

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра химии

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

ДИСЦИПЛИНЫ

*«Б1.Д.Б.5 Философия»*

Уровень высшего образования

МАГИСТРАТУРА

Направление подготовки

*04.04.01 Химия*

(код и наименование направления подготовки)

*Физическая и аналитическая химия*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

*Магистр*

Форма обучения

*Очная*


Год набора 2024


2134826

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.5 Философия» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра химии наименование кафедры

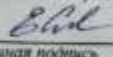
протокол № 6 от "5" февраля 2024г.


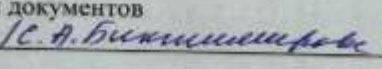
Заведующий кафедрой  
Кафедра химии наименование кафедры  подпись Е.В. Сальникова расшифровка подписи

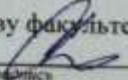
Исполнители:  
профессор должность  подпись О.Н. Каныгина расшифровка подписи  
должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки  
04.04.01 Химия код наименование  личная подпись Е.В. Сальникова расшифровка подписи

Научный руководитель магистерской программы  личная подпись Е.В. Сальникова расшифровка подписи

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов  личная подпись Н.Н. Бигалиева /  расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета  личная подпись А.Н. Сизенцов расшифровка подписи

№ регистрации \_\_\_\_\_

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель (цели)** освоения дисциплины:

Ознакомить обучающихся с ролью философии в развитии наук в течение столетий, с современной классификацией типов и отраслей наук и со структурой современного научного знания: концепты - теории – науки – отрасли.

**Задачи:**

- показать общие философские проблемы и взаимные связи естественных наук – математики, физики, химии и биологии;
- научить определять смысл основных терминов и понятий, принятых в современной философии наук, применять их на практике;
- сформировать основные философские принципы для практической деятельности в области химических и физических исследований веществ.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.1 Методология научных исследований, Б1.Д.Б.4 Деловая коммуникация в научной и профессиональной деятельности*

Постреквизиты дисциплины: *Б2.П.В.П.1 Научно-исследовательская работа*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1-В-1 Знать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области; способы анализа и решения проблемной ситуации УК-1-В-2 Уметь анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению; критически оценивать надежность источников информации; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1-В-3 Владеть навыками работы с противоречивой информацией из разных	<b>Знать:</b> - логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области; способы анализа и решения проблемной ситуации <b>Уметь:</b> - анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации,

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
	источников и решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	и проектировать процессы по их устранению; критически оценивать надежность источников информации; разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов. <b>Владеть:</b> - навыками работы с противоречивой информацией из разных источников и решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов..
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5-В-1 Знать важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития УК-5-В-2 Уметь выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп УК-5-В-3 Владеть навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач	<b>Знать:</b> - важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития... <b>Уметь:</b> . - выстраивать социальное и профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм научного и религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп.. <b>Владеть:</b> - навыками создания недискриминационной среды взаимодействия при выполнении профессиональных задач.

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	1 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>34,25</b>	<b>34,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)	<b>109,75</b>	<b>109,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>зачет</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение в философию науки. Современная классификация наук	46	4	4		36
2	Философия естественных наук	48	6	6		36
3	Взаимосвязь методологических и философских аспектов в познании мира	50	6	6		38
	Итого:	144	18	16		110
	Всего:	144	18	16		110

### 4.2 Содержание разделов дисциплины

**№1. Введение в философию науки. Современная классификация наук:** современное состояние и проблемы развития философии науки. История развития естественных наук и их взаимопроникновение. Принципы современной классификации наук. Понятие о концептуальной трансдукции.

**№ 2. Философия естественных наук:** Основные компоненты и философские проблемы современной математики. Научные революции в физике, философии классической физики и специальной теории относительности, квантовой механики. научно-теоретический строй химии, Проблема дематериализации и реальности в химии.

**№ 3. Взаимосвязь методологических и философских аспектов в познании мира:** запутанные состояния и ЭПР – парадокс Квантовая механика и сознание, теория струн, концептуальная трансдукция – интегральный метод физики. Принципы квантовой химии,

### 4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-3	1	Развитие философских представлений о естественных науках. Гносеологические основы формирования современных наук	6
4-5	2	Классическая и квантово-полевая картины мира. Проблемы современной философии.	4
6-8	3	Наука как социальное явление. Структура науки. Ноосфера	2
		Итого:	16

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1. Гусейханов, М. К. Концепции современного естествознания [Текст] : учеб. для вузов / М. К. Гусейханов, О. Р. Раджабов.- 7-е изд., перераб. и доп. - М. : Дашков и К, 2012. - 540 с. : табл. - Библиогр.: с. 535-539. - ISBN 978-5-394-01774-2.

### 5.2 Дополнительная литература

1. Каныгина, О. Н. Глоссарий для самостоятельной работы [Электронный ресурс] : методические указания / О. Н. Каныгина, Л. Н. Гусловская; Оренбург. гос. ун-т. - Оренбург : ОГУ. - 2017. - 50 с. Режим доступа: [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/34063\\_20170217.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/34063_20170217.pdf).
2. Химия окружающей среды: учебное пособие / С. Л. Белопухов, Н. К. Сюняев, М. В. Тютюнькова.- Проспект, 2020. - 240 с..

### 5.3 Периодические издания

1. Журнал аналитической химии : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН.
2. Журнал неорганической химии : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН.
3. Журнал физической химии : журнал. - М. : Академиздатцентр "Наука" РАН.
4. Химическая промышленность сегодня : журнал. - М. : Агентство "Роспечать"

### 5.4 Интернет-ресурсы

- <http://www.biblioclub.ru> - сайт ЭБС «Университетская библиотека online»;
- <http://e.lanbook.com/> - сайт ЭБС «Лань»;
- <http://www.msu.ru> - сайт Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова.

### 5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЭД ОС
2. Пакет офисных приложений Libre Office
3. Программная система для организации видео-конференц-связи Webinar.ru
4. Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ

№2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - <http://aist.osu.ru>.

5. Консультант Плюс [Электронный ресурс]: электронное периодическое издание справочная правовая система. / Разработчик ЗАО «Консультант Плюс», [1992–2024]. – Режим доступа к системе в сети ОГУ для установки системы: \\fileserver1\!CONSULT\cons.exe.

## **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.