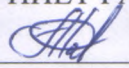


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАР-  
СТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ ИНСТИТУТА  
ИСТОРИИ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ И ТЕХНИКИ ИМ. С.И. ВАВИЛОВА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(СПбФ ИИЕТ РАН)

УТВЕРЖДАЮ:



Директор СПбФ ИИЕТ РАН

Ащеулова Н.А. 

июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования — программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.  
Направление подготовки 46.06.01 – Исторические науки и археология, направленность (профиль): 07.00.10 – История науки и техники

Присваиваемая квалификация:  
Исследователь. Преподаватель-исследователь

Трудоемкость 72 ак. ч./2 з.е.  
Форма обучения: заочная

Рекомендована к утверждению  
Ученым советом СПбФ ИИЕТ РАН  
Протокол № 3 от «17» июня 2021 г.

Санкт-Петербург  
2021

Рабочая программа дисциплины «Логика и методология научного познания» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, Уровень высшего образования - Подготовка кадров высшей квалификации, Направление подготовки 46.06.01 – Исторические науки и археология, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 30.07.2014 № 904, с изменениями и дополнениями от 30.04.2015 и учебным планом программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации 46.06.01 – Исторические науки и археология, направленность (профиль): 07.00.10 – История науки и техники, заочной формы обучения.

Разработали:

доктор филос. наук, проф. Мангасарян В.Н.

доктор филос. наук, проф. Гусев С.С.

## **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Логика и методология научного познания» предназначена для аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки, реализуемым в СПбФ ИИЕТ РАН

Целью освоения дисциплины является углубленное понимание аспирантами как основных тем по истории, логике и методологии научного познания, так и формирование более полного представления о фундаментальных основаниях научных дисциплин, их месте в общей системе познавательной деятельности.

Задачи изучения курса «Логика и методология научного познания»:

- расширенное обсуждение вопросов логики и методологии научного познания в контексте исследований, осуществляющихся в соответствующей дисциплинарной области.

- формирование умения определять место своей конкретной дисциплины как в системе общенаучного познания, так и в комплексе культуры современного общества.

- развитие творческих навыков обучающихся, их способности творчески решать задачи, связанные не только со стандартными, алгоритмическими методами, уже освоенными профессиональными учеными.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

2.1. Учебная дисциплина «Логика и методология научного познания» входит в вариативную часть (обязательные дисциплины) ОПОП по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре 46.06.01 - Исторические науки и археология, направленность (профиль): 07.00.10 – История науки и техники.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки в области философии и истории науки, сформированные предыдущими ступенями высшего образования.

2.3. Дисциплина «Логика и методология научного познания» служит основой для:

- работы над написанием кандидатской диссертации;
- осуществления дальнейшей профессиональной деятельности.

### **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Освоение дисциплины «Логика и методология научного познания», направлено на формирование компетенций в соответствии с ОПОП по направлениям подготовки, реализуемым СПбФ ИИЕТ РАН.

3.2. Коды компетенции, содержание и планируемые результаты обучения:

*Универсальные компетенции*

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.

Знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях. Выпускник аспирантуры должен

Уметь: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов, при решении исследовательских и практических задач.

Владеть: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе и междисциплинарных исследованиях.

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

Выпускник аспирантуры должен

Знать: методы научно-исследовательской деятельности, основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира.

Уметь: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений.

Владеть: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственной и иностранных языках.

*Знать:* виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

*Уметь:* подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

*Владеть:* навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

УК-5 – Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

*Знать:* возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития

*Уметь:* выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

*Владеть:* приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

### *Общепрофессиональные компетенции*

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

Выпускник аспирантуры должен

*Знать:* способы анализа имеющейся информации, методологию, конкретные методы и приемы научно-исследовательской работы с использованием современных компьютерных технологий.

*Уметь:* ставить задачу и выполнять научные исследования при решении конкретных задач по направлению подготовки с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, применять теоретические знания по методам сбора, хранения, обработки и передачи информации с использованием современных компьютерных технологий.

*Владеть:* методами самостоятельного анализа имеющейся информации, практическими навыками и знаниями использования современных компьютерных технологий в научных исследованиях, современными компьютерными технологиями для сбора и анализа научной информации.

ОПК-2 - готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным.

Выпускник аспирантуры должен

*Знать:* нормативно-правовые основы преподавательской деятельности в системе высшего образования.

*Уметь:* осуществлять отбор материала и использовать оптимальные методы преподавания.

*Владеть:* технологией проектирования образовательного процесса на уровне высшего образования.

*Профессиональные компетенции*

ПК-1 - способность самостоятельно ставить конкретные задачи философско-методологических исследований различных наук.

Выпускник аспирантуры должен

*Знать:* современные исследовательские программы в области философии науки; философские и методологические основания конкретно-научных дисциплин;

*Уметь:* использовать полученные знания для конструирования и развития собственных идей в области философии науки.

*Владеть:* навыками применения философского понятийного аппарата при исследовании и обсуждении проблем науки.

ПК-2- системное владение методами самостоятельного философского исследования науки и техники.

Выпускник аспирантуры должен

*Знать:* методологические основания основных направлений современной науки, методологический инструментарий конкретно-научных дисциплин, основываясь на исторической логике развития научных знаний.

*Уметь:* ориентироваться в потоке теоретической информации, распознавать и исследовать философские и методологические основания конкретно-научных дисциплин.

*Владеть:* методами и принципами научно-исследовательской деятельности на уровне требований современной философской культуры, навыками оформления результатов мыслительной деятельности.

ПК-3 - готовность к практическому использованию полученных углубленных знаний по философии науки в области организации теоретических исследований и информационной работы.

Выпускник аспирантуры должен

*Знать:* современные проблемы и методологические концепции философии науки и философские концепции науки, позволяющие ставить и решать исследовательские задачи данной области.

*Уметь:* аргументировать теоретические положения научного исследования, предлагать возможные подходы к решению современных проблем философии науки.

*Владеть:* навыками проведения научных исследований, направленных на выявление традиционных особенностей, современного состояния и перспектив развития отечественной и мировой науки.

#### **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. (108 ак. часа).

Приводимая ниже таблица показывает распределение бюджета учебного времени, отводимого на освоение основных разделов курса согласно учебному плану.

#### **4.2. Разделы дисциплины и виды занятий.**

Наименование тем	Объем работы (в ак. часах)	Всего учебных занятий (в ак. часах)			
		лекции	семинары	самостоятельная работа	контроль
Тема 1. Формирование познавательного отношения человека к окружающему миру.	4			4	
Тема 2. От образных представлений к понятийному мышлению. Логика как средство организации нового типа мышления	6			6	

Тема 3. Возникновение специализированной формы познания - науки	6			6	
Тема 4. Структура и функции науки.	6			6	
Тема 5. Уровни научного исследования.	6	1		5	
Тема 6. Этапы развития научного познания.	6			6	
Тема 7. Общие закономерности развития науки.	6	1		5	
Тема 8. Методология научного исследования.	6	1		5	
Тема 9. Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки.	6			6	
Тема 10. «Логика науки»: подходы к анализу научного познания.	6	1		5	
Тема 11. Специфика научной рациональности	6			6	
Тема 12. Особенности исторического познания.	6			6	
<b>Промежуточная аттестация: Зачет</b>	2				<b>2</b>
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>72</b>	<b>4</b>		<b>66</b>	<b>2</b>

### 4.3. Содержание разделов и тем.

Тема 1. Формирование познавательного отношения человека к окружающему миру

Условия и факторы, определившие выделение познавательной деятельности в общей системе человеческой практики. Орудийность взаимодействия людей с окружающей средой. Две фазы процесса материальной деятельности: подготовительная и основная. Создание целостных образных картин мира.

Тема 2. От образных представлений к понятийному мышлению. Логика как средство организации нового типа мышления

«Идеальные объекты» и их роль в сознании людей. Представления об объектах мира как совокупности признаков. Выделение «существенных» признаков. Аристотелевская логика. Развитие рационального мышления и идеи «осевого времени» истории.

Тема 3. Возникновение специализированной формы познания – науки.

Наука как особая форма познавательной деятельности. Социально-исторические условия оформления первых научных коллективов. Механическая картина мира. Наука как деятельность, социальный институт и система специализированных знаний.



#### Тема 4. Структура и функции науки

Дисциплинарное разделение научного познания. Основания науки: ценности, нормы, идеалы. Язык науки и способы выражения оснований науки. Логические средства организации языка науки.

#### Тема 5. Уровни научного исследования

Разделение на сферы: «эмпирическое познание» и «теоретическое познание». «Логика действия» (методология опытного естествознания) и «логика организации знаний». Структура научного эксперимента и наблюдения. Формы теоретического познания: понятие, научная проблема, гипотеза, закон, теория, модель.

#### Тема 6. Этапы развития научного познания

Позитивизм и его три стадии: классический позитивизм, эмпириокритицизм, неопозитивизм. Проблемы логической организации научного знания: «проблема демаркации», методы верификации и фальсификации.

#### Тема 7. Общие закономерности развития науки

Кумулятивная и некумулятивная модели развития науки. Традиции и новации в развитии науки. Научные революции как перестройка оснований науки. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций. Внутродисциплинарные механизмы научных революций.

#### Тема 8. Методология научного исследования

Понятие «метода» и «методологии». Основная функция метода. Методология, диалектика и теория познания. Методология и формальная логика. Основные различия теории и метода. Детерминация метода содержанием предмета познания. Метод как единство объективного и субъективного. Классификация методов. Многоуровневая концепция методологического знания. Философские методы. Общенаучные подходы и методы исследования. Частнонаучные методы. Дисциплинарные методы. Методы междисциплинарного исследования.

#### Тема 9. Философско-методологические и исторические проблемы математизации науки

Математика как язык науки. Уровни математизации знания: количественная обработка экспериментальных данных, построение математических моделей индивидуальных явлений и процессов, создание математизированных теорий. Вычислительное, концептуальное и метафорическое применение математики. Границы применимости вероятностно-статистических методов в научном познании. Сравнительный анализ математического моделирования в различных областях знания.

## Тема 10. «Логика науки»: подходы к анализу научного познания

«Венский кружок» и попытки свести философию науки к формальной логике. Постпозитивистский сдвиг в философии науки. Дискуссия К.Поппера и Т.Куна. «Научно-исследовательская программа» И.Лакатоса. «Методологический анархизм» П.Фейерабенда.

## Тема 11. Специфика научной рациональности

Соотношение «разума» и «рациональности». Особенности рациональной организации наблюдения и эксперимента. Типы рациональности и их исторические формы.

## Тема 12. Особенности исторического познания

Понятие «прошлого» (образы времени). История как знание о социальном мире. Эмпирические и теоретические основания исторической науки. Проблема «истины» в историческом познании.

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1. Технология процесса обучения аспирантов включает в себя следующие образовательные мероприятия:

- а) аудиторные занятия (лекции, семинары, круглые столы);
- б) самостоятельная работа аспирантов;
- в) контрольные мероприятия в процессе обучения и по его окончанию: зачеты.

В учебном процессе используются как активные, так и интерактивные формы проведения занятий (дискуссия, метод поиска быстрых решений в группе, мозговой штурм, технологии проблемного обучения), приоритет смещен на самостоятельную работу.

5.2. **Аудиторные занятия** проводятся с использованием информационно-телекоммуникационных технологий: учебный материал представлен также в виде мультимедийных презентаций. Презентации позволяют четко структурировать материал занятия.

5.3. **Самостоятельная работа аспирантов** организована в соответствие с технологией проблемного обучения и предполагает следующие формы активности:

- поиск научной информации в открытых источниках с целью ее анализа и выявления ключевых особенностей исследуемых явлений.
- самостоятельная проработка учебно-проблемных задач, выполняемая с привлечением основной и дополнительной литературы, постановка которых отвечает целям освоения модуля.
- решение проблемных задач стимулируют познавательную деятельность и научно-исследовательскую активность аспирантов.

Самостоятельное применение знаний и умений, приобретение опыта

деятельности происходит в процессе подготовки докладов, выступлений на семинарах и круглых столах.

**5.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.** Используются следующие виды самостоятельной работы аспиранта: в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах, компьютерных классах с доступом к ресурсам Интернет и в домашних условиях. Порядок выполнения самостоятельной работы соответствует программе курса и контролируется в ходе семинарских занятий. Самостоятельная работа подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим рекомендованные учебники и учебно-методические пособия, а также конспекты лекций.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Цель контроля - получение информации о результатах обучения и степени их соответствия результатам обучения.

### **6.1. Текущий контроль.**

Текущий контроль успеваемости, т.е. проверка усвоения учебного материала, регулярно осуществляется на протяжении семестра в ходе коллоквиумов и различных видов тестирования. Текущая самостоятельная работа аспиранта направлена на углубление и закрепление полученных знаний, а также развитие практических навыков по поиску, анализу и структурированию необходимой информации.

### **6.2. Промежуточная аттестация.**

Промежуточная аттестация завершает изучение дисциплины. Форма аттестации – зачет с оценкой.

### **6.3. Фонд оценочных средств.**

Вопросы к промежуточной аттестации – зачету с оценкой:

1. Структура научного познания.
2. Основные особенности научного познания.
3. Критерии научности.
4. Философские основания науки.
5. Кумулятивная и некумулятивная модели развития науки.
6. Научные революции как перестройка оснований науки.
7. Внутридисциплинарные механизмы научных революций.
8. Дифференциация и интеграция наук.
9. Основания классификации наук.
10. Общие модели историографии науки.
11. Типы научной рациональности.
12. Проблемы метода и методологии в научном познании.

- 13.Классификация методов.
- 14.Многоуровневая концепция методологического знания.
- 15.Специфика теоретического познания. Становление развитой научной теории.
- 16.Научные методы эмпирического исследования. Роль приборов в современном научном познании.
- 17.Роль биологической эпистемологии как теории и методологии познания органической жизни.
- 18.Методологические основания социально-антропологического познания
- 19.Специфика социогуманитарного исследования.
- 20.Основания науки. Их структура. Система идеалов и норм.
- 21.Понятия методологии и методологического принципа. Методы научного познания и их классификация.
- 22.Фейерабенд П. «Против методологического принуждения».
- 23.Научные революции как перестройка оснований науки. Типология научных революций.
- 24.Исторические типы научной рациональности.
- 25.Особенности методологии современной постнеклассической науки.
- 26.Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современного знания.
- 27.Историческое развитие способов трансляции научного знания.
- 28.Проблема надежности знания. Основные концепции истины.
- 29.Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
- 30.Концепция сменяемости теорий К. Поппера.

#### **6.4. Критерии выставления оценок при проведении промежуточной аттестации.**

При определении оценки знаний аспирантов во время во время зачета преподаватели руководствуются следующими критериями:

- *оценка "Зачтено (отлично)"* выставляется аспиранту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, предусмотренного программой; усвоившему основную и знакомому с дополнительной литературой по программе; умеющему творчески и осознанно выполнять задания, предусмотренные программой; выполнившему в процессе изучения дисциплины задания, предусмотренные формами текущего контроля. Оценка по дисциплине выставляются обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».

- *оценка «Зачтено (хорошо)»* выставляется аспиранту, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей; правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня слож-

ности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами; достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе. Оценка по дисциплине выставляется аспиранту с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».

- оценка «Зачтено (удовлетворительно)» выставляется аспиранту, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации; испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами; демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине. Оценка по дисциплине выставляется аспиранту с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».

- оценка "Не зачтено (неудовлетворительно)" выставляется аспиранту, обнаружившему пробелы в знании основного материала, предусмотренного программой, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; не выполнившему задания, предусмотренные формами текущего контроля.

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература:**

1. История и методология науки. Липский Б.И., Гусев С.С., Иванов В.Г. М., 2019.
2. Степин В.С. Философия и методология науки. М., 2015.

### **Дополнительная литература:**

1. Бернал Д. Наука в истории общества. М., 1956.
2. Будущее науки. Ренан Э. М., 2015.
3. Будущее фундаментальной науки: Концептуальные, философские и социальные аспекты проблемы. Хорган Дж. и его пророчества "конца науки" в XXI веке. Под ред.: Крушанова А.А., Мамчур Е.А. М., 2011.
4. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Избранные произведения. М., 1990.
5. Вернадский В.И.. Размышления натуралиста. Научная мысль как планетарное явление. М., 1978.
6. Виндельбанд В. Избранное. Дух истории. М., 1995.
7. Всемирная история физики. С древнейших времен до конца XVIII века. Я. Дорфман. М., 2014г.

8. Гейзенберг В. Физика и философия: Часть и целое. М., 1989.
9. Гемпель К.Г. Логика объяснения М., 1998.
10. Границы науки. М., 2000.
11. Гусев С.С. Наука и метафора. Л., 1984.
12. Гуссерль Э. Философия как строгая наука. Новочеркасск, 1994.
13. Декарт Р. Рассуждение о методе, чтобы верно направлять свой разум и отыскивать истину в науках // Декарт Р. Соч.: В 2-х т. Т.1. М., 1989.
14. Драма идей в познании природы: частицы, поля, заряды. Зельдович Я.Б., Хлопов М.Ю. М., 2014.
15. Заблуждающийся разум? Многообразие вненаучного знания. М., 1990. Знание за пределами науки. М., 1996.
16. Зеленков А.И. (ред.) Философия и методология науки. Минск: 2011.
17. Избранные произведения по философии и методологии науки. Лакатос И. М., 2008.
18. Истина в науках и философии. М., 2010.
19. История и методология науки. Воронков Ю.С., Уманская Ж.В., Медведь А.Н. М., 2016.
20. История математики в древности и в Средние века. Цейтен И.Г. М., 2015.
21. История методологии социального познания. Конец XIX-XX вв. М., 2001.
22. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. Гайденко П.П. М., 2011.
23. История химико-биологических наук. История наук о земле. Проблемы экологии. История техники и технических наук. Т.2. Хайтун С.Д. (ред.). Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. М., 2013.
24. История, философия и методология науки и техники. Багдасарьян Н.Г. М., 2016.
25. Канке В.А. История, философия и методология естественных наук. М., 2016.
26. Кант И. Прологомены ко всякой будущей метафизике, могущей возникнуть в смысле науки. М., 2008.
27. Кассирер Э. Логика наук о культуре // Кассирер Э. Избранное. Опыт о человеке. М., 1998. С.7-154.
28. Кохановский В. П. Философия и методология науки. Рн/Д., 1999.
29. Кризис науки как зеркальное отражение кризиса теории познания. Хайтун С.Д. М., 2016.
30. Куайн У. ван. Слово и объект. М., 2000. С.342-367.
31. Лакатос И. Структура и развитие науки. М., 1978.
32. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ. М., 1995.
33. Лекции по истории науки. Смирнов С.Г. М., 2012.
34. Методологические проблемы науки. Яновская С.А. М., 2015.
35. Методология науки: проблемы и история. М. 2013.
36. Методология научного познания. Лебедев С.А. М., 2016.
37. Методология научных исследований. Мокий М.С., Никифоров А.Л., Мокий В.С. М., 2016.

38. Микешина Л.А. Методология современной науки. М., 1991.
39. Наука в зеркале философии XX в. М., 1992.
40. Наука и гипотеза. Пуанкаре А. М., 2015.
41. Нейсбит Р. География мысли. М., 2011.
42. Общие проблемы развития науки и техники. История физико-математических наук. Т.1 . Хайтун С.Д. (ред.). Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. М., 2013.
43. Общие проблемы развития науки и техники. Т.1. Ю.М. Батурин (отв. ред.), Институт истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова. М., 2015.
44. Объект исследования – наука. Кузнецова Н.И., Шрейдер Ю.А., Розов М.А. Москва, 2012.
45. Открытия и достижения науки и техники за последние 570 лет: Летопись: 1440-2010. Логвинов В.В. М., 2015.
46. Очерки методологии биологического исследования (система методов биологии) Фролов И.Т. М., 2013.
47. Пивоев В.М. Философия и методология науки. Москва, Берлин, 2014.
48. Полани М. Личностное знание. М., 1985.
49. Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1985.
50. Поппер К. Реализм и цель науки // Современная философия науки. Знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Хрестоматия. М., 1996.
51. Поппер К. Эволюционная эпистемология и логика социальных наук, М., 2000.
52. Поппер К.Р. Объективное знание. Эволюционный подход. М., 2002.
53. Пригожин И. Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. М.: Прогресс, 1986.
54. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. К решению парадокса времени. М., 1994.
55. Принципы историографии естествознания. XX век. СПб., 2001.
56. Проблема знания в истории науки и культуры. СПб., 2001.
57. Проблема ценностного статуса науки на рубеже XX века. СПб., 1999.
58. Пробуждающаяся наука: Математика Древнего Египта, Вавилона и Греции. Ван дер Варден Б.Л. М., 2010.
59. Пуанкаре А. Ценность науки // О науке. М., 1983. С.153-282.
60. Рассел Б. Человеческое познание. Его сферы и границы. Киев, 1997.
61. Риккерт Г. Науки о природе и науки о культуре // Культурология. XX век. М., 1995.
62. Рузавин Г.И. Методология научного исследования. М., 1999.
63. Современная философия науки: знание, рациональность, ценности в трудах мыслителей Запада: Учебная хрестоматия. М., 1999.
64. Социокультурный контекст науки. М., 1998.
65. Степин В.С. Теоретическое знание. Структура, историческая эволюция. М., 2000.

66. Структурный анализ науки: Проблемы. Поиски. Открытия. (Философия научного поиска). Новиков А.С. М., 2015.
67. Традиции и революции в развитии науки. М., 1991.
68. Уайтхед А.Н. Приключения идей. М., 2009.
69. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. М., 1986.
70. Фейнберг Е.Л. Две культуры. Интуиция и логика в искусстве и науке. М., 2004.
71. Философия науки. Печенкин А.А., Липкин А.И., Визгин В.П. и др. Москва, 2015.
72. Холтон Д. Тематический анализ науки. М., 1981.
73. Хьюбнер К. Критика научного разума. М., 1994.
74. Швырев В.С. Научное познание как деятельность. М., 1984.
75. Щедровицкий Т.П. Философия. Наука. Методология. М., 1997.
76. Эволюция понятия науки (XVII--XVIII вв.): Формирование научных программ нового времени. Гайденко П.П. М., 2010.
77. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М., 2009.
78. Юдин Б. Г. Методологический анализ как направление изучения науки. М., 1986.

#### **Электронные издания (режим доступа – свободный):**

1. История методологии социального познания. Конец XIX–XX века / Отв. ред. В.Б.Власова. – М.: ИФ РАН, 2001.  
[http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2001/Istoriya%20i%20methodol\\_1.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2001/Istoriya%20i%20methodol_1.pdf)
2. Методология науки: исследовательские программы / Отв. ред. С.С.Неретина. – М.: ИФРАН, 2007.  
[http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2007/Metod\\_N\\_Issl\\_Progr\\_1.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2007/Metod_N_Issl_Progr_1.pdf)
3. Методология науки: проблемы и история / Отв. ред. А.П.Огурцов, В.М.Розин. – М.: ИФ РАН, 2003. (PDF),  
[http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2003/Met\\_nauki.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2003/Met_nauki.pdf)
4. Наука и социальные технологии / Отв. ред. И.Т. Касавин. – М.: ИФ РАН, 2011. (PDF), [http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2011/nauka\\_kasavin.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2011/nauka_kasavin.pdf)
5. Наука: от методологии к онтологии / Отв. ред.: А.П.Огурцов, В.М.Розин. – М.: ИФ РАН, 2009. (PDF),  
<http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2009/Nauka.pdf>
6. Познание, понимание, конструирование / Отв. ред. В.А. Лекторский. – М.: ИФРАН, 2007. (PDF), [http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2007/Poznanie\\_1.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2007/Poznanie_1.pdf)
7. Эпистемология в XXI в. / Отв. ред. А.Ю. Антоновский. – М.: ИФ РАН, 2012. (PDF), [http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2012/epistem\\_xxi.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2012/epistem_xxi.pdf)
8. Методология науки и антропология / Отв. ред.: О.И. Генисаретский, А.П. Огурцов. – М.: ИФРАН, 2012. (PDF),  
[http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2012/metodol\\_nauki\\_ogurtsov.pdf](http://iphras.ru/uplfile/root/biblio/2012/metodol_nauki_ogurtsov.pdf)

#### **Журналы:**

1. «Философия науки и техники» <http://iphras.ru/phscitech.htm>
2. «Вопросы философии» <http://vphil.ru>



3. «Философский журнал / Philosophy Journal» [http://iphras.ru/ph\\_j.htm](http://iphras.ru/ph_j.htm)
4. Журнал «Epistemology & Philosophy of Science / Эпистемология и философия науки» <http://iphras.ru/journal.htm>
5. Социология науки и технологий <http://ihst.nw.ru>

**Перечень электронных информационных ресурсов  
(режим доступа – свободный):**

<http://www.edu.ru/> - Российское образование. Федеральный образовательный портал.

<http://www.philosophy.ru/> - Философский портал (включает библиотеку, энциклопедии, словари, периодику).

<http://vwww.i-u.ru/biblio/default.aspx> - Русский Гуманитарный Интернет-Университет (библиотека философской литературы).

<http://ru.wikipedia.org/> - Сетевая энциклопедия (включает философский раздел). <http://filosof.historic.ru/> - Философская библиотека.

<http://humanities.edu.ru/-Социально-гуманитарное образование> (включает раздел Философия).

<http://elibrarv.ru/defaultx.asp> - Научная электронная библиотека.

<http://e.lanbook.com/> - ЭБС издательства Лань.

([www.scopus.com](http://www.scopus.com)) - Библиографическая и реферативная база данных научной периодики «Scopus».

<https://elib.miet.ru/MegaPro/Web> - журнал "Наука в мире"

<http://terme.ru/> - Философская энциклопедия

[http://www.gumer.info/bogoslov\\_Buks/Philos/index\\_philos.php?mode=author](http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/index_philos.php?mode=author) - Библиотека Гумер.

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В СПбФ ИИЕТ РАН имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя персональные компьютеры, оснащенные лицензионным ПО для осуществления научно-исследовательской работы. Все компьютеры имеют выход в Интернет и доступ к электронным библиотечным системам (ЭБС). Лекционные аудитории оснащены мультимедийным и проекционным оборудованием, необходимым для демонстрации презентационных материалов.