

Министерство образования и науки Кыргызской Республики  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина

УТВЕРЖДАЮ

Начальник центра базовой  
докторантуры PhD/по профилю



М.К. Кудайкулов

2024 г.

СИЛЛАБУС

По дисциплине (практике)  
«Методология и методы научного исследования»

Направление: для всех направлений подготовки базовой докторантуры КРСУ

Квалификация: Доктор философии (PhD)/ доктор по профилю

## СИЛЛАБУС

по учебной дисциплине: Б1.Б.05 «Методология и методы научного исследования» для обучающихся в базовой докторантуре (PhD)

Форма обучения:	очное	заочное
Семестр.	4 семестр	
Всего кредитов/часов:	4 з.е/ 120 час	
Лекции:	10 час	
Практические:	18 час	
Самостоятельная работа обучающихся	89,8	
Количество модулей	2	
Отчетность:	Зачет с оценкой	

Силлабус разработан Кудайкуловым Маратом Кыштоовичем

Рассмотрен на заседании кафедры ЭТ

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

### *1. Общие сведения о преподавателе и дисциплине*

Кудайкулов Марат Кыштоович: д.э.н., профессор

Контактная информация: [kudaikul@gmail.com](mailto:kudaikul@gmail.com)

### *2. Задачами учебной дисциплины являются:*

- выявление и изучение проблем в современной теории познания;
- выявление и знание проблем научно-исследовательской работы как специфического вида человеческой деятельности в образовательном процессе;

- создание возможности для совершенствования и развития общего интеллектуального и общего культурного уровня аспирантов;
- выявление общенаучных методов и приемов исследования;
- овладение научными методами получения современных научных знаний и углубление знаний методов научного исследования;
- совершенствование самостоятельной учебной деятельности аспиранта;
- активное включение аспиранта в научно-исследовательскую работу.

### *3. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы*

Данная дисциплина относится к базовым дисциплинам и является основополагающей для проведения и отражения результатов исследования в рамках докторантуры PhD.

### *4. Предшествующие дисциплины.*

История и философия науки

Школа педагогического мастерства (педагогика и психология высшей школы),

Научно-исследовательская деятельность

### *5. Требования к результатам освоения дисциплины*

В результате обучения докторант должен:

Знать: теоретические и методологические основания избранного направления научных исследований;

методы научных исследований с применением информационно-коммуникационных технологий;

актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей области науки;

основные принципы организации и осуществления научно-исследовательской деятельности в избранном научном направлении,

актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей области науки;

методы проведения научно-исследовательской работы с применением информационно-коммуникационных технологий;

методологию организации и основные принципы осуществления научно-исследовательской деятельности в избранном научном направлении.

Уметь: определять перспективные направления научных исследований в соответствующем научном направлении; применять методологические приемы при определении цели и постановке задач научного исследования;

применять методологический аппарат в разработке научного исследования;

планировать научно-исследовательскую деятельность в избранном научном направлении под руководством научного руководителя, с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;

выбирать и применять современные методы научных исследований в соответствующей области науки;

самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в избранном научном направлении с применением информационно-коммуникационных технологий. Самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в избранном научном направлении с применением информационно-коммуникационных технологий.

Владеть: современными методами, инструментами и технологиями научно-исследовательской деятельности;

базовыми навыками самостоятельного проведения научно-исследовательских работ;

навыками поиска, сбора, обработки, анализа и систематизации научной информации с применением информационно-коммуникационных технологий в соответствующей области науки;

основными навыками и приемами планирования научного исследования, анализа полученных научных результатов и формулирования выводов;

навыками представления результатов научно-исследовательской деятельности.

*6. Темы дисциплины и виды занятий*

Наименование раздела и темы	Количество учебных кредитов/часов					Самостоятельная работа
	Всего кредитов /часов	В том числе по видам аудиторных занятий			Семинарские занятия	
		Лекции	Практ. занятия	Лаб. занятия		
<b>Раздел 1 Организация процесса проведения научного исследования</b>	<b>2</b>					
Положение о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий. Требования к докторской и кандидатской диссертациям. Квалификационные признаки диссертации./лек/		1				
Положение о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий. Требования к докторской и кандидатской			1			

диссертациям. Квалификационные признаки диссертации./пр/						
Положение о порядке присуждения научным и научно-педагогическим работникам ученых степеней и присвоения научным работникам ученых званий. Требования к докторской и кандидатской диссертациям. Квалификационные признаки диссертации./ср/						6
Номенклатура научных специальностей (по отраслям наук)./лек/		1				
Номенклатура научных специальностей (по отраслям наук)./пр/			1			
Номенклатура научных специальностей (по отраслям наук)./ср/						6
Направления и профили (направленности) в подготовке научно- педагогических кадров./лек/		1				
Направления и профили (направленности) в подготовке научно- педагогических кадров./пр/			1			
Направления и профили (направленности) в подготовке научно- педагогических кадров./ср						6
<b>Раздел 2. Методология научно- исследовательской деятельности.</b>	1					

Планирование научного исследования. Организация процесса проведения научного исследования./лек/		1				
Планирование научного исследования. Организация процесса проведения научного исследования./пр/			2			
Планирование научного исследования. Организация процесса проведения научного исследования./сп/						6
Выбор темы, требования к названию тем научно-квалификационных работ – НКР (диссертаций)./лек/		1				
Выбор темы, требования к названию тем научно-квалификационных работ – НКР (диссертаций)./пр/			2			
Выбор темы, требования к названию тем научно-квалификационных работ – НКР (диссертаций)./сп/						6
Методология правильного названия тем НКР (диссертаций). Границы диссертационного исследования./лек/		1				
Методология правильного названия тем НКР (диссертаций). Границы диссертационного исследования./пр/			2			
Методология правильного названия тем НКР (диссертаций). Границы						6

диссертационного исследования./ср/						
Основные принципы и методы построения диссертационного исследования. Последовательность разработки НКР (диссертации)./лек/		1				
Основные принципы и методы построения диссертационного исследования. Последовательность разработки НКР (диссертации)./пр/			2			
Основные принципы и методы построения диссертационного исследования. Последовательность разработки НКР (диссертации)./ср/						6
Построение плана-проспекта НКР (диссертации). Композиционное построение научно-исследовательской работы./лек/		1				
Построение плана-проспекта НКР (диссертации). Композиционное построение научно-исследовательской работы./пр/			2.5			
Построение плана-проспекта НКР (диссертации). Композиционное построение научно-исследовательской работы./ср/						6
Методы исследования проблем (задач). Метод, методика, методология, теория./лек		1				

Методы исследования проблем (задач). Метод, методика, методология, теория./пр			2.5			
Методы исследования проблем (задач). Метод, методика, методология, теория./ср						6
Принципы подготовки автореферата и текста НКР (диссертации)./лек		1				
Принципы подготовки автореферата и текста НКР (диссертации)./пр			2			
Принципы подготовки автореферата и текста НКР (диссертации)./ср						8
<b>Раздел 3. Курсовая работа (реферат)</b>	<b>1</b>					
Поиск, анализ, обработка информации и написание реферата, соответствующего направлению подготовки аспиранта и теме НКР (диссертационного исследования)/ср						15.8
Поиск, анализ, обработка информации и написание реферата, соответствующего направлению подготовки аспиранта и теме НКР (диссертационного исследования)/ср						20
Зачет с оценкой/ср						16
<b>Итого</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>18</b>			<b>113,8</b>

## *Вопросы практических занятий:*

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 1.

Письменная контрольная работа.

Изучение учебного материала, его углубление на основе работы с научной литературой и периодикой в библиотеке КРСУ и в сети Интернет.

Составление библиографии по выбранной научной проблеме.

### ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 2.

Составление аналитической таблицы "Анализ авторефератов по элементам научного вклада".

Необходимо проработать не менее трех авторефератов похожей тематики.

### *7. Программа промежуточной (итоговой) аттестации*

1. Понятие "методология", главная цель методологии науки, отличительная особенность методологии науки, методология научного исследования, области приложения методологии в научном исследовании.

2. Понятие "наука", основные признаки и цели науки, задачи и структура науки.

3. Дифференциация и интеграция знаний. Классификация наук, проблема классификации наук.

4. Научно-исследовательская деятельность и научное исследование, разделение научных исследований по целевому назначению.

5. Основные понятия и определения методологии научного исследования: знание, функции знания, познание, цель познания.

6. Структурные компоненты теоретического уровня познания: проблема (развитая и неразвитая), научная идея, гипотеза (требования, которым должна отвечать гипотеза), теория (свойства и структурные элементы теории), парадокс, парадигма.

7. Понятия, образующие структуру теории: понятие, определение, аксиома, закон, закономерность, учение.

8. Взаимодействие эмпирического и теоретического уровней исследования. Понятия, образующие структуру эмпирического уровня исследования: факт, эмпирическое обобщение и эмпирические законы.

9. Методика постановки цели задачи исследования: предварительная постановка задачи, её основные этапы.

10. Методика постановки задачи исследования: уточненная постановка задачи, её основные этапы.

11. Общелогические методы исследований: анализ и синтез, индукция и дедукция, аналогия.

12. Методы теоретических исследований: аксиоматический, гипотетический, исторический и системный, формализация, абстрагирование, обобщение.

13. Методы эмпирических исследований: наблюдение, измерение, описание, сравнение, эксперимент, моделирование.

14. Понятие "методологических принципов", основные методологические принципы.

15. Теоретическое исследование: цели, задачи, стадии и методы решения теоретических задач.

16. Охарактеризуйте особенности применения методов научной литературы, архивных данных.

17. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обоснуйте наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.

18. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.

19. Каково основное требование к научной теории.

20. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.

21. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?

22. Экспериментальное исследование, его основная цель, классификация экспериментов.

23. Экспериментальное исследование, алгоритм, методика и программа эксперимента.

24. Сопоставление результатов теоретических и экспериментальных исследований.

25. Оформление результатов научной работы: аннотация, реферат, рецензия.

26. Структура научной статьи, её составные части, виды научных статей, публикационная стратегия и публикационная активность.

27. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.

28. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?

29. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?

### *Темы рефератов*

В качестве тем рефератов предлагается обзор разработанности выбранной темы исследования, основные дискуссии, проблематика; основные направления исследований в России, Кыргызстане и других странах, возможности междисциплинарных исследований.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Стёпин В.С. История и философия науки: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук. М.: Академический проспект; Трикста, 2011. 423 с.  
[https://platona.net/load/knigi\\_po\\_filosofii/uchebnye\\_posobija\\_uchebniki/stepin\\_filosofija\\_nauki\\_obshhie\\_problemy\\_uchebnik\\_dlja\\_aspirantov\\_i\\_soiskatelej\\_uchenoj\\_stepeni\\_kandidata\\_nauk/27-1-0-825](https://platona.net/load/knigi_po_filosofii/uchebnye_posobija_uchebniki/stepin_filosofija_nauki_obshhie_problemy_uchebnik_dlja_aspirantov_i_soiskatelej_uchenoj_stepeni_kandidata_nauk/27-1-0-825)
2. Старжинский, В.П. Методология науки и инновационная деятельность: Пособие для аспирантов, магистров и соискателей ученой степ. канд. наук техн. и экон. спец. / В.П. Старжинский, В.В. Цепкало.. - М.: НИЦ Инфра-М, Нов. знание, 2013. - 327 с.
3. Юдин, Э.Г. Методология науки. Системность. Деятельность / Э.Г. Юдин. - М.: Ленанд, 2016. - 448 с.

Перечень информационных и образовательных технологий:

- 1 Электронная библиотека КРСУ, - <http://lib.krsu.edu.kg>
- Электронная библиотечная система- <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС (Университетская библиотека онлайн- <http://biblioclub.ru/>
- Научная электронная библиотека -<https://elibrary.ru/defaultx.asp>

### 9. Глоссарий

**Активы знаний** – интеллектуальная собственность, которая генерирует денежные доходы для организации. Примеры: патенты, лицензии, копирайты и др.

**Анализ** (лат. *analysis*) – метод научного исследования путем разложения предмета на составные части. Иными словами, разделение целого на части для того, чтобы получить знания.

**Аналогия** (лат. *similiter*) – рассуждение, в котором из сходства двух объектов по некоторым признакам делается вывод об их сходстве и по другим признакам.

**Анкета** (фр. *enquete*) – составляемый исследователями, аналитиками опросный лист со списком вопросов, ответы на которые позволяют провести экономическое, социологическое обследование, изучить общественное мнение.

**Анкетирование** – способ получения экспертной информации с помощью специально разработанных анкет.

**Аргументация** (лат. *argumentatio*) – способ рассуждения, включающий доказательство и опровержение, в процессе которого создается убеждение в истинности тезиса и ложности антитезиса как у самого доказывающего, так и оппонентов; обосновывается целесообразное принятие тезиса с целью выработки активной жизненной позиции реализации определенных программ действий, вытекающих из доказываемого положения.

**Аспект** (лат. *aspectu*) – угол зрения, под которым рассматривается объект (предмет) исследования.

**Аттрактор** (лат. *attrahere* – притягивать) – устойчивое состояние (структура) системы, которое как бы "притягивает" к себе все множество "траекторий" системы, определяемых различными начальными условиями (если система попадает в конус, или сферу, аттрактора, то она неизбежно эволюционирует к этому устойчивому состоянию (структуре)). Несмотря на то что в большинстве работ по проблемам самоорганизации под аттрактором понимается изображение этого относительно устойчивого состояния в фазовом пространстве, в настоящей работе аттракторами называются реальные структуры в открытых нелинейных средах, на которые приходят процессы эволюции в этих средах в результатах затухания промежуточных, переходных процессов. Подчеркивая это, мы часто употребляем целостное новообразование "структуры- аттракторы".

**Б**

**База данных (БД)** – совокупность структурированных и упорядоченных данных, относящихся к определенной предметной области.

**База знаний (БЗ)** – основной компонент интеллектуальной системы, содержащий экспертные знания об определенной предметной области. Эти знания представляют собой собрание фактов, правил, эвристик и процедур, организованных различными схемами и моделями представления.

**База моделей** – собрание настроенных количественных моделей, которое содержит обычные и специальные статистические, финансовые, прогнозирующие, управленческие и другие количественные модели.

**"Бизнес-ангел"** – частный инвестор, вкладывающий деньги в инновационные проекты на этапе их создания в обмен на возврат вложений и долю в капитале.

**Бифуркация** (лат. *bifurcus*) – "раздвоенный", употребляется в широком смысле для обозначения всевозможных качественных перестроек или метаморфоз различных объектов при изменении параметров, от которых они зависят. Иными словами, это случайное отклонение характеристик системы от средних значений (неустойчивое состояние системы).

## **В**

**Венский кружок** – группа австрийских философов, организованных в кружок (1922) Шликом при кафедре философии Венского университета, явившаяся идейным и организационным ядром движения логического позитивизма. В Венский кружок входили: Р. Карнап, Ф. Вайсман, Г. Фейгель, О. Нейрат, Г. Ган, В. Крафт, Ф. Кауфман, К. Гедель и др. С Венским кружком сотрудничали: группа Х. Райхенбаха (Берлин), Ф. Франк (Прага), Э. Кайла (Финляндия), А. Бламберг, Э. Нагель (США), И. Йоргенсен (Дания), А. Айер (Великобритания) и др. Ими был опубликован манифест "Научное миропонимание", в ряде стран, начиная с 1930 г., были организованы международные конгрессы; издавался журнал *Ezkenntnis*, пропагандирующий идеи логического позитивизма, суть которого сводится к сочетанию субъективно-идеалистического эмпиризма с методом логического анализа. Подобная ориентация связана с возрастающей математизацией и формализацией знания, с методами логического анализа.

**Верификация** (лат. *verificatio*) – доказательство, подтверждение; понятие, употребляемое в методологии пауки для обозначения процесса установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки.

**Внешняя среда** (лат. *extimus ambitus*) – совокупность условий, в которых протекает деятельность организации. Внешняя среда зависит от внешних и внутренних факторов влияния.

**Внутренняя среда** (лат. *interno environment*) – совокупность характеристик организации и ее внутренних субъектов (сил, слабостей ее элементов и связей между ними), влияющих на положение и перспективы фирмы.

**Вывод** (лат. *output*) – кратко и четко сформулированное заключение по конкретному направлению, вытекающее из материалов проведенных научных исследований.

**Г**

**Генетический метод** – метод научного познания, исследующий возникновение, происхождение и становление развивающихся явлений. Этот метод предполагает анализ некоторого исходного состояний объекта и выведение из него последующих состояний.

**Гениальность** – наивысшая ступень проявления творческих сил человека, предполагая врожденную способность к продуцированию идей и деятельности в той или иной области. Гений, в отличие от таланта, представляет собой не просто высшую ступень одаренности, а создает качественно новые творения.

**Глобализация** – процесс международной экономической интеграции, стремительного формирования единого общемирового финансово-информационного пространства на базе новых, преимущественно компьютерных технологий, высшая стадия интеграции.

**Гомеостаз** – динамическое саморегулирование. Такая организация системы, при которой она способна удерживаться в рамках приемлемых для нее границ, несмотря на неожиданные возмущения среды.

**Грант** (лат. *tribue*) – безвозмездная субсидия предприятиям, организациям и физическим лицам в денежной или натуральной форме на проведение научных или других исследований, опытноконструкторских работ, на обучение, лечение и другие цели с последующим отчетом об их использовании.

**Гудвилл** – активы, капитал фирмы, не поддающийся материальному измерению, например репутация, техническая компетенция, связи, маркетинговые приемы, влияние и др.

**Д**

**Дедукция** (лат. *deductio*) – вид умозаключения от общего к частному, когда из массы частных случаев делается обобщенный вывод о всей совокупности таких случаев.

**Дельфийский метод (метод Дельфи)** – получение согласованного мнения и оценки экспертов с помощью специальной программы последовательных индивидуальных опросов экспертов.

**Децентрализованный подход к управлению знаниями** – обмен знаниями, в котором приоритет отдается межличностным отношениям персонала.

**Дивергентное мышление (расходящееся мышление)** – метод творческого мышления, в основе которого лежит поиск множества решений одной и той же проблемы.