

ФГБОУ ВПО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины (модуля)
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

Утверждено на 2019-2020 уч. год
Утверждено на 2020-2021 уч. год



Рабочая программа дисциплины

Б1.Б.02 Философские проблемы естествознания

(наименование и индекс дисциплины в соответствии с учебным планом)

направление подготовки 06.04.01 Биология
(код и наименование)

направленность Биохимия и молекулярная биология

Факультет естествознания

Кафедра философии и социологии

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры философии и социологии

Протокол № 1 от 28 августа 2018 г.

Заведующий кафедрой к.с.н., доцент Ильинова Н. А.

Составитель программы к.ф.н., доцент Куква Е. С.

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Содержание

Пояснительная записка	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля).....	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.....	5
3. Содержание дисциплины (модуля).....	5
4. Самостоятельная работа обучающихся.....	6
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).....	7
6. Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).	8
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).	13
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	16
9. Лист регистрации изменений	18

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлению подготовки (специальности). РП представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки по направлению **06.04.01 «Биология»** профили «

». Дисциплина «Философские проблемы естествознания» относится к базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла. Дисциплина читается - на 1 курсе в 1-ом семестре.

Трудоемкость дисциплины: ОДО - 2 з.е., 72 академических часа.

Ключевые слова: философия, мировоззрение, естествознание, научная картина мира, научный метод, позитивизм, эволюция.

Составитель: кандидат философских наук Хачецуков Заур Махмудович.

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций.

Общекультурные компетенции:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8).

Показателями компетенций являются:

Знания	философские основания естественных наук; естествознание во временном развитии актуальных философских проблем, оснований современной науки; круг наиболее общих проблем естествознания; традиции в истории естествознания; развитие фундаментальных концепций в естествознании; современную естественнонаучную картину мира;
Умения	применять системный подход в профессиональной области; аргументировано обосновать свои взгляды по современным проблемам естествознания; анализировать новейшую естественнонаучную информацию; встраивать новые данные в общенаучный базис.
Навыки	навыки систематизирования и обобщения естественнонаучной информации; владение механизмами решения типовых профессиональных задач в области естествознания; навыки планирования системных исследований; владение принципами нормативно-ценностной системы научного сообщества.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 1. Объем дисциплины (модуля)
общая трудоемкость: 2 з.е.

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		I	II	III	IV
Общая трудоемкость дисциплины	72	72			
Контактная работа:					
Лекции (Л)	6	6			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)	12	12			
Лабораторные работы (ЛР)					
Контролируемая самостоятельная работа (КСР)					
Самостоятельная работа (СР)	54	54			
Контроль					
Вид итогового контроля	зачет				

3. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
1	Модуль 1. Место и роль естествознания в развитии науки.	38	4		6		28
	Тема 1. Естественные науки в системе научного знания.	4	2				2
	Тема 2. Исторические формы взаимодействия науки и философии.	8			2		6
	Тема 3. Проблема единства мира: синтез философского и естественнонаучного подходов.	8			2		6
	Тема 4. Исторические закономерности, структура и уровни естественнонаучного познания.	10	2				8
	Тема 5. Генезис и эволюция естественнонаучной картины мира.	8			2		6
2	Модуль 2. Философская специфика естественных наук.	34	2		6		26
	Тема 6. Специфика реализации принципов эволюции, системности и саморганизации в современном естествознании.	8			2		6

	Тема 7. Проблема истины и объективности в современном естествознании.	8			2		6
	Тема 8. Философские проблемы биологии.	10	2				8
	Тема 9. Этические проблемы современного естествознания.	8			2		6
	итого	72	6		12		54

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1.	Самоподготовка. Конспектирование	Естественные науки в системе научного знания.	Тезисный конспект
2.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Исторические формы взаимодействия науки и философии.	Мультимедийная презентация.
3.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Проблема единства мира: синтез философского и естественнонаучного подходов.	Мультимедийная презентация.
4.	Самоподготовка. Творческое задание.	Исторические закономерности, структура и уровни естественнонаучного познания.	Эссе.
5.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Генезис и эволюция естественнонаучной картины мира.	Мультимедийная презентация.
6.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Специфика реализации принципов эволюции, системности и саморганизации в современном естествознании.	Мультимедийная презентация.
7.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Проблема истины и объективности в современном естествознании.	Мультимедийная презентация.
8.	Самоподготовка. Творческое задание.	Философские проблемы биологии.	Эссе.
9.	Самоподготовка. Подготовка доклада с презентацией.	Этические проблемы современного естествознания.	Мультимедийная презентация.

4.2. Темы для эссе.

1. Редукционизм в биологии.
2. Эволюция и вероятность.
3. Методологические проблемы генетики.
4. Проблема генотипа и фенотипа в генетике.
5. Формы вероятностных связей в природе.
6. Взаимосвязь химии и биологии.
7. Биология и формирование современной эволюционной картины мира.
8. Роль химии в исследовании проблем наследственности в биологии.

9. Проблема системной организации и системный подход в биологии.
10. Проблема целостности в эволюционной теории.
11. Альтернатива «молекулярного» и «биологического» подходов в биологии.
12. Эволюционная теория и проблемы антропосоциогенеза.
13. Философские проблемы биологического будущего человека.
14. Философские проблемы учения о биосфере.
15. Методологические и мировоззренческие проблемы генной инженерии.
16. Современный дарвинизм и психофизиологическая проблема.
17. Проблема соотношений структуры и функции в биологии.
18. Проблема направленности эволюционного процесса.
19. Проблема построения теоретической биологии.
20. Современная эволюционная теория и методологические проблемы систематики.

4.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

Философия: учебно-методический комплекс / ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Министерство культуры Российской Федерации, Социально-гуманитарный институт, Кафедра философии и др. - Кемерово: КемГУКИ, 2014. - 68 с.: табл.; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275336> (11.05.2014).

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 4. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Шуталева, А.В. Философские проблемы естествознания : учебное пособие / А.В. Шуталева. - Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2012. - 164 с. - ISBN 978-5-7996-0683-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240436 (09.06.2015).
2	Философия естествознания: ретроспективный взгляд / под ред. Ю.В. Сачков. - М. : ИФ РАН, 2000. - 291 с. - ISBN 5-201-02026-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=63860 (09.06.2015).
3	Зеленов, Л. А. История и философия науки : учеб. пособие / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – М. : Флинта ; М. : Наука, 2008. - 472 с. (2 экз) Ивин, И. И. Проблема понимания природы и понятие детерминизма / И. И. Ивин // Эпистемология и философия науки. - 2008. - Т. 15. - № 1. - С. 15 – 33.
4	Канке, В. А. Философия математики, физики, химии, биологии : учебное пособие / В. А. Канке. – М. : КНОРУС, 2011. – 368 с.
5	Карпин, В. А. Введение в философию биологии и медицины / В. А. Карпин // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – Т. XVII. - № 1. – С. 11 – 13.
6	Кроль, Дж. Философская основа эволюции: перевод с англ. / Д. Кроль ; под ред. П. П. Соколова. - Изд. 2-е. – М. : УРСС ; М. : Издательство ЛКИ, 2007. - 188 с. (2 экз).
7	Куликов, С. Б. К вопросу о понимании времени в современной философии естествознания / С. Б. Куликов // Философия науки. – 2009. - № 3 (42). – С. 89 – 99.
8	Параев, В. В. Философский аспект проблемы происхождения и эволюции жизни / В. В. Параев, В. И Молчанов, Э. А. Еганов // Философия науки. - 2009. - Т. 42. - № 3. - С. 140 - 165.

9	Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук : учебник / под ред. В. В. Миронов. – М. : Гардарики, 2007. - 639 с.
10	Хачатрян, А. А. К вопросу о взаимоотношении биологии и философии биологии / А. А. Хачатрян // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2010. - № 202. - С. 361 – 366.
11	Шулевский, Н. Б. Исторические типы взаимодействия естествознания и обществознания / Н.Б. Шулевский // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. - 2010. - № 6. - С. 56-78.

Таблица 5. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Борзенков, В. Г. Теория эволюции: на пути к новому синтезу / В. Г. Борзенков // Высшее образование в России. - 2009. - № 7. – С. 130 – 138.
2	Денискин, С. А. Методологические перспективы концептуализации живого в естествознании и философии / С. А. Денискин // Вестник Челябинского государственного университета. - 2008. - № 14. - С. 109 – 116.

Требования к учебно-методическому обеспечению определяются ФГОС 3+ по направлению подготовки (специальности).

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека onlain - режим доступа: «Agulib adygnnet. ru»

6. Методические рекомендации преподавателю и методические указания обучающимся по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации для преподавателя по преподаванию дисциплины – это свод указаний, обеспечивающих навигацию преподавателя в процессе преподавания дисциплины, раскрывающих средства, методы, приемы, формы обучения магистрантов

Методические рекомендации к лекциям

Реализация программы по дисциплине «Философские проблемы естествознания» предусматривает использование разнообразных форм и методов обучения. В основе лекционных занятий лежит системное изложение философских аспектов изучения естественных наук, научных методов естествознания. Особое внимание уделяется основным формам философского мышления, которые позволят разобраться в основах науки как формы познания мира и быть примененными в профессиональной деятельности.

От преподавателя требуется четкое формулирование задач и их решение по каждой теме. Лекционные занятия проводятся: *во-первых*, с использованием технических средств – ноутбука с проектором и экраном; *во-вторых*, в форме анализа отрывков фильмов, проблемных лекций, групповых дискуссий и коллоквиумов, защиты проектов.

Методические рекомендации к семинарским занятиям

Основная цель семинарских занятий - это развитие мышления, самостоятельности в преодолении познавательных трудностей, в формировании глубоких и прочных знаний. Всесторонний и заинтересованный анализ вопросов, выносимых на семинар, *учит магистрантов самостоятельно и логично мыслить*, аргументировано полемизировать, серьезно относиться к работе с дополнительной учебной и научной литературой. Поэтому - подготовка к семинарскому занятию является одной из основных и трудоемких видов учебной деятельности. Хотя для магистранта основная, ближайшая цель практического занятия - получить достойную оценку. Соответственно и подготовка должна вестись серьезная. Она включает следующие требования:

Во-первых,

- ✓ обязателен план практических занятий с перечнем вопросов для обсуждения;
- ✓ вопросы для самоконтроля;
- ✓ темы рефератов;
- ✓ список рекомендуемой литературы.

Во-вторых, план самоподготовки магистранта, который должен включать следующие позиции:

- ✓ ознакомиться с содержанием плана практического занятия;
- ✓ изучить конспект лекции по данной теме;
- ✓ познакомиться с соответствующим разделом учебника или учебного пособия;
- ✓ прочитать нормативно-справочные документы и дополнительную рекомендуемую литературу;
- ✓ составить конспект прочитанного текста;
- ✓ составить детальный план своего выступления на практическом занятии;
- ✓ провести самоконтроль через соответствующие вопросы или выполнение упражнений.

В-третьих, работу магистранта на практическом занятии, которая состоит в том, чтобы:

- ✓ активно участвовать в обсуждении рассматриваемых на практическом занятии проблем;
- ✓ внимательно слушать сообщения своих товарищей;
- ✓ анализировать содержание и форму этих выступлений;
- ✓ давать им объективную оценку в своих дополнениях к высказываниям своих товарищей.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы магистрантов

Самостоятельная работа подчиняется строгим законам, которые определяются последовательностью познавательных актов: знакомство с информацией, ее восприятие, переработка, осознание, затем, на этой основе, овладение новыми знаниями уже на более высоком уровне. На таком уровне, который позволяет применять эти знания в учебной, а затем и в профессиональной деятельности. При самостоятельной деятельности, главное - умение работать с книгой.

Методика работы с книгой индивидуальна и зависит не только от сложившихся навыков и привычек, но и от характера самого человека. Одни работают только в уединении, другие предпочитают в тишине, но в читальном зале, третьим - все равно, лишь бы их не трогали. Манера чтения, положение (сидя, лежа на диване и т.д.) также индивидуальны. Однако чтение художественной литературы и учебной (тем более научной) весьма отличается друг от друга.

Индивидуально даже предпочтительное время работы – одни продуктивно могут работать, перерабатывать информацию утром, другие, наоборот, только вечером и даже ночью. Однако существуют определенные рациональные приемы работы с книгой и вообще с информационными источниками.

Любая работа с учебной или научной, научно-методической литературой начинается с предварительного знакомства. В чем это заключается?

Первое, с просмотра титульного листа - кто автор или группа авторов, их специальность (специалисты в какой области), если это указано (обычно данные изложены на последней странице или на обложке).

Второе, чтение аннотации - для кого предназначена данная книга (для массового читателя, научного работника, магистранта определенной специальности и т.д.).

Третье, более развернутое представление о содержании и необходимости дальнейшего «исследования» книги дает просмотр (или беглое чтение) предисловия или введения, а также послесловия или заключения. Здесь же рекомендуется просмотреть оглавление, которое дается или в начале книги, или в ее конце. Этот просмотр расширяет представление о проблематике затронутых вопросов, специальности, глубине или широте обсуждаемых сторон данного направления.

Предварительное знакомство предусматривает беглый просмотр текста: полистать книгу, выборочно почитать, обратить внимание на авторскую манеру изложения материала, композицию книги, рассмотреть иллюстрации, таблицы, примечания, приложение. Иногда, и не так уж и редко, ценность книги, изложенной в ней информации, заключается как раз в ее приложении: протоколы или образцы анкет и их материалы, промежуточные результаты, табличные данные или расчеты и т.д.

Предварительный просмотр учебной и научно-методической литературы необходим для того, чтобы получить общее представление о круге вопросов, освещенных в данной книге. Просмотр может показать, что содержание книги уже знакомо читателю и тратить на нее время нет необходимости. Если просмотр показал, что в книге содержится новая для читателя информация, ее следует занести в свою карточку, указав затронутую в книге проблему, решаемые задачи и результаты (выводы), полученные автором. На этом этапе работа с данной книгой может быть закончена. В дальнейшем, если понадобится глубина содержания этой книги или ход решения задач, результатом чего стали выводы автора, читатель вновь может вернуться к данной книге согласно своим записям в карточке.

Нередко в книге необходимо просмотреть (или проработать) только определенный раздел, главу.

В случае, если книга оказалась полезной для дальнейшей работы читателя, приступают к полному или сплошному чтению и анализу текста.

На этом этапе внимательно читают текст, делают краткие записи или пометки с указанием страниц, выписывают цитаты. Иногда, если книга своя, делаются пометки прямо в книге (в тексте, на полях) или выделяют необходимые места (или только ключевые слова) маркером. Некоторые на полях делают пометки: восклицательный знак (два, три знака в ряд), вопросительный и др. Они, как правило, индивидуальны. Разумеется, это читатель позволяет себе только в своем экземпляре.

Запись прочитанного является важным этапом самостоятельной работы с книгой и рассчитана на последующее использование материала в учебном процессе, в подготовке курсовой, выпускной квалификационной работы, подготовке доклада и т.д. Поэтому записи прочитанного бывают разные: выписки, тезисы, конспект.

Выписки из книги делаются, как правило, по определенной теме или узкому вопросу, выделяя самое главное, существенное. Выписки помогают глубже понять содержание текста книги, помогают понять основную мысль автора, его ответ или разъяснение поставленной проблемы. Выписки также создают задел для последующей работы, особенно они полезны в самом начале пути любого исследования, поиска точек опоры. В дальнейшем, при работе с другой информацией, они позволяют быстрее мобилизовать уже полученные знания, а при повторении - служат ориентирами, вехами еще не закрепившихся знаний, умений и навыков.

Поэтому в выписках важно выделять ключевые слова, которые отражают главную мысль в содержании прочитанного. Выписки могут быть в виде цитат, и тогда их текст должен полностью соответствовать авторскому тексту со всеми особенностями оборотов речи и знаков препинания, или в виде краткого изложения содержания раздела книги.

Тезис (гр. thesis - положение, утверждение) - положение, истинность которого должна быть доказана. Тезисы — кратко сформулированные основные положения научного труда, статьи, доклада, лекции, сообщения и т.п. В нашем случае сжатое изложение основных мыслей прочитанного произведения. В тезисах отражаются наиболее важные вопросы, выводы, обобщения. Они или повторяют фрагменты текста книги дословно (цитируются), или воспроизводят его содержание, что называется, своими словами. Причем, и в том и в другом случаях составитель тезисов или только в краткой форме передает основные положения автора, его доказательства, аргументы, изложенные в произведении, или здесь же аргументировано оценивает мысль автора, соглашается с ней или отвергает, выдвигая и обосновывая свои возражения.

В первом случае содержание произведения подвергается мысленному анализу только с целью его краткой записи. Это один из самых простых вариантов анализа и синтеза литературного источника, информации. Во втором - анализ произведения осуществляется на основе уже имеющихся у составителя знаний о предмете исследования.

Конспект (лат. conspectus - обзор) является наиболее совершенной формой записи. Как правило, конспектируется определенный раздел книги или ее части, которые в дальнейшем потребуют подробного анализа по определенному плану. Конспект, как и тезисы, - тоже краткое изложение, запись какого-либо сочинения, лекции, речи и т.д. Но под конспектом обычно понимают такую логически связанную запись, которая может быть объединена определенным планом, и включать в себя тезисы, выписки, дополненные мыслями и замечаниями составителя конспекта.

В конспект могут войти как отдельные части текста, факты, примеры, цитируемые дословно, так и интерпретируемые мысли автора с включением в обсуждение его цифровых данных и схем. Конспектирование, как ни одна из форм записи, способствует глубокому пониманию и прочному усвоению именно учебного материала. Оно помогает выработать навыки анализа книжного текста, его синтетического восприятия, навыки правильного изложения мысли в письменной форме, а также способствует развитию собственного стиля изложения учебного, а в дальнейшем и научного материала.

Конспект изучаемого текста обычно в 10-15 раз меньше по объему, чем его оригинал. Это сокращение достигается как за счет отбора материала, его основной содержательной составляющей, так и в результате использования речевых средств: использование общеупотребительных слов и выражений, сокращений, применение специфической (профессиональной) терминологии, а также общепринятой, так называемой, научной формы изложения (проблема, цель, задачи, методы, результаты и т.д.)

Таким образом, кратко изложенные знания «где и как» искать необходимую информацию с последующей ее фиксацией в практическом использовании приводят к соответствующим умениям, а затем и навыкам, совершенствование которых повышает эффективность и всей учебной деятельности.

И, тем не менее, книга или другая информационная система - это все же источник, источник информации и не более. Информацию необходимо обработать, переработать и сделать ее своим Знанием. И здесь существуют как определенные приемы самостоятельной работы, так и непереносимое участие Учителя, особенно в передаче обобщенных знаний, изложение которых происходит на лекциях, практических занятиях и т.д.

Требования к выполнению самостоятельной работы

Требования к написанию доклада, сопровождающего презентацию: самостоятельность, логичность, актуальность, емкость содержания, лаконичность формулировок, новизна (объем 10-12 печатных листов Times New Roman, 14 кегль, интервал 1,15). Список используемых источников помимо фундаментальных работ, должен включать статьи последних лет из периодических изданий, желательно индексируемых или рецензируемых ВАК.

Требования к выполнению презентации:

1. содержание презентации должно быть представлено в контексте темы семинара
2. емкость (не значит количество информации)
3. проблемность изложения
4. творческий подход
5. логичность
6. слайды должны иметь подзаголовки
7. наличие выводов
8. возможно собственное видение темы
9. содержание слайдов и доклада не должны полностью совпадать

Возможен самостоятельный выбор темы презентации, но в контексте заявленных тем семинаров. Если магистрант формулирует свою тему, то он предварительно должен ее согласовать с преподавателем.

Требования к написанию эссе.

Как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное слово о чем - либо и может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный, беллетристический характер.

Эссе магистранта - это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем (тема может быть предложена и магистрантом, но обязательно должна быть согласована с преподавателем). Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы; овладеть научным стилем речи.

Эссе должно содержать: четкое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме. В зависимости от специфики дисциплины формы эссе могут значительно дифференцироваться. В некоторых случаях это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и использованием изучаемых моделей, подробный разбор предложенной задачи с развернутыми мнениями, подбор и детальный анализ примеров, иллюстрирующих проблему и т.д.

Тема не должна инициировать изложение лишь определений понятий, ее цель — побуждать к размышлению. Цель должна определять действия. Идеи, как и цели, могут быть конкретными и общими, более абстрактными. Мысли, чувства, взгляды и представления могут быть выражены в форме аналогий, ассоциации, предположений, рассуждений, суждений, аргументов, доводов и т.д.

Аналогии — выявление идеи и создание представлений, связь элементов значений.

Ассоциации — отражение взаимосвязей предметов и явлений действительности в форме закономерной связи между нервно — психическими явлениями (в ответ на тот или иной словесный стимул выдать «первую пришедшую в голову» реакцию).

Предположения — утверждение, не подтвержденное никакими доказательствами.

Рассуждения — формулировка и доказательство мнений.

Аргументация - ряд связанных между собой суждений, которые высказываются для того, чтобы убедить читателя (слушателя) в верности (истинности) тезиса, точки зрения, позиции.

Суждение — фраза или предложение, для которого имеет смысл вопрос: истинно или ложно?

Доводы — обоснование того, что заключение верно абсолютно или с какой-либо долей вероятности. В качестве доводов используются факты, ссылки на авторитеты, заведомо истинные суждения (законы, аксиомы и т.п.), доказательства (прямые, косвенные, «от противного», «методом исключения») и т.д.

Перечень, который получится в результате перечисления идей, поможет определить, какие из них нуждаются в особенной аргументации. Источники. Тема эссе подскажет, где искать нужный материал. Обычно пользуются библиотекой, Интернет-ресурсами, словарями, справочниками. Пересмотр означает редактирование текста с ориентацией на качество и эффективность. Качество текста складывается из четырех основных компонентов: ясности мысли, внятности, грамотности и корректности.

Мысль - это содержание написанного. Необходимо четко и ясно формулировать идеи, которые хотите выразить, в противном случае вам не удастся донести эти идеи и сведения до окружающих.

Внятность — это доступность текста для понимания. Легче всего ее можно достичь, пользуясь логично и последовательно тщательно выбранными словами, фразами и взаимосвязанными абзацами, раскрывающими тему.

Грамотность отражает соблюдение норм грамматики и правописания. Если в чем-то сомневаетесь, загляните в учебник, справьтесь в словаре или руководстве по стилистике или дайте прочитать написанное человеку, чья манера писать вам нравится.

Корректность — это стиль написанного. Стиль определяется жанром, структурой работы, целями, которые ставит перед собой пишущий, читателями, к которым он обращается.

Качество любого эссе зависит от трех взаимосвязанных составляющих, таких как:

исходный материал, который будет использован (конспекты прочитанной литературы, лекций, записи результатов дискуссий, собственные соображения и накопленный опыт по данной проблеме);

качество обработки имеющегося исходного материала (его организация, аргументация и доводы);

аргументация (насколько точно она соотносится с поднятыми в эссе проблемами).

Процесс написания эссе можно разбить на несколько стадий: обдумывание — планирование — написание — проверка — правка.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Специализированные аудитории с возможностью подключения ноутбука, проектора и демонстрационного экрана, компьютерные классы с доступом к Интернету, библиотека АГУ.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса (в том числе перечень программного обеспечения и информационных справочных систем).

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

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» <http://school-collection.edu.ru/>

<http://society.polbu.ru>

<http://www.sunhome.ru/philosophy>
<http://www.philosophy.ru>
<http://www.vehi.net/>
<http://filosof.historic.ru/books/item/fOO/sOO>
<http://spkurdyumov.narod.ru/Arshinov111.htm>
<http://www.sunhome.ru/philosophy/11000>

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля), оценка качества знаний.

Проверяемые компетенции

Общекультурные компетенции

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

Общепрофессиональные компетенции

Способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов (ОПК-4);

способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения (ОПК-8).

Профессиональные компетенции

Способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры (ПК-1);

способность генерировать новые идеи и методические решения (ПК-4).

Формой итогового контроля является зачет. Знания, умения и навыки магистрантов оцениваются в ходе текущего и/или итогового контроля (аттестации) по учебной дисциплине.

Форма текущего контроля должна быть доведена до магистрантов на первом занятии по дисциплине преподавателем, проводящим занятия. Текущий контроль может включать в себя качественную и/или количественную системы оценок работы магистранта во время обучения. Допускается использование любой шкалы выбранных систем оценок – двухбалльной, традиционной четырехбалльной, многобалльной, рейтинговой и т.п. Магистрант имеет право получить информацию о своих оценках текущего контроля у преподавателя во время аудиторных занятий или консультаций. По результатам текущего контроля по дисциплинам, установленным учебным планом, как правило, магистранту выставляется отметка «зачтено» или «не зачтено». Преподаватель вправе провести одно заключительное занятие по 1 модулю в виде итогового собеседования.

Оценка знаний магистранта производится по результатам итогового контроля (или процедуры его заменяющей) с учетом результатов текущего контроля. Знания и умения магистранта определяются в режиме собеседования – зачета.

Фондом оценочных средств являются вопросы к зачету.

Фонд тестовых заданий

Перечень вопросов к зачету

1. Специфика философского знания и его функции.
2. Исторические формы взаимодействия философии и науки.
3. Место и роль философии в научном познании. Онтологическое представление об объекте и выбор познавательной стратегии: анализ различных концепций.

4. Гносеология как категориальная схема, характеризующая познавательные процедуры и их результат.
5. Познание как способ бытия человека и его виды. Социокультурная природа познания.
6. Философская проблема научного знания. Знание и информация.
7. Истина как модус существования знания. Эволюция концепций понимания истины и ее критериев.
8. Понятие науки. Специфика научного познания.
9. Структура научного знания: эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни и их формы.
10. Динамика научного знания: взаимодействие оснований науки и ее структурных компонентов.
11. Теоретические модели в естествознании как элемент внутренней организации теории.
12. «Парадигма» Т. Куна и «научно-исследовательская программа» И. Лакатоса как надтеоретические образования.
13. Возникновение естествознания: историко-философский анализ проблемы.
14. Рождение экспериментального естествознания в Новое время.
15. Научная картина мира как метатеория, ее онтологические и методологические аспекты, функции в системной организации познания и научного мировоззрения.
16. Исторические типы научной картины мира: механистическая, электромагнитная, квантово-реляционная, синергетическая.
17. Исторические типы научной картины мира: классическая, неклассическая и постнеклассическая.
18. Проблема единства мира в философской онтологии. Отличия онтологической и естественнонаучной картин мира.
19. Системность организации процессов и явлений как основа единства философской и естественнонаучной картин мира.
20. Эволюция понятий материя, движение, пространство и время в философии и естествознании.
21. Принцип развития в биологии. Современные представления об эволюции.
22. Дискуссии по проблемам причинности: от Д. Юма до К. Поппера. Детерминация биологических систем.
23. Противоречие между классической термодинамикой и эволюционной биологией и концепция самоорганизации.
24. Синергетика как синтез системного и эволюционного подходов.
25. Глобальный эволюционизм как основа современного естествознания.
26. Проблема возникновения жизни и многообразия ее форм.
27. Место биологии в современной системе наук. Влияние биологии на стиль научного мышления на пороге XX века.
28. Учение о ноосфере: истоки и современное состояние.
29. Определение места и роли человека в системе «природа-общество-человек».
30. Постмодернистское отрицание истины в науке и квантовое естествознание.
31. Связь социальных и внутринаучных ценностей и их роль в достижении истинного знания. Критика и конвенция как основы истинности знания.
32. Проблема объективности знания в современном естествознании.
33. Взаимодействие науки и нравственности. Новые этические проблемы науки в XXI веке.
34. Социальная и профессиональная ответственность ученого. Понятие этики науки.
35. Наука и техника: сциентистские и антисциентистские трактовки науки.
36. Экологическая этика и концепция глобального эволюционизма как основания современной научной этики (антропный принцип).
37. Оценка современных биологических исследований: позитивные перспективы для человека или угроза его существованию и идентичности.

38. Ценностно-этическое измерение науки. Проблема свободы науки от ценностей. Взаимосвязь внутринаучных и социальных ценностей.

В основе контроля знаний магистрантов лежит модульно-рейтинговая система.

Цель введения модульно – рейтинговой системы:

- рациональное использование учебного времени,
- стимулирование систематической работы магистрантов,
- повышение уровня самоконтроля и мобильности магистрантов,
- снижение роли фактора случайности в период зачетно-экзаменационной сессии.

Учебный курс философских проблем естествознания на основе действующей программы дисциплины разделен на два модуля:

Модуль 1 включает темы №№ 1-5. Модуль 2 включает темы №№ 6-10.

Каждый модуль, оценивается в 40 баллов. *В оценочный критерий входят:* контрольные опросы на семинарах, направленные на диагностику уровня усвоения магистрантами изложенного материала – 20 баллов, выполнение самостоятельной работы – 20 баллов.

Итоговый контроль уровня знаний и навыков самостоятельного творческого мышления, оценивается в 20 баллов. Форма контроля – собеседование по вопросам к зачету. *В оценочный критерий входят:* освоение базовых теоретико-методологических проблем лекционного и практического курсов, понимание процесса развития теоретико-методологических проблем, умение творчески осмысливать весь объем накопленной информации и обобщать в самостоятельном развернутом ответе.

Итоговая оценка по дисциплине определяется по сумме баллов, полученных магистрантом по различным формам контроля. Сумма набранных баллов должна быть больше 60 баллов.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачет проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачет проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

9. Лист регистрации изменений

[illegible]