

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 21.08.2025 20:29:24
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Естественнонаучный
Химии и химической технологии

Рабочая программа дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.01 Философия и методология современной науки***

обязательная часть

Направление

04.04.01
код

Химия
наименование направления

Программа

Фундаментальная и прикладная химия

Форма обучения

Очная

Для поступивших на обучение в
2022 г.

Разработчик (составитель)

к.п.н., доцент

Файзуллина Н. Р.

ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
3. 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	4
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	5
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	6
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	8
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	8
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	8
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	9
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	9

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. использует принципы системного подхода, отбора и обобщения информации; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	Обучающийся должен: знает основные онтологические и гносеологические подходы, которые имелись в истории философии; основные проблемы, категории и понятия философии и методологии науки, стратегии методологии, имеющиеся в современной философии.
	УК-1.2. системно анализирует проблемные ситуации, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблем; разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации.	Обучающийся должен: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах науки как основе формирования мировоззренческих позиций личности, культуры гражданина и будущего специалиста
	УК-1.3. оценивает надежность источников информации, решения проблем на основе системного и междисциплинарного подходов.	Обучающийся должен: основами философского учения о науке, навыками эмпирической и теоретической исследовательской деятельности, навыками ведения дискуссий по философской проблематике, построения аргументации, методами логического анализа суждений, навыками публичной речи, способностью использовать теоретические общефилософские знания

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

- формирование представлений о возникновении, развитии и специфике философии и методологии науки;
- формирование понимания философских и методологических принципов, проблематик и основ науки;
- формирование систематизированных представлений о науке как о специфическом феномене, который имеет свой генезис и историю развития, современные концепты в рамках парадигмы методологии и философии;
- формирование представлений о сложности развития исторического процесса;
- формирование понимания места и роли философии и методологии в системе формирования и развития науки;
- формирование у студентов умения пользоваться методами, приемами и знаниями в профессиональной деятельности.
- формирование ценностного подхода к науке;
- формирование навыков науки в рамках философской и методологической парадигмы;
- формирование способности критического анализа;
- формирования умения работать с различными научными концепциями, теориями, парадигмами;
- формирование научной и грамотной рефлексии в процессе работы над проблематикой в рамках научной парадигмы.

Дисциплина «Философия и методология науки» является дисциплиной обязательной части учебного плана направления магистратуры «Химия» программы "Фундаментальная и прикладная химия".

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3 семестре

3. 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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зач. ед., 72 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	53,8

Формы контроля	Семестры
зачет	3

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

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Формы и методы научного познания	4	5	0	24
1.1	Основные проблемы философии науки	2	2	0	8
1.2	Формы и методы эмпирического познания	1	1	0	8
1.3	Формы и методы теоретического познания	1	2	0	8
2	Функции науки в жизни общества	4	5	0	29,8
2.1	Проблема рациональности науки	1	1	0	8
2.2	Наука как социальный институт	1	2	0	6
2.3	Наука как социокультурное явление	1	2	0	8
2.4	Философские модели динамики науки	1	0	0	7,8
	Итого	8	10	0	53,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Формы и методы научного познания	
1.1	Основные проблемы философии науки	Уяснение сущности основных проблем философии науки. обсуждение.
1.2	Формы и методы эмпирического познания	Уяснение сущности и роли эмпирического знания в науке. Обсуждение.
1.3	Формы и методы теоретического познания	Уяснение специфики теоретического знания, его роли в системном представлении объектов познания. Обсуждение.
2	Функции науки в жизни общества	
2.1	Проблема рациональности науки	Уяснение соотношения рационального и нерационального в научном познании.
2.2	Наука как социальный институт	Определение связи науки с обществом, социальной ответственности ученого.

2.3	Наука как социокультурное явление	Определение понятия культуры. Уяснения содержания философских концепций культурной значимости науки.
-----	-----------------------------------	--

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Формы и методы научного познания	
1.1	Основные проблемы философии науки	Общее понятие философии и ее функций. Статус философии науки. Основные фундаментальные проблемы философии науки
1.2	Формы и методы эмпирического познания	Эмпирическое научное знание. Чувственные формы эмпирического знания Рациональные формы эмпирического знания. Методы формирования эмпирического знания: наблюдение, эксперимент, измерение и их роль в научном познании.
1.3	Формы и методы теоретического познания	Теоретическое знание и его формы Понятие как форма теоретического знания. Высказывание как форма теоретического знания. Теория как форма теоретического знания. Методы формирования теоретического знания: анализ, абстрагирование, синтез, умозаключение, моделирование, идеализация, формализация.
2	Функции науки в жизни общества	
2.1	Проблема рациональности науки	Понятие рациональности. Критерии рациональности Наука как форма рациональности
2.2	Наука как социальный институт	Функции науки в жизни общества. Проблема профессиональной и социальной ответственности ученого.
2.3	Наука как социокультурное явление	Сциентизм о культурной ценности рациональной науки. Антисциентизм как отрицание культурной ценности рациональной науки.
2.4	Философские модели динамики науки	Кумулятивистская, парадигмальная, критикорационалистская модель научного познания. Концепции исследовательских программ, микрореволюций, методологического анархизма.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Задания для самостоятельной работы:

1. Особенности повседневного знания.
2. Понятие науки.
3. Задачи, функции и цель науки.
4. Наука как процесс познания и как социальный институт.
5. Генезис науки.

6. Современная наука и ее особенности.
7. Роль коммуникаций в познании.
8. Принятие познавательных конвенций и моральная ответственность.
9. Основания и возможности выделения эмпирического и теоретического уровней знания.
10. Структура научной дисциплины.
11. Особенности применения модельного эксперимента в естественных и гуманитарных науках.
12. Метод экстраполяции и проблемы, связанные с его применением.
13. Методы систематизации знания, полученного в наблюдении и эксперименте.
14. Индукция и дедукция как виды научного познания.
15. Понимание и объяснение.
16. Логика научного открытия и логика подтверждения.
17. Контурсы современной научной картины мира.
18. Классические и неклассические представления о науке.
19. Методологическая дилемма «презентизма» и «антикваризма».
20. Принцип дополнительности в историко-научном исследовании.
21. Философия науки и история науки.
22. История науки и формы социальных отношений.
23. Кумулятивистская модель истории науки.
24. История науки и научные революции.
25. Значение эпистемологии для научного познания.
26. Основные типы рациональности.
27. Соотношение рационального и иррационального в науке.
28. Дильтей и Гадамер об интерпретации.
29. Роль интерпретации в исторических науках.
30. Проблема истинности в интерпретации.
31. К. Поппер о конвенционной природе норм и правил в науке.
32. А. Пуанкаре о природе конвенций в естествознании.
33. Релятивизм и его основные формы.
34. Проблема множественности миров в естествознании и релятивизм.
35. Релятивизм в социально-гуманитарном познании.
36. Основные концепции истины, их соотношение.
37. Понятия критериев истины и их виды.
38. Хайдеггер об истине как единстве двух форм соответствия.
39. Бахтин о правде и истине.
40. Основные параметры «стандартной концепции» научного познания.
41. Субъект как «проводник» социокультурного воздействия на научное знание.
42. Абстрактно-теоретический уровень научного исследования.
43. Формализация в методологии науки.
44. Основные идеи И. Канта о предпосылочном знании.
45. Концептуальные и доконцептуальные предпосылки научного знания.
46. Смысл принципа дополнительности.
47. Роль научной картины мира в построении теории.
48. Дисциплины, объединяемые под «зонтом» когнитивной науки.
49. Основные понятия синергетики.
50. Органические и неорганические системы.
51. Особенности научного языка.
52. Новые методологии и компьютеризация знания.
53. Особенности философии как типа знания.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

1. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд.,

- перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=425677> (дата обращения 01.06.21)
2. Философия и история науки [Электронный ресурс]: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ ИНФРА-М. 2014 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=459826> (дата обращения 02.06.21)
- История и философия науки [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Платонова С.И. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=543675> (дата обращения 02.06.21)
3. Методы научного познания [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С.А. Лебедев. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М. 2014 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=450183> (дата обращения 01.06.21)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Светлов, В. А. Философия и методология науки. Ч. 2 [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441517> (дата обращения 20.06.2021)
2. Философия и методология науки [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ч.С. Кирвель [идр.]; под ред. Ч.С. Кирвеля. - Минск: Выш. шк.. 2012 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=508496> (дата обращения 20.06.2021)
3. Светлов, В. А. Философия и методология науки [Электронный ресурс] : Учеб. пособие. Ч. 1 / В. А. Светлов, И. А. Пфаненштиль. - Красноярск: Сибирский федеральный ун-т, 2011. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=441947> (дата обращения 20.06.2021)

Дополнительная учебная литература:

1. История и философия науки (Философия науки) [Электронный ресурс]: Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=425677>(дата обращения 05.06.2021г)
2. Методы научного познания [Электронный ресурс]: Учебное пособие / С.А. Лебедев. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М. 2014 – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=450183>(дата обращения 05.06.2021г)

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ

	БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	http://uy.by/page/metodologicheskiefunkcii-filosofii http://filnauk.ru/	Философия науки (лекции, вопросы и ответы)
2	http://www.mylect.ru/filosofi/textfilosofi/1_36-2011-06-04-02-32-30.html?start=23	Учебно-образовательный портал лекции по философии
3	http://elibrary.ru	Научная электронная библиотека
4	http://www.philosophy.ru	Философский портал
5	http://terme.ru/dictionary/195/word/substrat	Национальная философская энциклопедия

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc 200 /Лицензионный договор №04297 от 9.04.2012
Office Standart 2007 Russian OpenLicensePack NoLevel Acdmc 137 / ЗАО «СофтЛайн Трейд». Государственный контракт от 18.03.2008

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий	Доска, учебная мебель, компьютеры, переносной

семинарского типа, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации, учебная аудитория групповых и индивидуальных консультаций	экран, переносной проектор, учебно-наглядные пособия.
читальный зал: помещение для самостоятельной работы	учебная мебель, учебно-наглядные пособия, компьютеры