.	Кафедра	Философии и социальных наук
2.	Направление подготовки	06.04.01 Биология, магистерская программа «Общая биология»
3.	Дисциплина (модуль)	Философские проблемы естествознания
4.	Тип заданий	Тесты
5.	Количество этапов формирования компетенций (ДЕ, разделов, тем и т.д.)	7

Перечень компетенций

ОПК-8 Способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения

Критерии и показатели оценивания компетенций

Знания: - базовые методологические принципы, лежащие в основе естественно-научного познания;

- способы научного доказательства и виды объяснения в естествознании и биологии;

- специальную терминологию

Умения: произвести сравнение и дать методологическую оценку того или иного подхода или научной теории в области естественнонаучного знания

Навыки: естественнонаучного мышления, основанного на способности к научной рефлексии

Опыт деятельности: применения методологии научного исследования к научной и практической деятельности

Этапы формирования компетенций

1.	Философские основания естествознания
2.	Проблема метода познания в философии и естествознании
3.	Биология в контексте философии и методологии науки XX века
4.	Сущность живого и проблема его происхождения
5.	Принцип развития в биологии
6.	Проблема системной организации в биологии
7.	Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры

Шкала оценивания за правильный ответ дается 1 балл)

60% - «2», 61-80% - «3», 81-90% - «4», 91-100% - «5»

Типовое контрольное задание

1. Особый рациональный способ познания мира, основанный на эмпирической проверке или математическом доказательстве - это:

- а) наука
- б) религия
- в) образование
- г) культура

2. Суть какой концепции взаимосвязи философии и науки: выражает формула «Философия – царица наук»:

- а) натурфилософской
- б) позитивистской,
- в) антиинтеракционистской,
- г) диалектической

3. Гносеология — это учение:

- а) о ценностях, об их происхождении и сущности;
- б) о развитии вселенной;
- в) о бытии как таковом;
- г) о сущности познания, о путях постижения истины;
- д) о сущности человеческой истории.

4. Научные знания отличаются от других знаний (укажите все правильные ответы):

- а) точностью;
- б) обоснованностью;
- в) большой предсказательной способностью;
- г) большой степенью фантазии (не обязательно обоснованной);
- д) своей исключительной эстетической ценностью.

5. Форма мышления, отражающая предельно общие закономерные связи, стороны, признаки явлений, закрепляемые в определениях:

- а) слово;
- б) категория;
- в) дефиниция;
- г) термин;
- д) имя.

6. Агностицизм — это:

- а) учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека;
- б) учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира;
- в) учение о развитии мира;
- г) учение о всеобщей причинной связи;
- д) учение о сущности человеческой истории.

7. Эмпиризм - это:

- а) направление в теории познания, считающее мышление источником знания;
- б) направление в теории познания, считающее абсолютное сознание источником знания;
- в) направление в теории познания, считающее чувственный опыт источником знания;
- г) направление в теории познания, считающее интуицию источником знания;
- д) направление в теории познания, считающее врожденные идеи источником знания.

8. Уровни научного познания (укажите все варианты):

- а) эмпирический;
- б) религиозный;
- в) теоретический;
- г) мифологический;
- д) диалектический.

9. Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию:

- а) понятие;
- б) представление;
- в) умозаключение;
- г) суждение;
- д) восприятие.

10. К эмпирическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

- а) формализация;
- б) наблюдение;
- в) эксперимент;
- г) измерение;
- д) моделирование.

11. К теоретическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

- а) формализация;
- б) наблюдение;
- в) идеализация;
- г) измерение;
- д) моделирование.

12. При использовании этого метода происходит замена отдельных свойств изучаемого объекта символами или знаками:

- а) индукции;
- б) дедукции;
- в) идеализации;
- г) наблюдении;
- д) анализе.

13. Вид познания, вплетенный в ткань жизнедеятельности субъекта, но не обладающий доказательной силой, называется:

- а) абстрактным;
- б) теоретическим;
- в) обыденным;
- г) научным;

14. Практика по своим функциям в процессе познания не является:

- а) основой познания и его движущей силой;
- б) целью познания;
- в) критерием истины;
- г) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.

15. Структурными компонентами теоретического научного познания являются (укажите все правильные варианты):

- а) проблема;
- б) представление;
- в) вера;
- г) гипотеза;
- д) теория.

16. Учение, утверждающее, что критерием истины является признание в научном сообществе, называется:
- а) конвенционализм;
 - б) релятивизм;
 - в) рационализм;
 - г) агностицизм;
 - д) скептицизм.
17. В теории познания исключают друг друга, но одинаково доказуемые понятия, носят название:
- а) категорий;
 - б) универсалий;
 - в) модусов;
 - г) антиномий;
 - д) законов.
18. К какой форме научного познания относится концепция инопланетного происхождения жизни на Земле?
- а) гипотеза;
 - б) теория;
 - в) проблема;
 - г) парадигма.
19. В этой научной картине мира используются такие общенаучные понятия как неустойчивость, неравновесность, нелинейность, необратимость:
- а) доклассическая;
 - б) классическая;
 - в) неклассическая;
 - г) постнеклассическая.
20. Науке присущи такие основные функции, как (укажите все правильные ответы):
- а) мировоззренческая;
 - б) методологическая;
 - в) эстетическая;
 - г) политическая;
 - д) предсказательная.
21. К основным концепциям истины относят:
- а) конвенциональную;
 - б) прагматическую;
 - в) системную;
 - г) соответствия;
 - д) аналитическую.
22. Для естественнонаучной картины мира не характерна:
- а) системность
 - б) эволюционизм
 - в) предельная общность представлений о мире и о месте в нем человека
 - г) историчность

23. Следующая идея: «Сложноорганизованным системам нельзя навязывать пути их развития, а необходимо понять, как способствовать их собственным тенденциям развития» сформулирована в рамках подхода:

- а) системного
- б) эволюционного
- в) синергетического
- г) диалектического

24. Установите соответствие работ и их авторов:

- 1) «Математические начала натуральной философии»
- 2) «Философия зоологии».
- 3) «Философия ботаники»

- а) Ж.Б.Ламарк
- б) И.Ньютон
- в) К.Линней

25. Определите, о чем идет речь: свойство системы сохранять некоторые существенные для нее отношения при ее определенных требованиях:

- а) бифуркация;
- б) солипсизм;
- в) инвариантность;
- г) гедонизм;
- д) топос.

26. Этот тип научной рациональности фокусирует внимание на объекте и при теоретическом объяснении и описании стремится элиминировать все, что относится к субъекту, средствам и операциям его деятельности:

- а) классический;
- б) неклассический;
- в) постклассический;
- г) постнеклассический.

27. Этот тип научной рациональности учитывает соотнесенность получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и ценностно-целевыми структурами:

- а) классический;
- б) неклассический;
- в) постклассический;
- г) постнеклассический.

28. Укажите, что является основой современной научной картины мира:

- а) механицизм;
- б) универсальный эволюционизм;
- в) холизм;
- г) эмпириокритицизм.

29. Универсум — это:

- а) вся объективная реальность во времени и пространстве;
- б) приведение чего-либо к единой системе, форме, к единообразию;
- в) универсальное образовательное учреждение.

30. Сциентизм — это:
а) система обобщенных знаний об окружающем мире;
б) философское учение, сводящее все качественное разнообразие форм движения материи к механическому движению, все сложные закономерности движения — к законам механики;
в) представление о науке и, особенно, о естествознании как о главном факторе общественного прогресса.

31. Катастрофизм как концепцию развития живого мира на планете Земля разработал:

- а) Ч. Дарвин;
- б) Р. Броун;
- в) Д. Джоуль;
- г) Ж. Кювье.

32. Международная программа «Геном человека» стартовала в:

- а) 1952 г.;
- б) 1990 г.;
- в) 2004 г.;
- г) 2006 г.

33. «Большой взрыв» произошел:

- а) 5,6 млрд лет назад;
- б) 13,73 млрд лет назад;
- в) 35,2 млрд лет назад.

34. Первичная атмосфера Земли состояла:

- а) из кислорода и водорода;
- б) сернистого газа, сероводорода, углекислого газа;
- в) радона, ксенона, аргона.

35. Панспермия - это гипотеза возникновения жизни:

- а) в результате божественного сотворения живого;
- б) живые организмы возникают из неживого вещества;
- в) жизнь занесена на нашу планету извне.

36. Палеонтология - наука, занимающаяся изучением:

- а) звезд и планет;
- б) строения клетки;
- в) ископаемых остатков живых организмов.

37. Учение о ноосфере разработал:

- а) А. Эйнштейн;
- б) В.И. Вернадский;
- в) Ч. Дарвин;
- г) Н. Моисеев.

38. Человек появился на земле в эпоху:

- а) мезолита;
- б) палеолита;
- в) неолита.

39. Генетика - это наука:

- а) о законах наследственности и изменчивости;
- б) составе и свойстве живой клетки;
- в) составе и свойстве крови.

40. Репликация — это:

- а) деление клетки;
- б) рост клетки;
- в) механизм копирования генетического материала;
- г) образование транспортного комплекса клеткой.

41. И.П. Павлов разработал теорию:

- а) разветвленных химических реакций;
- б) принцип запрета в квантовой механике;
- в) условных и безусловных рефлексов;
- г) самоорганизации.

42. Динозавры вымерли:

- а) в конце кембрийского периода;
- б) конце пермского периода
- в) конце антропогенного периода;
- г) конце мелового периода;
- д) конце кайнозоя.

43. Энергия - это:

- а) количество тепла, полученного при горении;
- б) единая мера различных форм движения;
- в) сила притяжения горячих тел;
- г) скорость притяжения зарядов.

44. Правильный образ жизни — это:

- а) симбиоз;
- б) ортобиоз;
- в) биогеоценоз;
- г) биогеоценоз.

45. Пределы биосферы обусловлены:

- а) полем существования жизни;
- б) границами континентов и океанов;
- в) вертикальной зональностью;
- г) ноосферой.

46. Существование климата на Земле связано с:

- а) приливами и отливами морей и океанов;
- б) неравномерностью освещенности Солнцем разных участков поверхности Земли;
- в) наличием спутника — Луны;
- г) вспышками на Солнце.

47. Более одной трети генов человека очевидно сходны с генами:

- а) обезьян;
- б) птиц;
- в) рыб;

- г) бактерий;
- д) земноводных.

48. Дифференциальное размножение, способствующее сохранению благоприятных индивидуальных различий, обеспечивающих выживание организмов и приспособление к среде, - это:

- а) искусственный отбор;
- б) принудительный отбор;
- в) естественный отбор;
- г) адаптация.

49. Совокупность фаз развития, пройдя которые организм достигает зрелости и становится способным дать начало следующему поколению, — это:

- а) жизненный цикл;
- б) лунный цикл;
- в) цикл Карно;
- г) цикл Кребса.

50. Защита организма от генетически чужеродных соединений (макромолекул, микроорганизмов, клеток и т.п.) называется:

- а) ингредиентом;
- б) инвариантом;
- в) иммунитетом;
- г) контентом.

51. Скачкообразное изменение, возникающее в виде внезапного ответа системы на плавные изменения внешних условий, — это:

- а) кризис;
- б) катаболизм;
- в) катастрофа;
- г) анаболизм.

52. Концепция «устойчивого развития» означает

- а) коэволюцию человека и биосферы;
- б) эволюцию биосферы;
- в) развитие общества
- г) развитие техногенной цивилизации.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний

Ключ к заданиям для бланчного тестирования

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Правильный вариант ответа	а	а	г	а, б, в	б	б	в	а, в	б, д	б, в, д	а, в, д	в	в	г	а, г, д	а	г	а	в	а, б, д	а, б, г	в	в	б, а, в	в	а
№ вопроса	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
Правильный вариант ответа	г	б	а	в	г	б	б	а	в	в	б	б	а	в	в	г	б	б	а	б	г	в	а	в	в	а

Примерный перечень вопросов к зачету.

1. Философия природы как направление философии.
2. Понятие науки. Подходы к анализу науки. Функции науки.
3. Структура научного знания.
4. Сциентизм и антисциентизм как культурные ориентации.
5. Эволюция научной картины мира.
6. Философия и естествознание. Философские основания естествознания.
7. Основные этапы исторического развития естествознания.
8. Основные методы познания.
9. Специфика философских методов познания.
10. Логические методы.
11. Общенаучные методы познания.
12. Частнонаучные и междисциплинарные методы исследования.
13. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии.
14. Биология сквозь призму редукционизма и антиредукционизма.
15. Основные этапы становления идеи развития в биологии.
16. Структура и основные принципы эволюционной теории.
17. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.
18. Предпосылки и этапы формирования эволюционной эпистемологии.
19. Организованность и целостность живых систем.
20. Принцип системности в сфере биологического познания.
21. Проблема «биологической реальности».
22. Понятие жизни.
23. Принцип развития в биологии.
24. Проблема детерминизма и индетерминизма в биологии.
25. Проблема происхождения жизни.
26. Основные принципы эволюционной этики.
27. Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей целостности, развития, системности, коэволюции.
28. Биоэтика: исторические предпосылки формирования и основные принципы.
29. Философия жизни в новой парадигматике культуры.
30. Проблемы власти и властных отношений в биополитической перспективе.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля):

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Буданов В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / Буданов В. Г. ; РАН, Ин-т философии. - Изд. 3-е, доп. - М.: URSS, 2009

Веракса Н. Е. Методологические основы психологии : [учеб. пособие для студ. вузов, обуч. по направл. "Психология" и психол. спец.] / Веракса Н. Е. - М.: Академия, 2008.

Голубинцев В. О. Философия науки: учебник для студ. вузов / Голубинцев В. О., Данцев А. А., Любченко В. С. . - Ростов н/Д : Феникс, 2007.

Степин В.С. История и философия науки. – М.: Академический Проект, 2011.

Степин В. С. Философия науки. Общие проблемы: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук / Степин В. С. - М.: Гардарики, 2006.

Соколов Е. А. Проблемы интеграции гуманитарного и естественнонаучного знания в современном образовании : [монография] / Соколов Е. А., Кондратенко А. П., Буланкина Н. Е. - М.: Университетская книга, 2008.

Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник для системы послевузовского проф. образования / под ред. В. В. Миронова. - М.: Гардарики, 2007 ; 2006.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

электронные образовательные ресурсы (ЭОР):

Батурин В. К. Философия науки. Учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2012.

Электронный ресурс. Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=117897

Ракитов, А.И. Философские проблемы науки [Электронный ресурс] / А.И. Ракитов. - М.: Директ-Медиа, 2014. Электронный ресурс. Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=223222>

Рузавин Г. И. Философия науки. Учебное пособие. – М.: Юнити-Дана, 2012.

Электронный ресурс. Режим доступа:

http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=114561

Ясницкий Л.М. Данилевич Т.В. Современные проблемы науки. Учебное пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012. Электронный ресурс. Режим доступа:

<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=89963&sr=1>

электронно-библиотечные системы (ЭБС), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

- ЭБС «Университетская библиотека on line»: <http://biblioclub.ru/>

- ЭБС «Библиотека»: <https://mshu.bibliotech.ru/>

- ЭБС издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Айбукс»: <http://ibooks.ru/>

- Философский портал: <http://philosophy.ru>

- Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru>

- Электронная библиотека по философии: <http://filosof.historic.ru>

- Электронная гуманитарная библиотека: <http://www.gumfak.ru>

- Сайт «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>

- Сайт журнала «Вопросы философии»: <http://vphil.ru/>

- Сайт «Библиотека Максима Мошкова», раздел «Философия»:

<http://lib.ru/FILOSOF/>

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Изучение студентами дисциплины «Философские проблемы естествознания» предусматривает проведение лекционных и практических занятий под руководством преподавателя согласно расписания занятий, а также самостоятельное освоение

дополнительного материала (дополнительной литературы) при подготовке к практическим занятиям и экзамену.

Дидактическое назначение лекции заключается в том, чтобы ввести студентов в науку, ознакомить с ее основными категориями, закономерностями изучаемой дисциплины и ее методическими основами. Тем самым определяются содержание и характер всей дальнейшей работы студента.

С самого начала лекции необходимо настроить себя на активное ее прослушивание. Не жалейте места в тетради (всегда оставляйте поля), это позволит вам делать комментарии, пометки. Помните, что любая тема и ее основные идеи должны быть найдены вами в кратчайшее время. Хороший конспект лекций значительно облегчает подготовку к практическим занятиям, а в дальнейшем к экзамену.

В курсе «Философские проблемы естествознания» для изучения предполагается 7 тем. При освоении курса студент должен изучить данную программу, внимательно ознакомиться с ее разделами, обратить внимание на рекомендованную основную и дополнительную литературу. Специфика данной учебной дисциплины – сложность и абстрактность материала, его информационная насыщенность. Это предполагает внимательное отношение студента к каждому вопросу при восприятии лекций, а также ответственное отношение ко всем формам практической работы.

При проведении семинарских занятий студенту важно добиться не простого заучивания материала, а его осмысление и понимание. Это возможно только при активном участии самих студентов в процессе обучения. Существенную помощь студентам здесь окажут приведённые в конце каждой темы контрольные вопросы, а также задания для их самостоятельной работы. Несмотря на то, что данный учебно-методический комплекс включает в себя словарь терминов, студентам рекомендуется завести свой словарь терминов (алфавитный или тематический).

Главной формой приобретения знаний была и остается самостоятельная работа по изучению курса с учетом рекомендаций преподавателя.

Поэтому при подготовке к практическим занятиям следует не только опираться на рекомендованную литературу и литературу, которую вы сами сочтете полезной, но и использовать информацию из периодической печати, передач радио и телевидения и т.д.

Уровень и результаты самостоятельной работы студентов проверяются на практических занятиях, в индивидуальных беседах и в последующем на экзамене.

Практические занятия должны помочь изучению лекционного материала: углубить его, расширить, связать теорию с практикой, выработать у студентов самостоятельный подход к оценке общественных явлений и в целом дисциплины.

При подготовке к практическим занятиям необходимо обязательно выполнить предусмотренное планом задание (по указанию преподавателя), т.е. необходимо оформить (написать) в тетради по данной дисциплине краткие тезисы или развернутый план по вопросам рассматриваемой темы занятия. В процессе коллективного обсуждения внести поправки и дополнения.

Преподаватель (по согласованию с кафедрой) на основе отведенного факультетом общего времени для изучения данной дисциплины (конкретных часов на лекционные и практические занятия) определяет порядок рассмотрения основного содержания тем дисциплины.

Также используется система контроля на основе разработанных тестов. Примерные варианты тестов по курсу «Философские проблемы естествознания» приводятся в одном из разделов данного методического пособия, которые рекомендуется использовать в ходе проведения практических занятий.

В период учебного семестра со студентами проводятся индивидуальные и коллективные консультации по данной дисциплине. Форма проведения экзамена по данной дисциплине определяется преподавателем на основе указаний кафедры в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта.

При изучении курса «Философские проблемы естествознания» предполагается как аудиторная, так и внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов. В ходе самостоятельной работы студенты выполняют упражнения (включены в данный учебно-методический комплекс). Также обязательным является подготовка ответов на контрольные вопросы и выполнение заданий по семинарским занятиям. По желанию студенты могут подготовить рефераты, дополнительные доклады, сообщения. При изучении данного курса настоятельно рекомендуется начать вести словарь терминов и понятий.

Итоговой формой проверки знаний выступает экзамен. В данном учебно-методическом комплексе приведён примерный вариант вопросов к экзамену. Преподаватель может вносить в него уточнения (окончательный список вопросов к экзамену утверждается на заседании кафедры).

Планы практических занятий

Семинар 1 по теме «Философские основания естествознания»

План семинара

1. Философия естествознания: предметные рамки, проблемные поля, представители.
2. Особенности естественнонаучного познания.
3. Основные этапы развития естествознания.
4. Эволюция научной картины мира.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Эволюция подходов к философскому анализу естествознания.
2. В чем специфика логико-эпистемологического подхода к исследованию науки?
3. Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская традиции философии науки.
4. В чем специфика классического, неклассического и постнеклассического этапов развития естествознания.

Задания для самостоятельной работы

1. Дать определение понятиям «научная революция», «научная парадигма», «научная картина мира», «этос науки», «научное сообщество».
2. Сформулировать основные положения работы Куна Т. «Структура научных революций».

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

- Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;
- Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.
- Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

- Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.
- Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.
- Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.
- Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии. Жизнь как ценность. М., 2000.
- Гайденок П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.
- Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.
- Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.
- Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
- Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.
- Кун Т. Структура научных революций. - М.: Прогресс, 1977.
- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.
- Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
- Методология биологии: новые идеи. М., 2001.
- Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
- Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.
- Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.
- Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
- Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.
- Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
- Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
- Природа биологического познания. М., 1991.
- Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.
- Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
- Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
- Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
- Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
- Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 2 по теме «Проблема метода познания в философии и естествознании»

План семинара

1. Понятия «методология», «метод», «техника», «процедура», «методика» исследования.
2. Основные методы исследования. Классификация методов.

3. Специфика философских методов познания.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. В чем специфика эмпирического знания?
2. В чем суть проблемы теоретической нагруженности факта?
3. Структура теоретического знания.
4. Основания науки. Структура оснований.

Задания для самостоятельной работы:

1. Сформулировать принципы классификации основных методов исследования и составить таблицу.
2. Сформулировать основные положения работы К.Поппера «Логика и рост научного знания».

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.

Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.

Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии.

Жизнь как ценность. М., 2000.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.

Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.

Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.

Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.

Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.

Кун Т. Структура научных революций. -М.: Прогресс, 1977.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.

- Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
- Методология биологии: новые идеи. М., 2001.
- Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
- Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.
- Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.
- Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
- Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.
- Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
- Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
- Природа биологического познания. М., 1991.
- Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.
- Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
- Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
- Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
- Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
- Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 3 «Биология в контексте философии и методологии науки XX века»

План семинара

1. Сущность и специфика философско-методологических проблем биологии.
2. Эволюция в понимании предмета биологической науки.
3. Биология с точки зрения редукционизма и антиредукционизма.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. В чем суть проблемы описательной и объяснительной природы биологического знания?
2. В чем суть проблемы «автономного» статуса биологии как науки?
3. В чем суть проблемы «биологической реальности»?

Задания для самостоятельной работы:

1. Составить таблицу «Сравнительный анализ редукционистского и антиредукционистского подходов в биологии».
2. Составить таблицу «Основные методы исследования в биологии».

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

- Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008
- Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;
- Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.
- Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

- Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.
- Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.
- Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.
- Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии. Жизнь как ценность. М., 2000.
- Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.
- Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.
- Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.
- Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
- Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.
- Кун Т. Структура научных революций. -М.: Прогресс, 1977.
- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.
- Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
- Методология биологии: новые идеи. М., 2001.
- Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
- Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.
- Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.
- Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
- Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.
- Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
- Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
- Природа биологического познания. М., 1991.
- Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.
- Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
- Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
- Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
- Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
- Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 4 «Сущность живого и проблема его происхождения»

План семинара

1. Понятие жизни в современной философии и науке.
2. Основные этапы развития представлений о сущности живого.
3. Проблема происхождения жизни.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. В чем суть философского и естественно-научного подходов к пониманию феномена жизни?
2. Какие существуют подходы к определению феномена жизни?
3. Какие Вы знаете концепции происхождения жизни?
4. На каких принципах строится философский анализ оснований исследований происхождения и сущности жизни?

Задания для самостоятельной работы:

1. Рассмотреть специфику представлений о сущности живого в рамках выделенных этапов.
2. Составить таблицу «Основные концепции происхождения жизни».

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.

Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.

Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии.

Жизнь как ценность. М., 2000.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.

Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.

Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.

Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.

Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.

Кун Т. Структура научных революций. -М.: Прогресс, 1977.

- Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
- Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.
- Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
- Методология биологии: новые идеи. М., 2001.
- Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
- Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.
- Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.
- Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
- Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.
- Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
- Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
- Природа биологического познания. М., 1991.
- Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.
- Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
- Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
- Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
- Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
- Степин В. С., Горохов В. Г., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
- Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 5 «Принцип развития в биологии»

План семинара

1. Основные этапы становления идеи развития в биологии.
2. Основные принципы эволюционной теории.
3. Предпосылки и этапы формирования эволюционной эпистемологии.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Как происходило развитие эволюционных идей?
2. На каких принципах стоились первый, второй и третий эволюционные синтезы?
3. Какова роль теории биологической эволюции в формировании принципов глобального эволюционизма?
4. В чем суть проблемы истины в свете эволюционно-эпистемологической перспективы?

Задания для самостоятельной работы:

1. Сформулируйте принципы эволюционной этики.
2. Рассмотрите проблему биологического прогресса.
3. Сформулируйте основные положения теории эволюционно-генетического происхождения эстетических эмоций.

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.

Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.

Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии.

Жизнь как ценность. М., 2000.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.

Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.

Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.

Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.

Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.

Кун Т. Структура научных революций. -М.: Прогресс, 1977.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.

Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.

Методология биологии: новые идеи. М., 2001.

Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.

Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.

Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.

Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.

Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кожановского. М., 2006.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.

Природа биологического познания. М., 1991.

Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.

Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.

Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.

Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.

Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.

Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.

Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 6 «Проблема системной организации в биологии»

План семинара

2. Эволюция представлений об организованности и системности в биологии.
3. Проблема детерминизма в биологии.
4. Детерминизм и индетерминизм.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Какие основные подходы к проблеме системной организации в биологии Вы знаете?
2. В чем специфика взглядов А.А.Богданова, В.И.Вернадского, Л. фон Бергаланфи ?
3. В чем специфика детерминизма и индетерминизма в трактовке процессов жизнедеятельности?

Задания для самостоятельной работы:

1. Составьте таблицу «Основные подходы к проблеме детерминизма в биологии: принципы и представители».
2. Сформулируйте основные принципы и формы биологической телеологии.
3. Сформулируйте основные положения работы В.И.Вернадского «Размышления натуралиста».

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимиров А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.

Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.

Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии.

Жизнь как ценность. М., 2000.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.

- Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.
 Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.
 Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
 Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.
 Кун Т. Структура научных революций. - М.: Прогресс, 1977.
 Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
 Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.
 Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.
 Методология биологии: новые идеи. М., 2001.
 Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.
 Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.
 Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.
 Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.
 Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.
 Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
 Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.
 Природа биологического познания. М., 1991.
 Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.
 Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
 Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
 Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
 Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
 Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
 Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

Семинар 7 «Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры»

План семинара

1. Принципы постнеклассической науки. Сциентизм и антисциентизм.
2. Роль биологии в формировании общекультурных познавательных моделей.
3. Основные принципы биоэтики.

Вопросы для коллективного обсуждения:

1. Как Вы полагаете, существует ли потребность в создании новой философии природы?
2. Какие социальные, этико-правовые и философские проблемы применения биологических знаний Вы можете выделить как наиболее значимые?
3. В чем суть биополитики? Как могут быть рассмотрены проблемы власти и властных отношений в биополитической перспективе?

Задания для самостоятельной работы:

1. Определите исторические предпосылки формирования биоэтики.
2. Составьте таблицу «Ценность жизни в различных культурных и конфессиональных дискурсах».

3. Сформулируйте исторические и теоретические предпосылки биологической интерпретации властных отношений.
4. Определите основания современных биополитических концепций.

Основная литература

Багдасарьян Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник для магистров: учебник для студ. и аспирантов всех спец. по дисц. «История и философия науки» / Багдасарьян Н. Г., Горохов В. Г., Назаретян А. П.; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян; Моск. гос. техн. ун-т им. Н. Э. Баумана. - М.: Юрайт, 2014.

Бессонов Б. Н. История и философия науки: учеб. пособие: [учебник для студ. вузов культуролог. и филос. спец., аспирантов и соискателей всех науч. спец.] / Бессонов Б. Н. - М.: Юрайт, 2010.

Бучило Н. Ф. История и философия науки: учебное пособие [для аспирантов и соискателей, специализирующихся в области правоведения] / Бучило Н. Ф., Исаев И. А. - М.: Проспект, 2012.

Зеленов Л. А. История и философия науки: учеб. пособие / Зеленов Л. А., Владимирова А. А., Щуров В. А. - М.: Флинта, 2008

Коржуев А. В. Научное исследование по педагогике. Теория, методология, практика / Коржуев А. В., Попков В. А. - М.: Академ. Проект, 2008;

Лебедев С. А. Философия науки: [учеб. пособие для аспирантов и соискателей] / Лебедев С. А. - М.: Юрайт, 2011.

Огородников В. П. История и философия науки: учеб. пособие для аспирантов / Огородников В. П. - СПб. [и др.]: Питер, 2011.

Дополнительная литература

Борзенков В.Г. Философские основания теории эволюции. М., 1987.

Вернадский В. И. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.

Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста. М., 1988.

Воронцов Н.Н. Развитие эволюционных идей в биологии.

Жизнь как ценность. М., 2000.

Гайденко П. П. Эволюция понятия науки (XVII—XVIII вв.). М., 1987.

Кезин А. В. Наука в зеркале философии. М., 1990.

Келле В. Ж. Наука как компонент социальной системы. М., 1988.

Косарева Л. М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.

Косарева Л. Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989.

Кун Т. Структура научных революций. -М.: Прогресс, 1977.

Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.

Лейси Х. Свободна ли наука от ценностей? Ценности и научное понимание. М., 2001.

Мамчур Е. Л. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987.

Методология биологии: новые идеи. М., 2001.

Микешина Л.А. Философия познания. Полемиические главы. М., 2002.

Микешина Л.А. Ценностные предпосылки в структуре научного знания. М., 1990.

Моисеев Н. Н. Современный рационализм. М., 1995.

Огурцов А. Л. Дисциплинарная структура науки. М., 1988.

Основы философии науки. Учебное пособие для аспирантов / Под. ред. В. П. Кохановского. М., 2006.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.

Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. М., 1986.

Природа биологического познания. М., 1991.
 Принципы историографии естествознания. XX век / Отв. ред. И. С. Тимофеев. М., 2001.

Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
 Современная философия науки: Хрестоматия / Сост. А. А. Печенкин. М., 1996.
 Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М., 2004.
 Степин В. С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.
 Степин В. С., Горохов В. Т., Розов М. А. Философия науки и техники. М., 1991.
 Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.

12. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

Оболочка i-exam для проведения тестирования по дисциплине.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов, номер ауд.
1	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий по курсу с комплектом мультимедийного оборудования, включающий мультимедиапроектор и экран	184209, Мурманская область, город Апатиты, улица Энергетическая, дом 19, здание Учебного корпуса № 3, ауд. 206

14. Технологическая карта дисциплины.

№ п/п	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<i>Основной блок</i>				
1.	Посещение занятий	9	18	в течение семестра
2.	Работа на практических занятиях	7	28	практические занятия
3.	Рубежный контроль	2	6	ноябрь
4.	Итоговый тест	1	8	декабрь
Итого			60	
5.	Зачет	1	40	По расписанию
Итого			40	
<i>Дополнительный блок</i>				
6.	Участие в научных и социально-значимых мероприятиях на факультете или в университете		5	в течение семестра
7.	Защита реферата		5	в течение семестра

15. Иные сведения и материалы на усмотрение ведущей кафедры.
Не предусмотрено.