

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор  
по научной деятельности КФУ  
Проф. Нургалеев Д.К.

" 20 " 2015 г.



Б1.Б1. История и философия науки  
Часть 1. Общие проблемы философии науки

Направление подготовки 41.06.01 – Политические науки и регионоведение  
Профиль подготовки: 23.00.02 - политические институты, процессы и технологии  
Квалификация выпускника «Исследователь. Преподаватель-исследователь»

Казань

2015

### **Аннотация.**

Дисциплина «История и философия науки» является обязательной для аспирантов всех направлений подготовки. Она оканчивается кандидатским экзаменом. Дисциплина нацелена на приобретение аспирантом знаний о свойствах науки как вида познания и как социально-культурного феномена в её историческом развитии. В ходе освоения курса аспирант изучает как проблемы философского осмысления науки в целом, так и специфику проблем отдельных отраслей научного познания. Важность курса обусловлена тем обстоятельством, что подготовка в рамках аспирантуры кадров, способных к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требует глубокого и многогранного понимания аспирантами сущности феномена науки.

### **1. Цели освоения дисциплины**

- ознакомление с общей проблематикой философии науки;
- ознакомление с особенностями функционирования науки как особого вида познания мира, культурно-исторического феномена, социального института;
- формирование представления об основных исторических этапах развития науки;
- дать представление об основных концепциях философии науки;
- научить использованию научной методологии;
- анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития науки;
- способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой.

### **2. Место дисциплины в структуре программы аспирантуры**

Дисциплина «История и философия науки» относится к блоку Б1 и изучается на первом курсе аспирантуры.

Изучению дисциплины «Философия и методология научного знания» должно предшествовать освоение дисциплин «Философия» в рамках бакалавриата, «Философия и методология научного знания» в рамках магистратуры. В свою очередь освоение данной дисциплины важно для усвоения дисциплин профессионального блока и научно-исследовательской работы аспиранта.

Изучение ИФН предполагает у обучающихся:

- знания в области основ теории познания, основ естественных и математических наук, логики, истории общества, истории культуры;
- умения логически корректно мыслить, использовать общефилософские методы анализа, интегрировать имеющиеся знания в области частных наук;
- готовность пользоваться приемами логического анализа, работать с научными текстами, пользоваться научной и справочной литературой.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
УК-1 (универсальные компетенции)	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2 (универсальные компетенции)	способность 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-5 (универсальные компетенции)	способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
ОПК-2 (общепрофессиональные компетенции)	готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;
- основные исторические этапы развития науки;
- разновидности научного метода;
- особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах;
- классические и современные концепции философии науки;

2) Уметь:

- ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки;
- работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям.
- использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;
- в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности;
- пользоваться научной и справочной литературой;

3) Владеть:

- терминологическим аппаратом философии науки;
- методами и приемами логического анализа;
- культурой научного мышления и навыками выступления перед аудиторией;
- основными традиционными и современными методами научного познания.

Демонстрировать способность и готовность:

применять полученные знания на практике.

#### **4. Структура и содержание дисциплины (модуля)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Часть 1 – «Общие проблемы философии науки» – 2 з.е., 72 часа.

Из них 36 часов лекции, 36 часов самостоятельная работа.

Форма отчётности – кандидатский экзамен.

##### **1. Предмет и основные концепции современной философии науки**

Наука как познавательная деятельность, социальный институт и сфера культуры. Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Постпозитивизм в понимании науки. Концепции К.Поппера, И.Лакатоса, Т.Куна, П.Фейерабенда, М.Полани. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. Интернализм и экстернализм.

##### **2. Наука в культуре современной цивилизации**

Традиционный и техногенный типы цивилизационного развития и их ценности. Ценность научной рациональности. Особенности научного познания. Наука в сравнении с философией, религией, искусством, обыденным знанием. Роль науки в современном образовании и развитии личности. Наука как мировоззрение, производительная и социальная сила.

##### **3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции**

Преднаука и наука. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки. Развитие логических норм мышления в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого. Западная и восточная средневековая наука. Формирование идеалов математизированного и опытного знания в новоевропейской культуре. Мировоззренческая роль науки в культуре нового времени. Формирование науки как профессиональной деятельности, возникновение дисциплинарно организованной науки. Технологическое применение науки и формирование технических наук. Становление социально-гуманитарных наук.

##### **4. Структура научного знания**

Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, их особенности и различия. Методы и формы эмпирического

уровня. Методы и формы теоретического уровня. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная обусловленность. Научная картина мира (НКМ), ее функции и исторические формы. Философские основания науки.

#### **5. Динамика науки как процесс порождения нового знания**

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Процедуры обоснования теоретических знаний. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории. Проблемные ситуации в науке. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий. Включение новых теоретических представлений в культуру.

#### **6. Научные традиции и научные революции. Исторические типы научной рациональности**

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания. Научная революция, ее типология. Внутренние и внешние механизмы научных революций. Перестройка оснований науки и изменение смыслов универсалий культуры. Нелинейность роста знаний. Роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Глобальные революции и процесс исторической смены типов научной рациональности.

#### **7. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научного прогресса**

Главные характеристики современной постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез системного и эволюционного подходов. Расширение этоса науки и новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Проблема гуманитарного контроля в науке и высоких технологиях. Экологическая этика и ее философские основания. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Глобальный кризис и поиск новых типов цивилизационного развития.

#### **8. Наука как социальный институт**

Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Научные школы и подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки. Наука и экономика, наука и власть.

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1.	Предмет и основные концепции современной философии науки	1	5–6	Лекции 6 Практич. занятия 0 СРА 6	
2.	Наука в культуре современной цивилизации	1	7	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
3.	Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции	1	8–9	Лекции 6 Практич. занятия 0 СРА 6	

4.	Структура научного знания	1	10	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
5.	Динамика науки как процесс порождения нового знания	1	11-12	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
6.	Научные традиции и научные революции. Исторические типы научной рациональности	1	13–14	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
7.	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научного прогресса	1	15-16	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
8.	Наука как социальный институт	1	17–18	Лекции 4 Практич. занятия 0 СРА 4	
	Итого			Лекции 36 Практич. занятия 0 СРА 36	Кандидатский экзамен

## 5. Образовательные технологии

*Академическая лекция:* монологическое, аргументированное и обоснованное изложение материала.

*Проблемная лекция:* начинается с вопросов, с постановки проблемы, которую в ходе изложения материала необходимо решить. При этом выдвигаемая проблема требует не однотипного решения, готовой схемы которого нет. Данный тип лекции строится таким образом, что деятельность студента по ее усвоению приближается к поисковой, исследовательской. На подобных лекциях обязателен диалог преподавателя и студентов.

*Лекция-консультация:* при которой до 50% времени отводится для ответов на вопросы студентов; в том числе с привлечением специальных консультантов – квалифицированных специалистов в области изучаемой проблемы.

*Методы группового решения творческих задач:* развивающейся кооперации; мозгового штурма.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА АСПИРАНТОВ (СРА) включает следующие виды работ:

По текущему контролю успеваемости

- 1) составление аннотаций на программные произведения классиков философии науки;
- 2) составление библиографических списков по основным разделам дисциплины;

- 4) составление комментариев к отдельным фрагментам произведений ученых и философов науки;
- 5) составление глоссария по материалам пройденных тем;
- 6) написание реферата по одной из тем дисциплины;
- 8) подготовка к контрольной работе (тестированию);
- 9) подготовка к экзамену.

*Тематика контрольных работ.*

Наука как особый вид знания.  
Структура научного знания.  
Наука и паранаука.  
Наука в контексте культуры.  
Научная рациональность и ее исторические типы.  
Наука и общество.  
Методы и формы научного познания.  
Философия науки: основные направления и школы.

*Темы рефератов*

Предмет и основные концепции современной философии науки.  
Позитивистская традиция в философии науки.  
Роль науки в современном образовании и развитии личности.  
Идеалы и нормы научного исследования,  
Научная картина мира, ее исторические формы.  
Философские основания науки.  
Логика научного открытия.  
Проблемные ситуации в науке.  
Научная революция, ее типология.  
Экологическая этика и ее философские основания.  
Наука и паранаука.  
Гуманизация и гуманитаризация современного естествознания.  
Основные исследовательские программы в социально-гуманитарных науках.  
Проблема истинности социально-гуманитарных наук.  
Объяснение и понимание в гуманитарных науках.  
Интерпретация как общенаучный метод социально-гуманитарного познания.  
Механизмы порождения научного знания.  
Основные школы философии науки начала XXI века

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

Основная литература:

- Крянев Ю. В. История и философия науки (Философия науки): Учеб. пособие / Ю.В.Крянев, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Л.Е.Моториной, Ю.В.Крянева - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=425677> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.
- Лешкевич Т. Г. Философия науки: Учебное пособие для аспирантов и соискателей ученой степени / Т.Г. Лешкевич. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 272 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=427381> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.

- Никифоров А. Л. Философия и история науки: Учебное пособие / А.Л. Никифоров. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=429039> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.

Дополнительная литература:

- Бельская Е. Ю. История и философия науки (Философия науки): Учебное пособие / Е.Ю.Бельская, Н.П.Волкова и др.; Под ред. Ю.В.Крянева, Л.Е.Моториной - 2 изд., перераб. и доп. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 416 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=254523> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.
- Вальяно М. В. История и философия науки: Учебное пособие / М.В. Вальяно; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 208 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=244728> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.
- Гусева Е. А. Философия и история науки [Электронный ресурс]: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 128 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=459826> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.
- Островский Э. В. История и философия науки: Учебное пособие / Э.В. Островский. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 328 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=369300> (Проверено 07.09.2014). Доступно в электронно-библиотечной системе Znanium.com.
- Философия науки (журнал). URL: <http://elibrary.ru/issues.asp?id=9354> Доступно из научной электронной библиотеки elibrary.ru.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<b>Наименование ресурса</b>	<b>URL</b>
Цифровая библиотека по философии	<a href="http://filosof.historic.ru">http://filosof.historic.ru</a>
Литература к курсу «Философия техники»	<a href="http://philosophy.pu.ru/index.php?id=349">http://philosophy.pu.ru/index.php?id=349</a>
Философский портал	<a href="http://www.philosophy.ru">http://www.philosophy.ru</a>
Библиотека учебной и научной литературы	<a href="http://sbiblio.com/biblio">http://sbiblio.com/biblio</a>
Библиотека Максима Мошкова	<a href="http://lib.ru">http://lib.ru</a>
Философия и атеизм	<a href="http://books.atheism.ru">http://books.atheism.ru</a>
Архив журнала ``Логос``	<a href="http://www.ruthenia.ru/logos/number/arc.htm">http://www.ruthenia.ru/logos/number/arc.htm</a>
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a>



## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Электронно-библиотечная система «Znanium.com».  
Электронно-библиотечная система «БиблиоРоссика».  
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань».  
Научная электронная библиотека eLibrary.ru.

Принтер и копировальный аппарат для распечатки текстов.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (Приказ Минобрнауки РФ от 30.07.2014 № 900) и с учетом рекомендаций по направлению подготовки 41.06.01 «Политические науки и регионоведение».

**Автор(ы):**

Николаева Е.М.

**Рецензент(ы):**

Шатунова Т.М.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института социально-философских наук и массовых коммуникаций протокол № 4 от 28.05.2015г.