

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе  
и инновациям, профессор  
М.Г. Барышев

2017



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.Б.4 ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

для подготовки аспирантов

основных образовательных программ подготовки аспирантов

по естественным наукам

Направление подготовки 01.06.01 Математика и механика

03.06.01 Физика и астрономия

04.06.01 Химические науки (образовательные ресурсы)

06.06.01 Биологические науки

27.06.01 Управление в технических системах

09.06.01 Информатика и вычислительная техника

05.06.01 Науки и земле

Форма обучения: очная, заочная

Краснодар 2017

## **1. Цели и задачи изучения дисциплины**

### **1.1 Цель дисциплины**

#### *Цель курса*

Курс «Логика и методология научного познания» имеет **инновационный** характер и читается в контексте традиции *систематической философии, методологии и истории научной рациональности*. Программа курса отражает всеобщую логику и систематику историко-методологической, философской и науковедческой мысли, освоение которой дает возможность аспиранту составить целостное и адекватное понимание сущности и содержания данной дисциплины.

**Общая цель** настоящего курса заключается в формировании интеллектуально-творческих качеств аспирантов, подготовку в научно-исследовательской работе через **развитие культуры их философско-методологического и общенаучного мышления**.

Основным средством ее достижения выступает приобщение к достижениям мировой философской и историко-методологической науки, вершинам духовного творчества человечества. Актуальность данной цели обусловлена всеобщностью предмета, составляющего основу методологической структуры особенных научных дисциплин, необходимостью дальнейшей гуманитаризации системы российского образования, обращению ее к своим духовным традициям, среди которых логика и методология научного познания занимает одно из главных мест.

### **1.2. Задачи дисциплины**

- 1) обучение аспиранта принципам классического и современного логико-методологического, общенаучного мышления;
- 2) изучение историко-методологического наследия, современных философско-методологических концепций;
- 3) выработка навыков логико-категориального стиля мышления в области систематической философии и методологии математического, естественнонаучного и социально-гуманитарного научного познания;

4) освоение всеобщих философско-методологических и исторических принципов научного исследования.

*В результате практического изучения дисциплины аспирант должен уметь:*

- ориентироваться в основных философско-методологических и мировоззренческих проблемах науки в ее классических и современных формах;

- разработать философско-методологическую и историко-научную базу своего диссертационного исследования (в форме философско-методологического эссе);

- представлять структуру научно-методологического знания и уметь сочетать его основные элементы в своей научно-исследовательской работе;

- прослеживать преемственность философских идей в области истории и методологии науки;

- осмысливать динамику научно-методологического развития в широком социокультурном контексте;

- уметь актуализировать в своих диссертационных исследованиях, монографиях и статьях основные методологические и концептуальные принципы классической и современной философии и методологии науки.

### **1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Логика и методология научного познания» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта.

### **1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих универсальных общепрофессиональных компетенций :

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных

достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся универсальных и общепрофессиональных компетенций:

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или ее части)   | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |  |  |
|--------|--------------------|---|---|--|--|
|        |                    |   | <b>знать</b>  | <b>уметь</b>   | <b>владеть</b>   |
| 1.     | УК-1               | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | основные методы научно-исследовательской деятельности.      | выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач. | навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации и по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования. |
| 2.     | УК-2               | способностью проектировать и осуществлять   | основные направления, проблемы,                             | формировать и аргументированно отстаивать соб-   | навыками восприятия и анализа текстов,   |

|    |       |   |  |  |   |
|----|-------|---|--|--|---|
|    |       | комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки   | теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.   | ственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений                                  | имеющих философское содержание, приёмами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.   |
| 2. | УК-5  | способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития  | теоретические основы и прикладные методики планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития  | планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития  | методами, навыками и приёмами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития  |
| 2. | ОПК-1 | способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | теоретические основы и прикладные методики самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий | навыками и приёмами самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий |

## 2. Структура и содержание дисциплины

## 2.1 Распределение трудоемкости дисциплины по видам работ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для аспирантов ОФО)

| Вид учебной работы  | Всего часов | 2-год обучения |
|---|-------------|----------------|
|   |             |                |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>   | 72          | 72             |
| В том числе:  |             |                |
| Занятия лекционного типа  | 18          | 18             |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | 18          | 18             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>   | 36          | 36             |
| В том числе:  |             |                |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)   |             |                |
| Общая трудоемкость  | час         | 72             |
|   | зач. ед.    | 2              |

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач.ед. (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице (для аспирантов ЗФО)

| Вид учебной работы  | Всего часов | 2-год обучения |
|---|-------------|----------------|
|   |             |                |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>   | 72          | 72             |
| В том числе:  |             |                |
| Занятия лекционного типа  | 8           | 8              |
| Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | 10          | 10             |
| <b>Самостоятельная работа (всего)</b>   | 54          | 54             |
| В том числе:  |             |                |
| Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)   |             |                |
| Общая трудоемкость  | час         | 72             |
|   | зач. ед.    | 2              |

## 2.2 Структура дисциплины:

**Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.**

Разделы дисциплины изучаемые в течение 2 года обучения (для аспирантов ОФО)

| № раз-дела                  | Наименование разделов   | Количество часов |                   |    |    |                        |
|-----------------------------|---|------------------|-------------------|----|----|------------------------|
|                             |   | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Самостоятельная работа |
|                             |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                        |
| 1                           | 2   | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                      |
| 1.                          | Понятие системы философии и методологии науки   | 16               | 4                 | 4  |    | 8                      |
| 2.                          | Этапы эволюции философско-методологических систем и проблема всеобщей методологии научного исследования           | 16               | 4                 | 4  |    | 8                      |
| 3.                          | Структура позитивно-научного знания. Теоретический и эмпирический уровни  | 16               | 4                 | 4  |    | 8                      |
| 4.                          | Диалектика как всеобщая философская методология научного исследования   | 16               | 4                 | 4  |    | 8                      |
| 5.                          | Логика, методология и технология выполнения диссертационного исследования: основные идеи, принципы и этапы работы | 8                | 2                 | 2  |    | 4                      |
| <i>Итого по дисциплине:</i> |   | 72               | 18                | 18 |    | 36                     |

**Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.** Разделы дисциплины изучаемые в течение 2 года обучения (для аспирантов ЗФО)

| № раз-дела                  | Наименование разделов   | Количество часов |                   |    |    |                        |
|-----------------------------|---|------------------|-------------------|----|----|------------------------|
|                             |   | Всего            | Аудиторная работа |    |    | Самостоятельная работа |
|                             |   |                  | Л                 | ПЗ | ЛР |                        |
| 1                           | 2   | 3                | 4                 | 5  | 6  | 7                      |
| 1.                          | Понятие системы философии и методологии науки   | 14               | 2                 | 2  |    | 10                     |
| 2.                          | Этапы эволюции философско-методологических систем и проблема всеобщей методологии научного исследования           | 14               | 2                 | 2  |    | 10                     |
| 3.                          | Структура позитивно-научного знания. Теоретический и эмпирический уровни  | 14               | 2                 | 2  |    | 10                     |
| 4.                          | Диалектика как всеобщая философская методология научного исследования   | 12               | -                 | 2  |    | 10                     |
| 5.                          | Логика, методология и технология выполнения диссертационного исследования: основные идеи, принципы и этапы работы | 18               | 2                 | 2  |    | 14                     |
| <i>Итого по дисциплине:</i> |   | 72               | 8                 | 10 |    | 54                     |

## 2.3 Содержание разделов дисциплины :

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

#### Тема 1. Понятие системы философии и методологии науки

Предмет, задачи, основные понятия курса. Понятие науки и научной методологии. Структура и содержание Сущность философского мировоззрения. Философия как универсальное миропонимание. Философия как наука о всеобщем. Онтологическая природа философского знания. Понятие как форма философствования. Истина и сущее. Проблема определения философии в истории философской мысли. Специфика философии. Философия в системе духовных форм. Философия и наука; философия и религия; философия и искусство: общее и особенное.

Философия как систематическая наука. Понятие системы. Система как способ существования философии. Теоретические формы системы философии: онтология, гносеология, методология. Практические формы системы философии: философия права, философская этика, философия политики, философия хозяйства и философия истории. Эстетика, философия религии и теологии, история философии как синтез теоретической и практической философии.

Необходимость систематического изложения истории и философии науки.

1. *Философская логика как всеобщая методология частных наук.*
2. *Философия природы как логика и методология естественных наук.*
3. *Философия духа как логика и методология социально-гуманитарных наук.*

#### Философская логика как всеобщая методология частных наук.

Понятие философской логики. Конкретность единства «онтологии, гносеологии и методологии».

Бытие и сознание, их соотношение как тождество в различии. Интенциональность сознания. Субъект-объектные отношения. Сознание как субстанция и субъект. Сознание, самосознание, разум, дух. Сознание и познание. Три основные формы познавательной деятельности: чувство, представление, понятие.



Понятие как таковое. Общее понятие; особенное понятие; единичное понятие. Понятие абстрактное и конкретное. Суждение как определенность понятия. Умозаключение как единство понятия и суждения. Умозаключение как разум.

Проблема познаваемости бытия. Категория истины. Абсолютная истина. Качественное и количественное в познании истины. Критика агностицизма и абстрактного скептицизма.

#### Философия природы как логика и методология естественных наук.

Логико-диалектические основания философии природы. Философско-методологические принципы познания всеобщего в естественных науках. Основное содержание понятия природы. Диалектика всеобщего, особенного и единичного в процессе познания природы. Диалектика основных категорий философии природы. Сущность пространства, времени, энергии, движения, гравитации, химических и биологических процессов. Природа и дух.

Философские основания классического, неклассического и постнеклассического естествознания.

#### Философия духа как логика и методология социально-гуманитарных наук.

Философия субъективного духа как логика и методология наук о человеке. Идея философской антропологии и феноменологии. Субъективный дух как единство сознания, самосознания и разума. Структура и содержание познавательной деятельности человека.

Философия объективного духа как логика и методология социальных наук: философская этика, философия права и философия всемирной истории. Понятие морали. Мораль как основная категория практической философии. Проблема соотношения морали и нравственности. Нравственные основы человеческой жизни. Основные категории морального сознания: добро, добродетель, добрая воля, нравственный долг, свобода, счастье и т.д. Проблемы философии любви. Смысл жизни как этическая проблема. Этапы развития этических учений. Особенности христианской этики. Этические идеи в русской религиозно-философской мысли.

## История философии и науки как завершение системы философского знания.

Понятие истории философии и истории философии и науки. Периодизация философских и позитивно-научных эпох. Соотношение логического и исторического в развитии философской и позитивно-научной мысли.

Понятие позитивной науки. Наука в системе мировоззренческих форм. Наука и Философия: проблема тождества и различия. Сущность и специфика научного мышления. Система науки. Идея научной методологии. Уровни методологии науки. Основные этапы и общие закономерности эволюции науки. Исторические формы научного знания. Различные подходы к определению социального института науки.

### **Тема 2. Этапы эволюции философско-методологических систем и проблема всеобщей методологии научного исследования.**

Понятие истории науки. Необходимость исторического рассмотрения феномена научной мысли. Проблема соотношения исторического и логического в эволюции науки. Становление понятия науки и развитие форм научной рациональности. Основные этапы эволюции науки и научной картины мира. Этапы становления методологии науки. Проблема взаимосвязи философских, частнонаучных и прикладных методов. Идея философской методологии. Понятие метода. Метод и система как принципы классического философствования. Учение о роли метода в трудах Бэкона, Декарта и Гегеля. Методология как продолжение онтологических и гносеологических теорий. Предмет и задачи философской методологии. Соотношение сущности и явления – центральная проблема методологии. Метод и вопрос о критериях истины. Особенности философско-методологических систем: рационализм, позитивизм, трансцендентализм, феноменология. Их достоинства и недостатки. Методология науки как исторический феномен. Система научной методологии: от философского до междисциплинарного моментов. Проблема соотношения всеобщего, особенного и единичного моментов в системе научной методологии. Философская методология и теории среднего уровня в позитивно-научном знании.

### **Тема 3. Структура позитивно-научного знания. Теоретический и эмпирический уровни.**

Структура научного знания. Средства и методы научного познания. Логика научного объяснения. Принципы научного познания. Детерминизм и редукционизм в истории науки.

Теоретический уровень научного познания. Роль конструктивных методов (абстрагирование, моделирование, идеализация) в формировании научной теории.

Научная картина мира, её исторические формы. Философские основания научной картины мира. Динамика научного знания. Научные школы и традиции. Формирование научной парадигмы и проблемные ситуации в науке.

Научные революции и типы научной рациональности. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Постнеклассическая наука и перспективы научно-технического и социального развития.

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

Структуры теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Ограниченность гипотетико-дедуктивной концепции теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Развертывание теории как процесса решения задач. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.

**Эмпирический уровень научного познания и его структура.** Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Случайные и систематические наблюдения. Применение естественных объектов в функции приборов в систематическом наблюдении. Данные наблюдения как тип эмпирического зна-

ния. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической «нагруженности» факта.

#### **Тема 4. Диалектика как всеобщая философская методология научного исследования.**

Диалектические идеи в современных естественнонаучных и социально-гуманитарных исследованиях. Диалектическая методология как всеобщий принцип научного познания. Проблема всеобщего основания методологии научного познания. Типы отношения мысли к действительности. Понятие всеобщей методологии научного познания. Проблема отношения мысли к действительности: метафизика и рассудочно-догматическое мышление, критическая методология и скептицизм, логико-диалектическая методология как опыт конкретного тождества субъекта и объекта. Сущность спекулятивного мышления. Разум и действительность. Становление диалектики в истории философской мысли. Идея всеобщей диалектики мышления и бытия и ее методологический смысл. Феноменология, критическая (негативная) диалектика и спекулятивное мышление. Система принципов и категорий диалектики. Основные категории диалектики: принцип антиномизма. Структура антиномического мышления. Антиномия и синтез. Основные принципы диалектики: тождество противоположностей, взаимосвязь всего сущего, историзм, универсальность развития. Основные законы диалектики. Исторические типы диалектики. Идея абсолютной диалектики. Диалектика как критерий абсолютной истины. Диалектика в системе гуманитарных наук. Диалектический метод в социальных науках. Диалектика и методология социологического исследования. Диалектические идеи в методологии современного социально-гуманитарного познания. Диалектика и общая методология социального познания. Диалектика и социология. Диалектика и история. Диалектика и психология. Диалектика и социокультурный подход.

#### **Тема 5. Логика, методология и технология выполнения диссертационного исследования: основные идеи, принципы и этапы работы.**

Понятие программы научного исследования. Структура и основные этапы работы над диссертацией. Соотношение философско-методологических, теоретических, исторических и эмпирических элементов диссертационного исследования.

### 2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия – не предусмотрены

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

| № | Наименование раздела | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|---|----------------------|---|
| 1 | 2                    | 3   |
| 1 | 1-12                 | Алексеев, П.В. Философия: учебник / Алексеев, Петр Васильевич, Панин, Александр Владимирович; П.В. Алексеев, А.В. Панин; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова. - 4-е изд, перераб. и доп. - [Москва]: Проспект: Изд-во Московского университета, 2015. - 588 с. - ISBN 9785392174317.        |
| 2 | 1-12                 | Гусева, Е.А. Философия и история науки: учебник для аспирантов и соискателей всех специальностей / Гусева, Елена Алексеевна, В.Е. Леонов; Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: ИНФРА-М, 2013. - 127 с. - ISBN 9785160057965.   |
| 3 | 1-12                 | Ильенков, Э.В. Диалектическая логика: очерки истории и теории / Ильенков, Эвальд Васильевич; Э.В. Ильенков; предисл. Л.К. Науменко. - Изд. 5-е. - Москва: URSS: [ЛЕНАНД], 2014. - 320 с. - ISBN 9785971008200.  |
| 4 | 1-12                 | История философии. Запад-Россия-Восток: учебник для вузов. Кн.3: Философия XIX-XX вв. / [А.Ф. Грязнов и др.]; под ред. Н.В. Мотрошиловой, А.М. Руткевича; Рос. акад. наук, Ин-т философии. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Москва: Академический Проект, 2014. - 443 с. - ISBN 9785829113742. |
| 5 | 1-12                 | История философии. Запад-Россия-Восток: учебник для вузов. Кн.4: Философия XX в. / [И.С. Вдовина и др.]; под ред. Н.В. Мотрошиловой, А.М. Руткевича; Рос. акад. наук, Ин-т философии. - [2-е изд., испр. и доп.]. - Москва: Академический Проект, 2012. - 426 с. - ISBN 9785829113759.      |
| 6 | 1-12                 | Лебедев, С.А. Философия научно-инновационной деятельности / Лебедев, Сергей Александрович, Ю.А. Ковылин; С.А. Лебедев, Ю.А. Ковылин. - М.: Академический проект: Парадигма, 2012. - 182 с. - ISBN 9785829113599. - ISBN 9785902833246.  |
| 7 | 1-12                 | Лекторский, В.А. Философия, познание, культура / Лекторский, Владислав Александрович; В.А. Лекторский. - Москва: Канон+ [РООИ "Реабилитация"], 2012. - 383 с. - ISBN 9785883733252.   |
| 8 | 1-12                 | Лешкевич, Т.Г. Философия и теория познания: учебное пособие / Лешкевич, Татьяна Геннадьевна; Т.Г. Лешкевич. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 407 с. - ISBN 9785160044859.   |
| 9 | 1-12                 | Лосев, А.Ф. Диалектические основы математики / Лосев, Алексей Федорович; А.Ф. Лосев; [подгот. текста, послесл., примеч., коммент.   |

| №  | Наименование раздела | Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы   |
|----|----------------------|---|
| 1  | 2                    | 3   |
|    |                      | В.П. Троицкого]; Культурно-просветит. о-во "Лосевские беседы", Б-ка истории русской философии и культуры "Дом А.Ф. Лосева". - Москва: [Academia], 2013. - 797 с. - ISBN 9785874443979.                          |
| 10 | 1-12                 | Нерсесянц, В.С. Платон / Нерсесянц, Владик Сумбатович; В.С. Нерсесянц. - 2-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М: НОРМА, 2012. - 111 с. - ISBN 9785917683065. - ISBN 9785160057781.                                   |
| 11 | 1-12                 | Семенов, Ю.И. Философия истории. Общая теория исторического процесса / Семенов, Юрий Иванович; Ю.И. Семенов. - Москва: Трикта: Академический Проект, 2013. - 615 с. - ISBN 9785829114671. - ISBN 9785904954222. |
| 12 | 1-12                 | Философия и наука в культурах Востока и Запада / [отв. ред. М.Т. Степанянц]; Рос. акад. наук, Ин-т философии. - Москва: Наука: Восточная литература, 2013. - 356 с. - ISBN 9785020365384.                       |
| 13 | 1-12                 | Философия: учебник / под ред. В.Д. Губина, Т.Ю. Сидориной. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 812 с. - ISBN 9785970420935.   |

### **3.Образовательные категории**

*Активные и интерактивные формы проведения занятий:*

1. обсуждение сложных философских проблем и дискуссионных вопросов;
2. разбор практических задач и кейсов;
3. тренинги.
4. информационно-коммуникационные технологии;
5. проектные методы обучения;
6. исследовательские методы в обучении;
7. методы поиска быстрых решений в группе;
8. проблемное обучение.

### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

#### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации**

Контрольными заданиями для проведения текущего контроля (аттестации) по освоению дисциплины «Логика и методология научного познания» является реферат по проблематике лекционного курса, в соответствии с философ-

скими, теоретическими, историко-научными и методологическими основаниями диссертационного исследования, выполнение заданий и подготовка ответов на вопросы для зачета.

### **Примерная тематика рефератов**

1. Диалектические основы математического моделирования и методология прикладного исследования.
2. Принцип всеобщей отрицательности в диалектике и его теоретико-методологический смысл.
3. Диалектический метод в опыте математических и естественных наук.
4. Диалектический метод в опыте социальных наук.
5. Диалектический метод в опыте наук о человеке.
6. Феноменологическая методология в социальном познании: классика и современность
7. Позитивизм как философская методология научного познания: основные идеи и этапы исторического развития
8. Логико-диалектические основания философии природы.
9. Философско-методологические принципы познания всеобщего в естественных науках.
10. Диалектика всеобщего, особенного и единичного в процессе познания природы.
11. Диалектика основных категорий философии природы.
12. Философские основания классического, неклассического и постнеклассического естествознания.
13. Философия духа как логика и методология социально-гуманитарных наук.
14. Философия субъективного духа как логика и методология наук о человеке.
15. Идея философской антропологии и феноменологии.
16. Субъективный дух как единство сознания, самосознания и разума.

17. Философия объективного духа как логика и методология социальных наук:
18. История философии и науки как завершение системы философского знания.
19. Соотношение логического и исторического в развитии философской и позитивно-научной мысли.
20. Наука и Философия: проблема тождества и различия.
21. Идея научной методологии.
22. Основные этапы и общие закономерности эволюции науки.
23. Исторические формы научного знания.
24. Идея философской методологии.
25. Учение о роли метода в трудах Бэкона, Декарта и Гегеля.
26. Методология как продолжение онтологических и гносеологических теорий.
27. Особенности философско-методологических систем: рационализм, позитивизм, трансцендентализм, феноменология.
28. Система научной методологии: от философского до междисциплинарного моментов.
29. Проблема соотношения всеобщего, особенного и единичного моментов в системе научной методологии.
30. Философская методология и теории среднего уровня в позитивно-научном знании.

#### **4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

*Примерный перечень вопросов к зачёту по всему курсу*

1. Понятие научного мировоззрения. Наука как всеобщая форма сознания.
2. Структура научного знания. Философско-методологические основания науки.



3. Система науки как конкретное единство философского, теоретического, исторического и прикладного знания.
4. Идея университетской науки.
5. Философская логика как всеобщая методология частных наук.
6. Философия природы как логика и методология естественных наук.
7. Философия духа как логика и методология социально-гуманитарных наук.
8. Понятие истории науки. Необходимость исторического рассмотрения феномена научной мысли. Проблема соотношения исторического и логического в эволюции науки.
9. Основные теории развития науки.
10. Современная («постнеклассическая») наука как опыт интегральной картины мира.
11. Этапы становления методологии науки. Проблема взаимосвязи философских, научно-научных и прикладных методов.
12. Проблема соотношения всеобщего, особенного и единичного моментов в системе научной методологии. Философская методология и теории среднего уровня в позитивно-научном знании.
13. Особенности философско-методологических систем: рационализм, позитивизм, трансцендентализм, феноменология, диалектика.
14. Теоретический уровень научного познания. Роль конструктивных методов в формировании научной теории. Понятие научной парадигмы.
15. Структура и содержание эмпирического знания. Прикладные исследования в системе научного познания. Соотношение прикладного и фундаментального научного знания.
16. Становление диалектики в истории философской мысли. Идея всеобщей диалектики мышления и бытия и ее методологический смысл. Феноменология, критическая (негативная) диалектика и спекулятивное мышление.
17. Система принципов и категорий диалектики.
18. Диалектический метод в опыте математических и естественных наук.
19. Диалектический метод в опыте социальных наук.
20. Понятие программы научного исследования.
21. Структура и основные этапы работы над диссертацией.
22. Проблема соотношения философско-методологических, теоретических, исторических и эмпирических элементов диссертационного исследования.

Зачет по дисциплине является формой итогового контроля по курсу.

Содержание зачета

Время подготовки – 30 минут

1. Подготовка ответа на 1-й вопрос по общим проблемам.
2. Подготовка ответа на 2-й вопрос по специальным проблемам классической и современной логики и методологии научного исследования.
3. Устная беседа по проблемам вопросов.

Критерии оценки.

1. Понимание текста по своему научному направлению

**«отлично» (зачтено)** - анализ вопросов проведен успешно и систематически, основная информация в ответе представлена точно и адекватно, автор выражает свое отношение к содержанию;

**«хорошо» (зачтено)** - анализ вопросов проведен в целом успешно, но имеются отдельные ошибки, основная информация в ответе подменяется второстепенной;

**«удовлетворительно» (зачтено)** - анализ вопросов проведен в целом успешно, но не систематически, информация представлена не достаточно адекватно.

**«неудовлетворительно» (не зачтено)** - анализ вопросов проведен поверхностно, без должного понимания излагаемого материала и владения предметом и методологией курса.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

### **5.1 Основная литература**

История и философия науки: учебник для вузов/ под общ. Ред А.С.Мамзина, Е.Ю. Сиверцева. – 2-е изд., перераб. и доп. М., 2013.

Гусева Е.А. Философия и история науки: учебник для аспирантов и соискателей всех специальностей. М., 2013.

Лешкевич Т.Г. Философия и теория познания: учебное пособие. М., 2014.

Лебедев С.А. Философия научно-инновационной деятельности. М., 2012.

### **Дополнительная литература:**

1. Философия науки: общий курс: [учебное пособие для вузов] // под ред. С. А. Лебедева. - [Изд. 5-е, перераб. и доп.]. - М. : Академический проект : Альма Матер , 2010. - 731 с. - (Gaudeamus.) (Учебное пособие для вузов.).

- Библиогр. в конце разделов. - Библиогр. : с. 719-720. - ISBN 9785829108601. - ISBN 9785902766407.
2. Философия науки: словарь основных терминов // Лебедев, Сергей Александрович. ; С. А. Лебедев. - [2-е изд., перераб. и доп.]. - М. : Академический проект, 2010. - 317 с. - (Gaudeamus.) (Учебное пособие для вузов). - ISBN 5829107201.
  3. Актуальные проблемы философии науки // [отв. ред. Э. В. Гирусов]. - М. : Прогресс-Традиция , 2011. - 344 с. - Библиогр. в примеч. - ISBN 589826261.
  4. Введение в историю и философию науки: учебное пособие для вузов / С. А. Лебедев и др. ; под общ. ред. С. А. Лебедева. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М. : Академический Проект, 2012. - 379 с. - (Gaudeamus) (Учебное пособие для вузов). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785829108403.
  5. Вебер М. Избранные произведения. М.: Прогресс, 1990 г.
  6. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII-XVIII вв.). М., 1987 г.
  7. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. Пер. с англ. и француз. М.: Прогресс, 1990 г.
  8. Косарева Л.Н. Социокультурный генезис науки: философский аспект проблемы. М., 1989 г.
  9. Малкей М. Наука и социология знания. М.: Прогресс, 1983 г.
  10. Мамчур Е.А. Проблемы социокультурной детерминации научного знания. М., 1987 г.
  11. Моисеев Н.Н. Современный рационализм. М., 1995 г.
  12. Никифоров А.Л. Философия науки: история и методология. М.: Дом интеллектуальной книги, 1998 г.
  13. Современная философия науки. Хрестоматия. / Составитель А.А. Печенкин. М., 1996 г.
  14. Степин В.С., В.Г. Горохов, М.А. Розов. Философия науки и техники. М.: Гардарика, 1996 г.
  15. Традиции и революции в развитии науки. М.: Наука, 1991 г.

- 16.Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М.: Прогресс, 1986
- 17.Философия и методология науки. Учебник для вузов. (Колл. авторов)/ Под ред. В.И. Купцова. М.: Аспект-Пресс, 1996 г. Зотов А.Ф. Современная западная философия. М., 2001 г.
- 18.Кун Т. Структура научных революций. М.: Изд. АСТ, 2001 г.
- 19.Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2000
- 20.История и философия науки / Под ред. С.П. Позднейвой. Саратов, 2007
- 21.Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000 г.
- 22.Альтернативные миры знания. СПб., 2000.
- 23.Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956.
- 24.Будущее фундаментальной науки : концептуальные, философские и социальные аспекты проблемы / Рос. акад. наук, Ин-т философии ; отв. ред. А. А. Крушанов, Е. А. Мамчур. - М.: URSS: [КРАСАНД], 2011. - 286 с., [1] л. портр. - ISBN 9785396003552.
- 25.Гайденко П.П. Эволюция понятия науки (XVII–XVIII вв.). М., 1987.
- 26.Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. М., 1983.
- 27.Гегель Г.В.Ф. Наука логики. СПб., 1997.
- 28.Гегель Г.В.Ф. Энциклопедия философских наук: В 3 т. М., 1977. Т.2.
- 29.Грани научного творчества. М., 1999.
- 30.Методология науки: статус и программы // [отв. ред. А.П. Огурцов, В. М. Розин] ; РАН, Ин-т философии. - М. : [б. и.], 2005. - 295 с. - Библиогр. в конце тем. - ISBN 5954000263.
- 31.Микешина Л.А. Философия науки: Учебное пособие. М., 2005.
- 32.Новая философская энциклопедия. В 4-х т. М.: “Мысль”, 2000 - 2001.
- 33.Основы философии науки: учебное пособие для аспирантов. Автор: Кохановский В.П. и др. Ростов н/Д : Феникс, 2008.
- 34.Современная философия науки : Хрестоматия / Сост.,перевод,вступ.ст.и коммент.А.А.Печенкина. - М. : Наука, 1994. - 254с. - ISBN 5020135895.

35. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия / Сост., перевод, вступ. ст., вводные замечания и коммент. А.А. Печенкина; Ин-т "Открытое общество". - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 1996. - 396с. - ISBN 5884390610.
36. Феномен человека. Антология. М.: "Высшая школа", 1993.
37. Философия и методология науки : Учеб. пособие: В 2 ч. Ч.1 / Науч. ред. В.И. Купцов. - М.: SvR-Аргус, 1994. - 303с. - (Программа "Обновление гуманитарного образования в России"). - ISBN 5869490103.
38. Философия науки: общий курс : учебное пособие для вузов // [С. А. Лебедев и др.] ; под ред. С. А. Лебедева. - [Изд. 4-е, перераб. и доп.]. - М.: Академический проект, 2006. - 731 с. - (Gaudeamus.) (Учебник для вузов.). - Библиогр. в конце глав. - Авторы указаны на обороте тит. листа. - ISBN 5829107279.
39. Философия науки: Учебное пособие. Под ред. Липкина А.И. М., 2007, 608с.
40. Философия: Энциклопедический словарь. М.: "Гардарика", 2004.
41. Хрестоматия по истории философии. В 3-х частях. М.: "Владос", 2001.
42. Человек: Мыслители прошлого и настоящего о его жизни, смерти и бессмертии. XIX век. М.: "Республика", 1995.
43. Шуман А.Н. Философская логика: Истоки и эволюция. Мн., 2001.
44. Бергер П., Лукман Н. Социальное конструирование реальности. Трактат по социологии знания. М., 1995.
45. Драч Г.В. Рождение античной философии и начало антропологической проблематики. М., 2003.
46. Розов Н.С. Философия и теория истории. М., 2002.
47. Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание. М. 1988.
48. Гадамер Г.-Г. Истина и метод: Основы философской герменевтики. М.: Прогресс, 1988. 704 с.
49. Гайденко П.П. Прорыв к трансцендентному: Новая онтология XX века. М.: Республика, 1997. 495 с.

50. Гартман Н. Познание в свете онтологии // Западная философия: итоги тысячелетия. Екатеринбург: Деловая книга; Бишкек: Одиссей. 1997. С. 463–540.
51. Гобозов И.А. Философия истории. Введение. М., 1993.
52. Гуссерль Э. Идеи к чистой феноменологии и феноменологической философии. М.: Лабиринт, 1994. 104 с.
53. Гуссерль Э. Кризис европейских наук и трансцендентальная феноменология // Философия как строгая наука. Новочеркасск: САГУНА, 1994. С. 49–100.
54. Гуссерль Э. Кризис европейского человечества и философия // Философия как строгая наука. Новочеркасск: САГУНА, 1994. С. 101–126.
55. Гуссерль Э. Философия как строгая наука // Философия как строгая наука. Новочеркасск: САГУНА, 1994. С. 127–175.
56. Девятко И.Ф. Модели объяснения и логика социологического исследования. М., 1997.
57. Дюркгейм Э. Социология. Ее предмет, метод, предназначение. М., 1995.
58. Исторические типы рациональности. В 2-х тт. М., 1996.
59. История теоретической социологии: В 4 т. М., 1996–99.
60. Кант И. Прелегомены ко всякой будущей метафизике, которая может появиться как наука // Соч. В 8 т. Т.4. М.: Чоро, 1994. С. 5–152.
61. Капитонов Э. Социология XX века. Ростов – на – Дону. 1996.
62. Конт О. Курс положительной философии. Спб. 1899
63. Кохановский В.П. Философия и методология науки: Учебник для высших учебных заведений. – Ростов н/Д «Феникс», 1999.
64. Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.
65. Лакатос И. Методология исследовательских программ. М. 2003
66. Логика социологического исследования. М., 1987.
67. Лосев А.Ф. Вещь и имя // Лосев А.Ф. Бытие. Имя. Космос. М., 1992.
68. Малкей М. Наука и социология знания. М. 1983

69. Мамчур Е.А., Овчинников Н.Ф., Огурцов А.П. Отечественная философия науки. Предварительные итоги. М.1997.
70. Мах Э. Механика: Историко-критический очерк ее развития. СПб. 1904
71. Моисеев Н.Н. Универсум. Информация. Общество. М., 2001.
72. Научные революции в динамике культуры. Минск, 1987.
73. Полани М. Личностное знание. М.1985
74. Поппер К. Логика и рост научного знания. М.1983
75. Поппер К. Ницета историцизма. М.2003
76. Поппер К. Открытое общество и его враги. М.1992
77. Поппер К.Р. Объективное знание. М., 2002. С. 40-108.
78. Поппер К.Р. Предположения и опровержения. М., 2004. С.104-168
79. Пуанкаре А. О науке. М., 1983.
80. Риккерт Г. Границы естественнонаучного образования понятий. СПб.: Наука, 1997. 532 с.
81. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре. М., 1998.
82. Сорокин П.А. Система социологии: В 2Т. М., 1993.
83. Спенсер Г. Опыты научные, политические, философские. Мн.1998
84. Спенсер Г. Систематическая философия. Киев.1997
85. Степин В.С. Теоретическое знание. М., 2000.
86. Степин В.С., Горохов В.А., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1996.
87. Структура и развитие науки. Бостонские исследования по философии науки. М. 1978.
88. Торосян В.Г. Концепции современного естествознания. М., 2002.
89. Тулмин С. Человеческое понимание. М. 1984
90. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М. 1986
91. Фейербах Л. К критике философии Гегеля // Соч. В 2 т. Т. 1. М.: Наука, 1995. С. 23–56.
92. Философия науки. Изд. ИФРАН. Вып. 1-8 (1995-2002 гг.)
93. Фоллмер Г. Эволюционная теория познания. М., 1998.

94. Франк С.Л. Методология общественных наук // Социология в России XIX – начала XX веков. В 2Т. М., 1996. Т.1.
95. Хайдеггер М. Бытие и время. М.: Ad Marginem, 1997. 452 с.
96. Хайдеггер М. Время и бытие // Разговор на проселочной дороге. М.: Высш. шк. 1991. С. 80–101.
97. Хайдеггер М. Кант и проблема метафизики. М.: Логос, 1997. 176 с.
98. Хайдеггер М. Основные проблемы феноменологии. Введение // Положение об основании. СПб: Алетейа, 2000. С. 256–286.
99. Швырев В.С. Неопозитивизм и проблемы эмпирического обоснования науки. М.1966
100. Эволюционная эпистемология. Карл Поппер и его критики. М.2000
101. Ясперс К. Всемирная история философии. Введение. СПб.: Наука, 2000. 272 с.
102. Батыгин Г.С. Лекции по методологии социологических исследований: учебник для студентов гуманитарных вузов и аспирантов. Изд. 2-е. - М.: Российский университет дружбы народов, 2008.
103. Булгаков С.Н. Избранные труды по теологии и социологии: В 2Т. М., 1997.
104. Булгаков С.Н. Философия хозяйства // Соч.: В 2Т. М., 1993. Т.1.
105. Вебер М. Избранные произведения. М., 1990.
106. Гегель Г.В.Ф. Философия права. Пер. с нем. М., 1990.
107. Голицин В.А. Информация и творчество: на пути к интегральной культуре. М., 1997.
108. Гулыга А.Ф. Немецкая классическая философия. М., 2001.
109. Ильенков Э.В. Диалектика абстрактного и конкретного в научно-теоретическом мышлении. М., 1997.
110. История социологии: учебник // Батыгин, Геннадий Семенович, Д. Г. Подвойский ; Г. С. Батыгин, Д. Г. Подвойский; Федеральное агентство по образованию ; Нац. фонд подготовки кадров. - М.: Новый учебник, 2004.
111. Лосев А.Ф. Бытие – Имя – Космос. М., 1993.



112. Лосев А.Ф. Математика и диалектика // Лосев А.Ф. Хаос и структура. М., 1997.
113. Паниотто В.И. Качество социологической информации. Киев, 1986.
114. Сорокин П.А. Человек. Цивилизация. Общество. М., 1992.
115. Теория и методы социологических исследований. М., 1984.
116. Труфанов С.Н. «Наука логики» Гегеля в доступном изложении. Самара, 1999.
117. Франк С.Л. Духовные основы общества. М., 1992.
118. Хакен Г. Тайны природы, Синергетика: наука о взаимодействии. М.- Ижевск, 2003.
119. Шептулин А.П. Диалектический метод познания. – М., 1983.
120. Ядов В.А. Социологическое исследование. Методология. Программа. Методы. – Самара, 1995.

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

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Российская государственная библиотека. Электронная библиотека: библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
3. Электронный каталог российских диссертаций (философия) <http://www.disserr.com/catalogue/code-09.html>
4. Elsevier B.V. Электронные базы (Scopus, ScienceDirect и др.) <http://elsevierscience.ru/products/>
5. Научная электронная библиотека «Киберленинка» <http://cyberleninka.ru/>

**7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

В рабочей программе дисциплины «Б1.Б.4 Логика и методология научного познания» отражены все предусмотренные ФГОС ВО.

При осуществлении учебной работы по освоению курса используются современные образовательные методики (информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы, проблемное обучение и др.).

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (метод проектов, метод поиска быстрых решений в группе и др.). Предполагается проведение интерактивных лекций с мультимедийной системой, обсуждение сложных проблем и дискуссионных вопросов.

Успешное освоение материала курса предполагает большую самостоятельную работу аспирантов и руководство этой работой со стороны преподавателя. На самостоятельную работу аспирантов по дисциплине «Б1.Б.4 Логика и методология научного познания» отводится 36 ч. от общей трудоемкости курса для аспирантов ОФО и 18 ч. – для аспирантов ЗФО. Сопровождение этой работы может быть организовано в следующих формах:

1. консультации (индивидуальные и групповые), в том числе с применением дистанционной среды обучения;
2. промежуточный контроль хода выполнения заданий на основе различных способов взаимодействия в открытой информационной среде.

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке ответов на вопросы, докладов и написании рефератов в течение всего семестра. Контроль осуществляется путём проверки рефератов, проведения опросов и заслушивания докладов.

#### *Методические рекомендации к сдаче зачета*

Аспиранты обязаны сдать зачет в соответствии с учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения аспирантом учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения практических, контрольных, реферативных работ.

Результат сдачи зачета по прослушанному курсу оцениваются как итог деятельности аспиранта в семестре, а именно – по посещаемости лекций, результатам работы на практических занятиях, выполнения самостоятельной ра-

боты. При этом допускается на очной форме обучения пропуск не более 20% занятий, с обязательной отработкой пропущенных семинаров. Аспиранты, у которых количество пропусков, превышает установленную норму, не выполнившие все виды работ и неудовлетворительно работавшие в течение семестра, проходят собеседование с преподавателем, который опрашивает аспиранта на предмет выявления знания основных положений дисциплины.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **8.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

Специальные компьютерные программы не используются.

### **8.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Российская государственная библиотека. Электронная библиотека: библиотека диссертаций <http://diss.rsl.ru/>
3. Электронный каталог российских диссертаций (философия) <http://www.disserr.com/catalogue/code-09.html>
4. Elsevier B.V. Электронные базы (Scopus, ScienceDirect и др.) <http://elsevierscience.ru/products/>
5. Научная электронная библиотека «Киберленинка» <http://cyberleninka.ru/>

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

Аудитория № 244 с интерактивной доской, телевизором, компьютером (ноутбуком) и видеопроекционным оборудованием для проведения презентаций на лекциях и семинарских (практических) занятиях.