Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Игнатенко Виталий Иванфертинистерство науки и высшего образования Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике дата подписания: 14.10.2025 14:19 ЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРС ТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ Уникальный программно вразовательное учреждение высшего образования а49ае343аf5448d45d7e3e1e499653dap1693pp7Pрный государственнный университет им. Н.М. ФЕДОРОВСКОГО»

# ПРОГРАММА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К СДАЧЕ КАНДИДАТСКОГО ЭКЗАМЕНА «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

#### Научные специальности:

Шифр и наименование группы научных специальностей	Шифр и наименование научной
	специальности
2.1. Строительство и архитектура	2.1.5. Строительные материалы и изделия
2.8. Недропользование и горные науки	2.8.8. Геотехнология, горные машины
2.6. Химические технологии, науки	2.6.2. Металлургия черных, цветных и
о материалах, металлургия	редких металлов
2.5. Машиностроение	2.5.21. Машины, агрегаты и
	технологические процессы
2.4. Энергетика и электротехника	2.4.2. Электротехнические комплексы и
	системы
5.2. Экономика	5.2.3. Региональная и отраслевая
	экономика

# РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА на заседании кафедры ФИ и ИЯ

Протокол заседания № 6 от  $_{\underline{}}$  7 марта 2025 г.

И.о. зав. кафедрой

доцент Самойлова Л.П.

Программу разработал к.ф.н., доцент Демченко О.Н.

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Кандидатский экзамен по истории и философии науки является составной частью аттестации научных и научно-педагогических кадров. Кандидатские экзамены представляют собой форму оценки глубины профессиональных знаний соискателя ученой степени кандидата наук (аспиранта/прикрепленного лица), его уровня подготовленности к проведению самостоятельных научных исследований по конкретной научной специальности и отрасли науки, включая разработку кандидатской диссертации.

Сдача аспирантом кандидатских экзаменов относится к оценке результатов освоения дисциплин, осуществляемой в рамках промежуточной аттестации. Порядок сдачи кандидатских экзаменов и их перечень утверждаются Министерством науки и высшего образования Российской Федерации. Сдача кандидатского экзамена обязательна для присуждения учёной степени кандидата наук.

Программа кандидатского экзамена нацелена на рассмотрение науки в широком социокультурном контексте. Программа ориентирована на анализ основных мировоззренческих и методологических проблем современного этапа развития науки.

Содержание дисциплины.

#### Тема 1. Возникновение философии науки.

Становление и основные этапы развития философии науки как самостоятельной дисциплины. Предпосылки возникновения философии науки в Новое время. Роль позитивизма в возникновении философии науки. Изменения в структуре философского знания и стратегии философского исследования в XIX веке. Потребность в разработке методологических проблем науки и новых философских подходах осмысления ее открытий и достижений. Конституирование философии науки в качестве особой области философского знания во второй половине XIX века.

#### Тема 2. Предмет и проблемы философии науки.

Философское исследование науки, его цели и задачи. Многообразие форм философского понимания науки. Роль исходных философских установок в формировании образа науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская традиция в философии науки. Расширение философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Проблема разграничения предмета философии науки, эпистемологии, логики и методологии науки, социологии науки, наукометрии и науковедения. Место философии науки в системе философского знания. Предметная сфера философии науки. Проблемное поле философии науки. Специфика философского анализа научных проблем. Значение философии науки в развитии современного научного знания.

#### Тема 3. Основные концепции философии науки.

Позитивизм как первая эксплицитная концепция философии науки. Генезис позитивизма как изменение представлений об объекте познания, критериях научности, роли и механизмах развития науки. Первый позитивизм (О. Конт, Г. Спенсер, Дж. Ст. Милль) и второй позитивизм (Э. Мах, Р. Авенариус). Неопозитивизм: логико-лингвистическое понимание объекта научного познания (Г. Фреге, Б. Рассел, Л. Витгенштейн). Венский

кружок (М. Шлик, Р. Карнап): анализ языка науки. Принцип верификации. Постпозитивизм (Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд) и критический рационализм (К. Поппер) о механизмах формирования научного знания. Принцип фальсификации. Объектная и методологическая дихотомия научного познания: герменевтика и неокантианство (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт). Принцип отнесения к ценностям как основа методологии социального познания. «Свобода от оценок» как методологический принцип понимающей М. Вебера. Феноменологическая философия науки. Э. Гуссерль о кризисе европейской науки в связи с ее позитивистской редукцией. Феноменологическая социология науки А. Шюца. Повседневный опыт как источник научных понятий и форм логического мышления. Эволюционная эпистемология (С. Тулмин, К. Уоддингтон и др.) о развитии научного познания. Теории научной рациональности (Л. Лаудан, Х. Патнем и др.). Постмодернизм и философия науки (М. Фуко, Ж.-Ф. Лиотар, Ж. Деррида).

#### Тема 4. Наука как форма познания.

Сущность и функции науки. Три аспекта бытия науки. Знание как продукт научной деятельности. Отличительные признаки научного познания. Формы и типы донанаучного и вненаучного знания. Науки фундаментальные и прикладные, изучающие человека, общество Внутридисциплинарная, технику. междисциплинарная трансдисциплинарная систематизация научных знаний. Получение и применение знаний о законах действительности как главная цель научной деятельности. Описание, объяснение и предсказание явлений действительности – задача науки. Средства научного исследования. Этика науки. Становление институциональных деятельности. Научные сообщества и их исторические типы. Подготовка научных кадров. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и закрытости научных исследований. Проблема государственного регулирования науки.

#### Тема 5. Возникновение и основные этапы исторической эволюции науки.

Теории происхождения науки. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Две стратегии порождения знаний: обобщение практического опыта и конструирование теоретических моделей, обеспечивающих выход за рамки наличных исторически сложившихся форм производства и обыденного опыта. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки (Демокрит, Платон, Аристотель). Развитие логических норм научного мышления и организаций науки в средневековых университетах. Роль христианской теологии в изменении созерцательной позиции ученого: человек творец с маленькой буквы; манипуляция с природными объектами (алхимия, астрология, магия). Становление опытной науки в эпоху Возрождения. Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы. (Г. Галилей, Р. Декарт). Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно-организованной науки. Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Революционные преобразования в науке конца XIX – начало XX вв. Неклассическая наука. Изменение места науки в структуре общественного производства второй половины XX века. Постнеклассическая наука.

#### Тема 6. Структура научного познания.

Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения. Структура эмпирического знания. Эмпирические объекты как смыслы эмпирических понятий. Эксперимент и наблюдение. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. 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. Основания науки. Структура оснований. Система идеалов и норм как схема метода деятельности. Научная картина мира. Философские основания науки и их роль в обосновании научного знания.

#### Тема 7. Динамика научного познания.

Динамика науки как процесс порождения нового знания. Основные закономерности развития научного знания. Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания. Внутричнаучные и социокультурные детерминанты развития научных знаний. Проблема интернализма (А. Койре) и экстернализма (Б. Бернал) в понимании механизмов научной деятельности. Альтернативные модели движущих сил развития науки: кумулятивизм (П. Дюгем, Э. Мах) и антикумулятивизм (Т. Кун, К Поппер). Модель «кейс стадис» (Т. Пинч, М. Малкей). Научные традиции и научные революции. Взаимодействие научных традиций и возникновение нового знания. Научные революции как перестройка оснований науки. Типы научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций, Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов. Глобальные революции и типы научной рациональности.

#### Тема 8. Наука в современной культуре.

Главные характеристики современной науки и ее структура. Феномен технонауки. Освоение саморазвивающихся систем и новые стратегии научного поиска. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и научная картина мира. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Социальная ответственность ученого. Экологическая этика и ее философские основания. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о биосфере, техносфере и ноосфере. Проблемы экологической этики в современной западной философии (О. Леопольд, Р. Аттфилд). Сциентизм и антисциентизм. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

#### Тема 9. Философия техники в системе философского знания.

Становление философии техники как области философского знания. Проблема определения понятия «техника». Техника и технология. Техника как предметное воплощение знаний, умений и деятельности, как социальный артефакт. Философскосоциологическая и культурологическая рефлексия по поводу техники, ее сущности, места и роли в жизни общества. М. Хайдеггер (онтологический подход), К. Маркс (социологический подход), Н.А. Бердяев (культурологический подход), Э. Капп (антропологический подход) и др. Техносфера как закономерный продукт научночеловека. Проблемы технической деятельности и перспективы ее развития. Ретроспективный анализ техники: генезис, история и критерии развития. Доминанта фактора в современном обществе. Техницизм и технофобия техногенного футурологических проектах будущего человечества.

#### Тема 10. Философские и методологические проблемы технических наук.

Специфика технических наук и их основные типы. Первые технические науки как прикладное естествознание. Основные структурные компоненты научного технического и технологического знания. Дисциплинарная организация технической науки. Социальная

оценка техники как прикладная область философии техники. Научно-техническая политика и проблема управления научно-техническим прогрессом. Возможности теоретического прогноза социальных, экономических и экологических последствий технического развития. Проблема гуманизации и экологизации современной техники. Этика и социальная ответственность проектировщика технических систем

#### Тема 11. Философские проблема инженерной деятельности.

Исследования инженерной деятельности как область философии техники. Становление инженерной деятельности и ее развитие: от концепции инженерной деятельности как творчества мастера-одиночки к современным концепциям универсальной инженерии. Инженерная деятельность в условиях современной техногенной цивилизации. Системотехника как синтез междисциплинарного знания и практического опыта. Переход к проектированию сложных комплексов, включающих технические подсистемы, человека, природную среду, инфраструктурные элементы. Характеристика технического творчества. Феномен изобретения и открытия.

#### Тема 12. Философские проблемы социальных и гуманитарных наук.

Специфика объекта и предмета социального познания. Сходство и различие наук о природе и наук об обществе и человеке. Зависимость социально-гуманитарных наук от социального контекста. Проблема разделения социальных и гуманитарных наук. Методы социальных и гуманитарных наук. Объяснение, понимание и интерпретация в социальных и гуманитарных науках. Релятивизм, психологизм, историзм в социально-гуманитарных науках и проблема истины. Критерии истинности в социальном познании. Текст как особая реальность и предмет анализа культуры. Герменевтика как методология гуманитарных наук. Герменевтика в понимании и объяснении истории (В. Дильтей, Г. Гадамер). Значение языка в смысловых интерпретациях социо-гуманитарного знания. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.

#### Тема 13. Философские проблемы экономических наук.

Предмет экономической науки. Становление и развитие экономического знания. Структура теоретического экономического познания. Теория экономики А. Смита и ее принципы. Роль рынка в развитии экономики стран. Либеральная модель экономики. Кейнсианская модель организации экономики. Неоклассические модели в экономических исследованиях. Роль институциональных структур, организующих взаимодействия между экономическими агентами. Принципы экономической теории А. Маршалла. Общенаучные методы в экономической науке: системный анализ К. Марксом капиталистических экономических отношений. Математическое моделирование в экономике. Социально-экономические теории современного глобального капитализма. Взаимодействие между теоретическими и прикладными формами знания в экономике.

#### ВОПРОСЫ КУРСА «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

- 1. Наука в системе мировоззренческой ориентации: сциентизм и антисциентизм. Социальные функции науки.
- 2. Философский анализ науки, его цели и задачи. Место философии науки в системе философского знания. Философия науки и история науки.
- 3. Основные тенденции и закономерности развития науки. Интернализм и экстернализм в понимании механизмов научной деятельности.

- 4. Понятие научного и вненаучного знания. Признаки научного знания. Отношение научного и вненаучного видов познания.
- 5. Природа научного знания. Истинность и ценность научного знания. Идеалы и критерии научности знания.
- 6. Наука как деятельность. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного познания (особенности и взаимосвязь).
- 7. Понятие науки как социального института. Социологический и культурологический подходы в изучении его функций.
- 8. Понятие научного сообщества. Исторические типы научных сообществ. Научные школы и научные организации. Подготовка научных кадров.
- 9. Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
- 10. Преднаучный и научный этапы развития познания. Философское обоснование программ античной науки (Демокрит, Платон, Аристотель,).
- 11. Развитие науки в средние века: страны арабского халифата, страны Западной Европы.
- 12. Научная революция XVII века. Развитие классического естествознания (картина мира, идеалы и нормы, дисциплинарная организация).
- 13. Научная революция конца XIX начала XX в. Возникновение неклассической науки. Постнеклассическая наука.
- 14. Философские взгляды на науку первых позитивистов (О. Конт, Г. Спенсер, Дж.С. Милль).
- 15. Философия науки эмпириокритицизма (Э. Мах, Р. Авенариус, А. Пуанкаре).
- 16. Философия науки неопозитивизма: «логический» позитивизм (анализ языка науки, физикализм, стандартная концепция теории, принцип верификации).
- 17. Философия науки постпозитивизма: фальсификационизм К. Поппера, методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса, теория научных революций Т. Куна, эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
- 18. Понятие оснований науки. Научная картина мира, ее исторические формы и функции в системной организации познания и научного мировоззрения.
- 19. Идеалы и нормы научного исследования. Стили мыслительной деятельности.
- 20. Понятие парадигмы. Парадигма и дисциплинарная матрица. Т. Кун о структуре дисциплинарной матрицы.
- 21. Понятие научного факта. Структура факта. Достоверность и теоретическая нагруженность факта. Функции фактуального знания в научном исследовании.

- 22. Понятие научной проблемы. Мнимые и действительные проблемы. Признаки адекватно сформулированной проблемы. Проблемные ситуации в науке.
- 23. Понятие гипотезы. Гносеологическая характеристика гипотезы и ее место в научном познании. Гипотеза и научное понятие.
- 24. Понятие научной теории. Структура теории. Проблема соизмеримости старых и новых теорий. Варианты формирования научной теории.
- 25. Понятие научного метода. Классификация методов. Эмпирические и теоретические методы познания.
- 26. Понятие теоретического знания. Виды теоретических знаний. Процедуры обоснования теоретических знаний.
- 27. Концепции природы теоретического знания (феноменалистическая, инструменталистская, конвенционалистская, реалистическая).
- 28. Понятие научного закона. Функции научных законов: объяснение и предсказание. Дедуктивно-номологическая и индуктивно-вероятностная модели научного объяснения.
- 29. Понятие научно-исследовательской программы. Структура научно-исследовательской программы. Концепция развития знания И. Лакатоса и ее критическая оценка.
- 30. Кумулятивисткая модель развития научного знания, ее сущность и основные представители. Критика кумулятивизма. Концепция роста научного знания К. Поппера и еè критическая оценка.
- 31. Развитие научного знания в учении Т. Куна. Допарадигмальный, нормальный и экстраординарный периоды в развитии науки. Критическая оценка концепции Куна.
- 32. Основные ситуации развития научного знания: взаимодействие картины мира и фактов, формирование первичных теоретических схем и законов, становление теории (в классическом и современном вариантах).
- 33. Понятие научной традиции. Селективная роль научных традиций. Традиции и новации. Понятие научной революции. Научная революция как перестройка оснований науки.
- 34. Понятие научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классический, неклассический и постнеклассический типы рациональности.
- 35. Понятие этики науки. Этические проблемы науки в XXI столетии. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Биоэтика и экологическая этика, их философские основания.
- 36. Глобальный эволюционизм как синтез современных научных знаний о природных и социальных процессах.
- 37. Синергетический подход в междисциплинарном анализе нелинейных саморазвивающихся систем и новые стратегии научного поиска.

- 38. Понятие научной коммуникации. Виды коммуникации. Фазы развития научной коммуникации (Н. Маллинз). Интернет, компьютеризация и теленаука.
- 39. Связь социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности.
- 40. Наука и экономика. Наука и власть. Проблема секретности и открытости научных исследований. Проблемы государственного регулирования науки.
  - 41. Классификации наук и проблема периодизации истории науки.
- 42. Философские основания науки. Роль философских идей в научном поиске и обосновании научного знания.

# ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК (для технических специальностей)

- 1. Специфика философского осмысления техники и технических наук. Предмет, основные сферы и задачи философии техники.
- 2. Понятие «техника», подходы к его определению. Единство техники и технологии.
- 3. Генезис и развитие техники: критерии развития, основные исторические этапы, влияние социокультурных факторов.
- 4. Наука и техника изменение соотношения в истории развития общества, философия техники и философия науки. Соотношение научного и технического знания: исследование и проектирование.
- 5. Роль техники в становлении классического математизированного и экспериментального естествознания и в развитии современных естественных наук.
- 6. Закономерности развития технических наук. Влияние когнитивных и социальных факторов на их развитие.
  - 7. Основные структурные компоненты научно-технического знания.
- 8. Специфика соотношения теоретического и эмпирического в технических науках, понятие и строение технической теории.
- 9. Дисциплинарная организация технической науки: понятие научнотехнической дисциплины; междисциплинарные, проблемноориентированные и проектно-ориентированные исследования.
- 10. Развитие системных и кибернетических представлений в технике: особенности системотехнического и социотехнического проектирования, возможность и опасность социального проектирования.
- 11. Социальная оценка техники. Научная и техническая рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса.
- 12. Исследование социальных функций и влияний техники; теория технократии и техногенной цивилизации.

- 13. Функции и основные формы инженерной деятельности. Характеристика технического творчества. Феномен изобретения и открытия.
- 14. Формирование информационного общества в ходе научнотехнологической революции. Понятия «информация», «виртуальная реальность», «искусственный интеллект».
- 15. Основные компоненты и качества техносферы, противоречивость ее влияния на общество. Технический оптимизм и технический пессимизм.
- 16. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов. Проблема междисциплинарной оценки научно-технического развития.
- 17. Научная и техническая этика, социальная ответственность ученого и инженера. Проблемы компьютерной этики и информационной безопасности.
- 18. Современные проблемы технико-технологических наук (в соответствии с областью научных исследований аспиранта).
- 19. История техники в контексте развития наук (в соответствии с областью научных исследований аспиранта).
- 20. Специфика отрасли технической науки (в соответствии с областью исследований аспиранта), их отношение к естественным и общественным наукам и математике.

# ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

(для нетехнических специальностей)

- 1. Особенности социального познания.
- 2. Проблема разделения социальных и гуманитарных наук (по предмету, по методу, по предмету и методу одновременно, по исследовательским программам). Вненаучное социальное знание.
  - 3. Специфика методов социально-гуманитарного познания.
  - 4. Проблема истинности в социально-гуманитарных науках.
  - 5. Природа ценностей и их роль в социально-гуманитарном познании.
- 6. Объяснение, понимание, интерпретация в социальном познании Герменевтика как наука о понимании и интерпретации текста.
- 7. Текст как особая реальность и «единица» методологического и семантического анализа социально-гуманитарного знания.
- 8. Науки о природе и науки о культуре (В. Дильтей, В. Виндельбанд, Г. Риккерт).
  - 9. Теория экономики А. Смита.
  - 10. Современные проблемы экономических наук (в соответствии с областью научных исследований аспиранта).
  - 10. Кейнсианская модель организации экономики.
  - 11. Значение научных исследований (в соответствии с областью исследований аспиранта) для решения социальных проблем.

- 12. Специфика отрасли экономической науки (в соответствии с областью исследований аспиранта), ее отношение к социально-гуманитарным, естественным наукам и математике.
- 13. История возникновения и основные этапы развития науки (в соответствии с областью исследований аспиранта).
- 14. Неоклассические модели в экономических исследованиях.
- 15. Принципы экономической теории А. Маршалла.
- 16. Политическая экономия К. Маркса.
- 17. Философия русского космизма и учение В.И. Вернадского о ноосфере.
- 18. Экономические проблемы современной России.
- 19. Экономическая концепция М. Фридмена.
- 20. Философия хозяйства С.Н. Булгакова.
- 21. Теория институционализма в экономической науке.
- 22. Либеральная модель экономики.
- 23. Современные проблемы мировой экономики.
- 21. Взаимодействие между теоретическими и прикладными формами знания в экономике.
- 23. Экономическая политика государства и проблема управления экономическими процессами.
- 24. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.

## Методические рекомендации по подготовке к сдаче кандидатского экзамена

Подготовка к кандидатскому экзамену по дисциплине история и философия науки предполагает освоение материалов лекционного курса, семинарских занятий, содержания основной и дополнительной литературы, а также систематическое выполнение заданий для самостоятельной работы аспирантов. На лекциях раскрываются основные вопросы курса, причем, в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и дискуссионные положения изучаемого материала.

Для успешной актуализации знаний и лучшего усвоения материала предусматривается активная работа на лекциях, включающая устные блицопросы в начале занятия. Данная форма работы и привычка к ней помогут при ответе на дополнительные вопросы на кандидатском экзамене. На семинарских занятиях осуществляется углубленное изучение наиболее сложных и дискуссионных вопросов дисциплины с актуальными проекциями на темы кандидатских диссертаций, над которыми работают аспиранты. Самостоятельная работа аспирантов является самой важной составной частью учебного процесса. Она необходима для закрепления и углубления знаний, полученных на лекциях и семинарских занятиях в соответствии с программой и рекомендованной литературой. Особое значение при

#### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСТОРИИ И ФИЛОСОФИИ НАУКИ

- 1. Актуальные проблемы философии науки: монография /отв. ред. Э. В. Гирусов. М.: Прогресс-Традиция, 2007. 344 с.
- 2. Войтов А.Г. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов. М.: «Дашков и К», 2005.-692 с.
- 3. Зеленов Л.А., Владимиров А.А., Щуров В.А. История и философия науки: учебное пособие. М.: Флинта, Наука, 2008. 472 с.
- 4. История и философия науки: учебное пособие для аспирантов /Под. ред. А.С. Мамзина. СПБ: Питер, 2008. 304 с.
- 5. История и философия науки: учебно-методическое. пособие для аспирантов и соискателей /отв. ред. В.И. Кудашов. Красноярск: СФУ, 2012. 368 с.
- 6. Кохановский В.П. Философия науки: учебное пособие для вузов. М.: МарТ, 2005. 496 с.
- 7. Кохановский В.П. Философия и методология науки. Ростов н/Дону: Феникс, 1999. 576 с.
- 8. Лебедев С.А. Философия науки: общие проблемы. М.: МГУ, 2012. 336 с.
- 9. Лешкевич Т.Г. Философия науки учебное пособие для аспирантов и соискателей. М.: ИНФРА-М, 2005.-272 с.
- 10. Лось В.А. История и философия науки: учебное пособие. М.: «Дашков и К», 2005.-404 с.
- 11. Мареева Е.В., Мареев С.Н., Майданский А.Д. Философия науки: учебное пособие для аспирантов и соискателей. М.: ИНФРА-М, 2010. 332 с.
- 12. Степин В.С. Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2006. 384 с.
- 13. Степин В.С. Теоретическое знание: структура, историческая эволюция. М.: Прогресс-Традиция, 2000. 744 с
- 14. Степин В.С. История и философия науки: для аспирантов и соискателей. М.: Академический проект, 2011. 423 с.
- 15. Устюгов В.А. История науки: учебно-методическое пособие. Красноярск: СФУ, 2011.-92 с.
- 16. Философия науки. Общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: хрестоматия, учебное пособие /отв. ред. Л.А. Микешина. М.: Прогресс-Традиция, 2005. 992 с.
- 17. Философия и методология науки: учебное пособие. Ч.1. /научный ред. В.В. Купцов. М.: Аргус, 1994. 304 с.

- 18. Философия и методология науки: учебное пособие. Ч.2. /научный ред. В.В. Купцов. М.: Аргус, 1994. 200 с.
- 19. Философия науки /Под ред. С.А. Лебедева. М.: Академический проект, 2007. 731 с.
- 20. Философия науки в вопросах и ответах: учебное пособие для аспирантов /отв. ред. В.П. Кохановский. Ростов-на-Дону: Феникс, 2007. 347 с.
- 21. Хрусталев Ю.М. История и философия науки: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Феникс, 2009. 477 с.

#### ПРОБЛЕМЫ ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ

- 1. Горохов В.Г. Техника и культура. Возникновение философии техники и теории технического творчества в России и Германии в конце XIX начале XX столетия (сравнительный анализ): монография. М.: Логос, 2010. 375 с.
- 2. Горохов В.Г., Розов В.М. Введение в философию техники. М.: Гардарика, 1998. 224 с.
- 3. Зайчик Ц.Р. История и философия науки и техники. Книга 2. История науки и техники. М.: Де Ли Принт, 2010. 480 с
- 4. Матяш Т.П., Положенкова Е.Ю., Воденко К.В., Могилевская Г.И. Философия и история науки и техники. М.: КНОРУС, 2016. 272 с.
- 5. Петров Ю. История и философия науки. Математика, вычислительная техника, информатика. СПб.: BHV, 2012. 248 с.
- 6. Поликарпов В.С., Поликарпова Е.В. История науки и техники. СПб: Лань, 2019. 272 с.
- 7. Попкова Н.В. Философия. Краткий курс: Философия техники. М.: ЛКИ, 2019. 224 с
  - 8. Розин В.М. Философия техники. М.: Юрайт, 2019. 296 с.
- 9. Смирнова О.В. Философия науки и техники. М.: Флинта, 2014. 296 с.
- 10. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник / Под общ. ред. В.В. Миронова. М.: Гардарики, 2007. 639 с.
- 11. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А Философия науки и техники: учебное пособие для вузов. М.: Контакт-Альфа, 1995. 384 с. (4 экз.).
- 12. Тавризян Г.М. Философы XX века о технике и «технической цивилизации»: монография. М.: РОССПЭН, 2009. 210 с.
- 13. Философия математических и технических наук: учебное пособие для вузов / ред. С.А. Лебедев. М.: Академический проект, 2020. 778 с.

#### ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ

1. Бартенев С.А. История и философия экономической науки. — М.: Магистр, 2017. — 480 с.

- 2. Канке В.А. Философия экономической науки. М.: Инфра-М, 2017. 544 с.
- 3. Канке В.А. Философия для экономистов: учебник. М.: Омега-Л,  $2008.-411~\mathrm{c}.$
- 4. История и философия экономики: пособие для аспирантов /Под общ. ред. М. В. Конотопова. М.: Кнорус, 2008. 662 с.
- 5. Современные философские проблемы естественных, технических и социально-гуманитарных наук: учебник / Под общ. ред. В.В. Миронова. М.: Гардарики, 2007. 639 с.
- 6. Философия социальных и гуманитарных наук /Под ред. С.А. Лебедева. М.: Академический проект, 2008. 733 с.

#### ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ

- 1. Баумгартэн М.И. Философия науки. Примерное содержание рефератов: учебное пособие. Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2019. 86 с. // Лань: ЭБС URL: https://e.lanbook.com/book /122209
- 2. Бернюкевич Т.В. История и философия науки: учебное пособие / Т. В. Бернюкевич и др. М.: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. 66 с. // ЦОР IPR SMART: URL: https://www.iprbookshop.ru/142177.html
- 3. История и философия науки: учебное пособие / А.А. Краузе и др. СбП: СбПУ им. Петра Великого, 2019. 144 с. Текст: электронный // ЭБС IPR BOOKS: [сайт]. URL: http://www.iprbookshop.ru /99820.htm
- 4. История и философия науки: учебное пособие / 3.Т. Фокина и др. М.: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Ар Медиа, ЭБС АСВ, 2024. 138 с. // ЦОР IPR SMART: URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/140479.html">https://www.iprbookshop.ru/140479.html</a>
- 5. Маков Б.В. История и философия науки: учебное пособие. СбП: СбПЮИ (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2016. 76 с. // ЭБС IPR BOOKS: URL: http://www.iprbookshop.ru /73007.html
- 6. Моторина, Л. Е. История и философия науки: учебное пособие / Л.Е. Моторина, Т.П. Павлова, И.В. Цвык. М.: МАИ, 2023. 96 с. // Лань: ЭБС URL: https://e.lanbook.com/book/422936
- 7. Сапенок О.В. История и философия науки: учебное пособие / О.В. Сапенок, Д.Е. Любомиров и др. СбП: СПбГЛТУ, 2023. 120 с. –// Лань: ЭБС URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/393794">https://e.lanbook.com/book/393794</a>.
- 8. Степин В.С. История и философия науки: учебник для аспирантов. М.: Академический Проект, 2014. 432 с. //ЭБС IPR BOOKS: URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru">http://www.iprbookshop.ru</a> /36347.html
- 9. Хаджаров М.Х. История и философия науки: учебно-методическое пособие. Оренбург: ОГУ, ЭБС АСВ, 2017. 110 с. // ЭБС IPR BOOKS: URL: http://www.iprbookshop.ru/69902.html
- 10. Цветкова, И.В. История и философия науки. Учебно-методическое пособие. Тольятти: ТГУ, 2018. 114 с. // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book /139877

11. Шустов, А. Ф. История и философия науки: учебно-методическое пособие. – Брянск: Брянский ГАУ, 2023. – 99 с. // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/385775">https://e.lanbook.com/book/385775</a>