



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт Экономики и права
Кафедра «Гуманитарные науки и психология»

Программа
кандидатского экзамена

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Астрахань – 2023

Автор: к.ф.н., доц. Гайнутдинова Е.В., доцент кафедры «Гуманитарные науки и психология»

Рецензент: д.ф.н., профессор П.Л. Карабущенко, профессор кафедры «Гуманитарные науки и психология»

Программа кандидатского экзамена «История и философии науки» / АГТУ; Гайнутдинова Е.В. – Астрахань, 2023. – 11 с.

Программа кандидатского экзамена «История и философии науки» предназначена для обучающихся по направлениям аспирантуры.

Цель программы: оказание помощи обучающимся при подготовке к сдаче кандидатского экзамена «История и философии науки».

Настоящая программа содержит: общие положения; содержание программы-минимум кандидатского экзамена; список рекомендуемой учебно-методической литературы.

Методические указания утверждены на заседании кафедры «Гуманитарные науки и психология» « 31 » « 08 » 2023 г. Протокол № 7.

Содержание

	с.
1 Общие положения	4
2 Содержание программы кандидатского экзамена по научной специальности	5
3 Список рекомендуемой литературы	8

1. Общие положения

Программа кандидатского экзамена «История и философия науки» предназначена для обучающихся по направлениям аспирантуры.

Программа кандидатского экзамена составлена на основе Программы-минимум кандидатского экзамена для научных специальностей.

Кандидатский экзамен для обучающихся является формой промежуточной аттестации обучающихся при освоении программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Сдача кандидатского экзамена *обязательна* для присуждения ученой степени кандидата наук.

Процедура организации и проведения кандидатского экзамена, а также методические указания для обучающихся по подготовке к сдаче кандидатского экзамена представлены в документе «Методические указания по подготовке к промежуточной аттестации (сдаче кандидатского экзамена) по дисциплине «История и философия науки»/ АГТУ; Гайнутдинова Е.В. – Астрахань, 2022. – 16 с. [<http://portal.astu.org/>].

2. Содержание программы кандидатского экзамена «История и философия науки»

1. Теоретические основы и концепции современной науки и философии науки.

1.1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.

Современная философия науки как изучение общих закономерностей научного познания в его историческом развитии и изменяющемся социокультурном контексте.

Эволюция подходов к анализу науки. Логико-эпистемологический подход к исследованию науки.

Позитивистская традиция в философии науки. Расширение поля философской проблематики в постпозитивистской философии науки. Концепции К. Поппера, И. Лакатоса, Т. Куна, П. Фейерабенда, М. Полани.

1.2. Наука в культуре современной цивилизации.

Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.

Ценность научной рациональности.

Особенности научного познания. Наука и философия. Наука и искусство. Наука и обыденное познание.

Роль науки в современном образовании и формировании личности. Функции науки в жизни общества; наука как мировоззрение, как производительная и социальная сила.

2. История развития научного знания и науки

2.1. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.

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. Античная логика и математика. 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.

2.2. Становление опытной науки в новоевропейской культуре.

Формирование идеалов математизированного и опытного знания: оксфордская школа, Р. Бэкон, У. Оккам.

Предпосылки возникновения экспериментального метода и его соединения с математическим описанием природы: Г. Галилей, Ф. Бэкон, Р. Декарт.

Мировоззренческая роль науки в новоевропейской культуре. Социокультурные предпосылки возникновения экспериментального метода.

Формирование науки как профессиональной деятельности. Возникновение дисциплинарно организованной науки.

Технологические применения науки. Формирование технических наук. Становление социальных и гуманитарных наук. Мировоззренческие основания социально-исторического исследования.

2.3. Основные этапы развития российской науки и ее ключевые особенности.

Указ Петра I об основании Академии наук (8 февраля 1724 г.) как новое начало в развитии российской науки.

Золотой век российской науки (XIX –н. XX в.в.).

Советская наука и ее вклад в развитие мировой науки. Особенности современной российской науки.

3. Теоретико-методологические основы научного знания

3.1. Структура научного знания.

Научное знание как сложная развивающаяся система. Многообразие типов научного знания.

Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.

Особенности эмпирического и теоретического языка науки.

Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Данные наблюдения как тип эмпирического знания. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.

Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Развитая теория. Гипотетико-дедуктивная концепция теоретических знаний. Роль конструктивных методов в дедуктивном развертывании теории. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблема генезиса образцов. Математизация теоретического знания.

3.2. Основания науки.

Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.

Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа. Операциональные основания научной картины мира.

Отношение онтологических постулатов науки к мировоззренческим доминантам культуры. Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Логика и методология науки.

3.3. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Историческая изменчивость механизмов порождения научного знания.

Формирование первичных теоретических моделей и законов. Роль аналогий в теоретическом поиске. Процедуры обоснования теоретических знаний.

Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Механизмы развития научных понятий.

Становление развитой научной теории. Классический и неклассический варианты формирования теории.

Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Развитие оснований науки под влиянием новых теорий.

3.4. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.

Взаимодействие традиций и возникновение нового знания.

Научные революции как перестройка оснований науки. Проблема типологии научных революций. Социокультурные предпосылки глобальных научных революций.

Перестройка оснований науки и изменение смыслов мировоззренческих универсалий культуры.

Прогностическая роль философского знания. Философия как генерация категориальных структур, необходимых для освоения новых типов системных объектов.

Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая

4. Современная наука и особенности ее развития.

4.1. Особенности современного этапа развития науки.

Перспективы научно-технического прогресса.

Главные характеристики современной постнеклассической науки.

Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Освоение саморазвивающихся «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска.

Глобальный эволюционализм и современная научная картина мира.

Расширение этоса науки. Новые этические проблемы науки в конце XX столетия. Экологическая этика и ее философские основания.

Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации.

Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.

4.2. Наука как социальный институт.

Различные подходы к определению социального института науки. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности.

Научные сообщества и их исторические формы. Научные школы. Подготовка научных кадров.

Компьютеризация науки и ее социальные последствия.

Наука и экономика.

Наука и власть. Проблема государственного регулирования науки.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

для подготовки к кандидатскому экзамену

Рекомендуемая литература

1. Багдасарьян, Н. Г. История, философия и методология науки и техники: учебник и практикум для вузов./ Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян; под общей редакцией Н. Г. Багдасарьян. — М.: Юрайт, 2022. — 383 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/book/istoriya-filosofiya-i-metodologiya-nauki-i-tehniki-488597>

2. Бессонов, Б. Н. История и философия науки : учебное пособие для вузов./ Б. Н. Бессонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 293 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04523-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/istoriya-i-filosofiya-nauki-488617>

3. Воронков, Ю. С. История и методология науки : учебник для вузов ./ Ю. С. Воронков, А. Н. Медведь, Ж. В. Уманская. — М.: Юрайт, 2022. — 489 с. — Текст : электронный . // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/istoriya-i-metodologiya-nauki-489126>

4. Гороя, В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов./ В. И. Гороя. — М.: Юрайт, 2022. — 103 с. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/nauchno-issledovatel'skaya-rabota-496767>
5. Горохов, А. В. Основы системного анализа: учебное пособие для вузов./ А. В. Горохов. — М.: Юрайт, 2022. — 140 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/472920>
6. История и философия науки : учебник для вузов. / под общей редакцией А. С. Мамзина, Е. Ю. Сиверцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 360 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00443-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/istoriya-i-filosofiya-nauki-488967>
7. История и философия науки : учебное пособие для вузов. / Н. В. Бряник, О. Н. Томюк, Е. П. Стародубцева, Л. Д. Ламберов ; под общей редакцией Н. В. Бряник, О. Н. Томюк. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Екатеринбург : Издательство Уральского университета. — 290 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07546-5 (Издательство Юрайт). — ISBN 978-5-7996-1142-2 (Издательство Уральского университета). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/istoriya-i-filosofiya-nauki-498942>
8. Лебедев, С. А. Методология научного познания: учебное пособие для вузов. / С. А. Лебедев. — М.: Юрайт, 2022. — 153 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/metodologiya-nauchnogo-poznaniya-490474>
9. Митрошенков, О. А. История и философия науки : учебник для вузов. / О. А. Митрошенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 267 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05569-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/istoriya-i-filosofiya-nauki-493377>
10. Философия науки : учебник для вузов. / А. И. Липкин [и др.] ; под редакцией А. И. Липкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 512 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01198-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/book/filosofiya-nauki-489097>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. ЭБС издательства «Лань».
2. Электронная библиотека Института философии РАН
3. ЭБС «Университетская библиотека on-line».
4. ЭБС «Юрайт».
5. Национальная электронная библиотека.
6. Электронная библиотека ИД «Гребенников» (периодические издания).

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Программа кандидатского экзамена «История и философии науки» / АГТУ; Гайнутдинова Е.В. – Астрахань, 2023. – 11 с. [<http://portal.astu.org/>].

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Перечень программного обеспечения

1	Kaspersky Edpoint Security – антивирусная программа.
2	AdobeReader - программа для просмотра документов в формате pdf.
3	FoxitReader - программа для просмотра электронных документов.
4	Google Chrome - браузер.
5	Moodle - образовательный портал ФГБОУ ВО "АГТУ".
6	Mozilla FireFox - браузер.
7	OpenOffice - программное обеспечение для работы с электронными документами.
8	7-zip - архиватор.

Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных

1	Электронный периодический справочник «Система Гарант
2	Справочно-правовая база «Консультант Плюс» локальная сеть АГТУ