

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И ГОСУДАРСТВЕННОЙ  
СЛУЖБЫ ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

---

**ПРОГРАММА КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА**

**2.1.1. ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ**

*(наименование вступительного испытания)*

по группе научных специальностей

**5.4. Социология**

*(шифр и наименование группы научных специальностей)*

**5.4.7. Социология управления**

*(шифр и наименование научной специальности)*

**очная**

*форма(ы) обучения*

Волгоград, 2023 г.

**Автор(ы)–составитель(и):**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия Имя Отчество</b>	<b>Ученая степень, ученое звание,</b>	<b>Должность</b>	<b>Структурное подразделение</b>
1	Задорин Вячеслав Владимирович	Кандидат философских наук	Доцент кафедры социологии, общей и юридической психологии	Кафедра социологии, общей и юридической психологии

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Содержание программы экзамена.....	4
2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (кандидатского экзамена по истории и философии науки).....	5
3. Учебная литература по дисциплине (модулю).....	7

## **1. Содержание программы кандидатского экзамена по истории и философии науки**

### **Тема 1. Наука как предмет дисциплины «История и философия науки».**

Понятие «наука». Научная картина мира. Парадигма. Модель представления научного знания.

### **Тема 2. Основные концепции истории и философии науки: общая характеристика, принципы, выдающиеся представители.**

Позитивизм (Сен-Симон, Конт, Дюркгейм). Неопозитивизм (Витгенштейн, Карнап, «Венский кружок», Гемпель). Постпозитивизм (Поппер, Кун, Лакатос, Фейерабенд). Диалектический и исторический материализм (Маркс, Энгельс, Ленин и др.). Современные российские концепции истории и философии науки (Степин, Кохановский, Лешкевич, Моисеев и др.).

### **Тема 3. Дедуктивно-аксиоматическая модель научного знания.**

Дедуктивный и аксиоматический методы в древнегреческой науке: формулировка фундаментальных принципов (тождества, противоречия, исключенного третьего) классической науки в аристотелевской метафизике.

Элементы (определения, аксиомы, теоремы, леммы) и специфика дедуктивно-аксиоматической модели. Геометрия Эвклида как образец данной модели. Наглядные представления как элемент доказательства.

### **Тема 4. Дедуктивно-номологическая модель научного знания.**

Элементы (объекты, силы, взаимодействия и законы) и специфика дедуктивно-номологической модели представления знания. Идея измерения времени и механический принцип относительности Галилея для объяснения причинно-следственной связи в дедуктивно-номологической модели представления знания.

Значение картезианских рассуждений о методе в формировании дедуктивно-номологической модели представления научного знания. Механика Ньютона как образец дедуктивно-номологической модели представления знания. Закон инерции как сущностное отличие классической механики от аристотелевской физики. Взаимосвязь основных понятий (система, равновесие, процесс, энтропия) и начал термодинамики как пример дедуктивно-номологической модели представления научного знания.

### **Тема 5. Гипотетико-дедуктивная модель научного знания.**

Общая схема гипотетико-дедуктивной модели представления знания: факт, первичное эмпирическое обобщение, факты и обстоятельства, опровергающие первичное эмпирическое обобщение; формулировка гипотезы с новой схемой объяснения и дедукция возможных следствий.

Вклад Галилея (1564-1642) в формирование классической рациональности и гипотетико-дедуктивной модели: экспериментальный метод, математическая обработка эмпирических данных, мысленный эксперимент, пустотная механика, принцип сложения скоростей – принцип относительности классической механики, методы резолюций и композиций, астрономические изобретения и открытия, гео- и гелиоцентрическая модели строения Вселенной. «Диалог о двух системах мира» (1632) и «Математические доказательства, касающиеся двух новых отраслей науки, относящихся к механике и местному движению» (1638).

Проекция гипотетико-дедуктивной модели на обществознание в позитивизме Э. Дюркгейма.

### **Тема 6. Формальная система как модель научного знания.**

Проект *Mathesis universalis* Декарта и Лейбница. Структура (простейшие значимые символы, правила образования, правила преобразования) и специфика формальной система как модели представления знания. Изучение свойств формальных систем в метаматематике – теории доказательств (Гильберт, Клини). Вычислимость и разрешимость. Разрешающие и вычислительные процедуры. Машина Тьюринга. Теорема Черча в терминах машины Тьюринга. Первая и вторая теоремы Геделя.

### **Тема 7. Индуктивно-вероятностная модель научного знания.**

Проект великого восстановления наук Ф. Бэкона и провозглашение наблюдения и эксперимента основными методами научного познания. Вклад Ф. Бэкона (1561-1626) в формирование классической рациональности и индуктивно-вероятностной модели научного знания: «главный методолог опытной науки», концепции четырех «идолов», препятствующих познанию, и трех путей в науке – муравья, паука и пчелы; метод индукции, индукция полная и индукция неполная, система классификации наук. «Великое восстановление наук» (первая часть – «Новый Органон» (1620). «Новая Атлантида» (1627) как проект идеального взаимодействия науки и государства.

Формирование теоретических и методологических основ индуктивно-статистической модели представления знания. Современные разработки индуктивно-вероятностной модели в доктринах больших данных, машинного обучения и искусственного интеллекта.

### **Тема 8. История и философия социальных и гуманитарных наук.**

История социологии. О. Конт как родоначальник позитивизма и социологии. Проекция гипотетико-дедуктивной модели на обществознание в позитивизме Э. Дюркгейма. М. Вебер и Г. Зиммель как основатели антипозитивистской традиции в социологии История психологии. История экономических, правовых и политических учений.

## **2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (кандидатского экзамена по истории и философии науки)**

### **Вопросы к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки»**

1. Наука как деятельность по производству новых знаний о природе, обществе и человеке.
2. Общая характеристика основных концепции истории и философии науки, их принципы и выдающиеся представители: позитивизм.
3. Общая характеристика основных концепции истории и философии науки, их принципы и выдающиеся представители: неопозитивизм.
4. Общая характеристика основных концепции истории и философии науки, их принципы и выдающиеся представители: постпозитивизм.
5. Общая характеристика основных концепции истории и философии науки, их принципы и выдающиеся представители: диалектический и исторический материализм.
6. Современные российские концепции истории и философии науки.
7. Диалектика Сократа и Платона как универсальный метод получения знания. Концепция идеального государства Платона и ее роль в истории политических учений.
8. Дедуктивно-аксиоматическая модель представления знания, ее элементы (определения, аксиомы, теоремы, леммы) и специфика (отсутствие потребности в эмпирических фактах для построения).

9. Геометрия Эвклида как образец дедуктивно-аксиоматической модели представления знания. Наглядные представления как элемент доказательства.
10. Формулировка фундаментальных принципов (тождества, противоречия, исключенного третьего) классической науки в аристотелевской метафизике.
11. Учение Аристотеля о четырех видах причин (формальной, материальной, действующей, целевой) и его телеология.
12. Аристотель как основоположник психологии, политологии и экономики.
13. Проект великого восстановления наук Ф. Бэкона и провозглашение наблюдения и эксперимента основными методами научного познания. Формирование теоретических и методологических основ индуктивно-статистической модели представления знания.
14. Вклад Галилея в формирование классической рациональности и гипотетико-дедуктивной модели строения научного знания.
15. Картезианские рассуждения о методе, «чтобы лучше направлять свой ум и отыскивать истину в науках», их роль в формировании дедуктивно-номологической модели представления научного знания.
16. Дедуктивно-номологическая модель представления знания, ее элементы (объекты, силы, взаимодействия и законы) и специфика (однозначная предопределенность явлений законами).
17. Механика Ньютона как образец дедуктивно-номологической модели представления знания. Закон инерции как сущностное отличие классической механики от аристотелевской физики.
18. Взаимосвязь основных понятий (система, равновесие, процесс, энтропия) и начал термодинамики как пример дедуктивно-номологической модели представления научного знания.
19. Классическая электродинамика как образец дедуктивно-номологической модели представления знания.
20. Влияние частной теории относительности на представления о пространстве и времени и формирование релятивистской картины мира.
21. Общая теория относительности: постулаты и следствия.
22. О. Конт как родоначальник позитивизма и социологии.
23. Проекция гипотетико-дедуктивной модели на обществознание в позитивизме Э. Дюркгейма.
24. М. Вебер и Г. Зиммель как основатели антипозитивистской традиции в социологии.
25. Логицизм Фреге, Рассела и Уайтхеда как источник неопозитивизма «Венского кружка».
26. Критика аристотелевских принципов классической науки в интуиционизме.
27. Критический рационализм К. Поппера.
28. Концепция развития науки Т. Куна.
29. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса.
30. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
31. Единство противоположностей как источник развития. Переход количественных изменений в качественные как способ развития. Отрицание отрицания как цель развития.
32. Общая схема гипотетико-дедуктивной модели представления знания: факт, первичное эмпирическое обобщение, опровергающие факты и обстоятельства, формулировка гипотезы с новой схемой объяснения и дедукция возможных следствий.
33. Индуктивно-вероятностная модель представления знания.
34. Формальная система как модель представления знания, ее структура (простейшие значимые символы, правила образования, правила преобразования) и специфика.
35. Изучение свойств формальных систем в метаматематике – теории доказательств (Гильберт, Клини). Вычислимость и разрешимость.

36. Разрешающие и вычислительные процедуры. Машина Тьюринга. Первая и вторая теоремы Геделя.
37. Классическая научная рациональность и ее признаки
38. Неклассическая и постнеклассическая научная рациональность и ее признаки
39. Современные процессы дифференциации наук
40. Процессы интеграции в современном научном знании
41. Этические проблемы современной науки
42. Проблема моральной ответственности ученых. Нравственные установки научной деятельности
43. Этика научного эксперимента
44. Проблема ценностей в современной науке.
45. Наука как социальный институт. Формы научных сообществ.
46. Наука и другие социальные институты (наука и государство, наука и образование)
47. Интерналистские и экстерналистские концепции науки.
48. Наука и образование. Проблемы воспроизводства научных кадров
49. Объяснение и понимание в естественных и социально-гуманитарных науках
50. Ценностные аспекты социально-гуманитарного знания

### **3. Учебная литература по дисциплине (модулю)**

#### **Основная литература**

1. Данакари Р. А., Задорин В.В. История и философия науки: учебное пособие для вузов / Р. А. Данакари, В. В. Задорин; Волгоградский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы». – Волгоград: Изд-во Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, 2022. – 126 с.
2. Данакари Р. А. Философия науки: учебное пособие для вузов / Р. А. Данакари; Волгоградский институт управления – филиал ФГБОУ ВО РАНХиГС – Волгоград: Изд-во Волгоградского института управления – филиала РАНХиГС, 2020. – 252 с.
3. Зеленев Л.А, Владимиров А.А., Щуров В.А. История и философия науки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — 473 с. ФЛИНТА 2016. Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=85963](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85963) .

#### **Дополнительная литература**

1. Лебедев С. А. Методология научного познания: монография. – М., Проспект, 2015. – 256 с.
2. Степин В.С. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук.— М., 2014. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36347>.
3. Беляев Г.Г., Котляр Н.П. История и философия науки [Электронный ресурс]: курс лекций.— М., 2014.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46464>
4. История и философия науки [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов.— М., 2013.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21242>