

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра правоведения и иностранных языков

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе

_____ Е.И. Луковникова

«27» марта 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1 «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»

НАУЧНАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

4.1.6 Лесоведение, лесоводство, лесные культуры, агролесомелиорация, озеленение,
лесная пирология и таксация

Братск, 2023

| | |
|--|----|
| 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ | 3 |
| 1.1 Цель дисциплины | 3 |
| 1.2 Задачи дисциплины..... | 3 |
| 1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы | 3 |
| 1.4 Требования к уровню освоения содержания дисциплины | 3 |
| 2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ | 3 |
| 2.1 Распределение объёма дисциплины по формам обучения | 3 |
| 2.2 Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость | 4 |
| 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 3.1 Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы | 4 |
| 3.2 Содержание лекционных занятий..... | 5 |
| 3.3 Практические занятия, семинары..... | 7 |
| 3.4 Контрольные мероприятия | 7 |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 10 |
| 4.1 Рекомендуемая литература | 10 |
| 4.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 11 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ | 11 |
| Приложение 1. Аннотация рабочей программы дисциплины | 13 |
| Приложение 2. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации | 14 |
| Приложение 3. Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе | 23 |

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цель дисциплины

Формирование знаний об исторических этапах и теоретико-методологических основаниях развития науки в целом как явления культуры, а также знаний по истории и философским проблемам отдельных областей научного знания для подготовки аспирантов и соискателей ученых степеней в БрГУ к сдаче экзамена по курсу «История и философия науки».

1.2. Задачи дисциплины

Ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «История и философия науки» (2.1.1) относится к базовой и является обязательной для изучения.

1.4. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

| <i>Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине</i> | |
|--|---|
| знать: | – историю, философию и методологию становления и развития научного знания; - применять знания по истории, философии и методологии науки к решению конкретных проблем диссертационного исследования. |
| уметь: | – определять объект и предмет исследования; - формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования; - осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа. |
| владеть: | – - навыками формально-логического определения понятий; - комплексным и системным подходами к анализу научных проблем; - аргументацией и объяснением научных суждений; - рефлексивным знанием; - критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий с соблюдением норм научной этики и авторских прав. |

2. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОБЪЕМА ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ И ВИДАМ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

2.1. Распределение объема дисциплины по формам обучения

| <i>Форма обучения</i> | <i>Курс</i> | <i>Трудоемкость дисциплины в часах</i> | | | | | <i>Курсовая работа (проект), контрольная работа, реферат, РГР</i> | <i>Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)</i> |
|-----------------------|-------------|--|-------------------------|---------------|--|-------------------------------|---|--|
| | | <i>Всего часов (с экз.)</i> | <i>Аудиторных часов</i> | <i>Лекции</i> | <i>Семинары Практические занятия</i> | <i>Самостоятельная работа</i> | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Очная | 1 | 144 | 60 | 12 | 48 | 48 | Реферат | Экзамен |

Экзамен по дисциплине «История и философия науки» проводится в форме кандидатского экзамена.

2.2. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Трудоемкость, часов</i> | <i>Распределение по курсам, час</i> |
|---|----------------------------|-------------------------------------|
| | | <i>1 КУРС</i> |
| Аудиторные занятия (всего) | 60 | 60 |
| Лекции (Лк) | 12 | 12 |
| Практические занятия (ПЗ) | 48 | 48 |
| Самостоятельная работа (СР) (всего) | 48 | 48 |
| Реферат | 20 | 20 |
| Подготовка к практическим занятиям | 10 | 10 |
| Подготовка к экзамену | 10 | 10 |
| Вид промежуточной аттестации (экзамен) | 36 | 36 |
| Общая трудоемкость дисциплины 144 час. | 108 | 108 |
| зач. ед. | 3 | 3 |

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Распределение разделов дисциплины по видам учебной работы

| <i>№ раздела</i> | <i>Наименование разделов дисциплины</i> | <i>Виды учебной работы; часы</i> | | | |
|------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|------------|--------------------|
| | | <i>Лекции</i> | <i>Практические занятия</i> | <i>СР*</i> | <i>Всего часов</i> |
| 1. | Раздел I. История и философия науки. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции. | 1 | 4 | 4 | 9 |
| | Предмет и основные концепции современной философии науки. | 2 | 4 | 6 | 12 |
| | Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции. | 2 | 6 | 6 | 14 |
| | Структура научного знания. | 1 | 4 | 4 | 9 |
| | Методология научного исследования. | 1 | 4 | 4 | 9 |
| | Общие концепции и модели развития научного знания. | 1 | 4 | 4 | 9 |
| | Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании. | 1 | 4 | 6 | 11 |
| | Особенности | 1 | 4 | 4 | 9 |

| | | | | | |
|----|--|-----------|-----------|-----------|------------|
| | современного этапа развития науки. | | | | |
| 2. | Раздел II. Философские проблемы биологии Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии. | 1 | 7 | 6 | 14 |
| | Философские проблемы биологии. | 1 | 7 | 4 | 12 |
| | ИТОГО | 12 | 48 | 48 | 108 |

3.2. Содержание лекционных занятий

| <i>Номер, наименование разделов дисциплины</i> | <i>Наименование тем (разделов)</i> | <i>Объем в часах</i> |
|--|---|----------------------|
| 1. История и философия науки. | <i>Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.</i> Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. Научное знание как система, его особенности и структура. Наука как познавательная деятельность. Наука как специфический тип знания. Классификация наук. Наука как социальный институт. Современная культура и научный прогресс. Сциентизм и антисциентизм. Роль и функции науки в жизни общества. | 1 |
| | <i>Предмет и основные концепции современной философии науки.</i> Логико-эпистемологический подход к исследованию науки. Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская традиции в философии науки. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. | 2 |
| | <i>Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.</i> Преднаука и особенности ее проявления в духовной культуре человечества: становление науки как формирование и развитие рационально-теоретического мировоззрения в античной культуре; ориентация на теологию как форму, определяющую функционирование научных знаний в средневековой культуре и возникновение университетской науки в XII-XIII веках; научная революция XVI-XVII вв. как фактор становления современной науки. Наука в XVIII-начале XIX века: научные достижения и открытия (математика, механика, астрономия, физика, биология, философия, социология, психология); становление дисциплинарно организованной науки; возникновение технических наук. Особенности механистической картины мира и ее роль в | 2 |

| | | |
|--|--|---|
| | <p>формировании классической науки. Становление неклассической науки: эволюционные идеи XIX-начала XX в.в. в физике, геологии и биологии; научные открытия начала XX века и их методологическая роль в формировании неклассической науки. Основные характеристики современной, постнеклассической науки.</p> | |
| | <p><i>Структура научного знания.</i> Основания науки: структура оснований науки (предпосылочное знание, идеалы и нормы исследования, научная картина мира, философские основания). Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Основные структуры научного знания: научное понятие, научный закон, научное объяснение. Понятие рациональности как элемента структуры научного знания.</p> | 1 |
| | <p><i>Методология научного исследования.</i> Общая характеристика методов науки. Эмпирическое знание: научные наблюдения, интерпретация данных, эксперимент. Теоретическое знание: подходы и методы к процессу научного познания. Формы научного познания: научный факт, научная проблема, гипотеза, теория.</p> | 1 |
| | <p><i>Общие концепции и модели развития научного знания.</i> Модели развития науки в истории философии. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. Основные этапы, характеризующие процесс развития научных знаний: взаимодействие картины мира и опытных фактов, формирование первичных теоретических моделей и законов, становление развитой научной теории. Проблемные ситуации; роль аналогий в теоретическом поиске; взаимосвязь логики открытия и логики обоснования.</p> | 1 |
| | <p><i>Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.</i> Понятие научной традиции и инновации. Научные революции как перестройка оснований науки и точки бифуркации в развитии знания. Глобальные революции в развитии научного знания: основные исторические типы и преобразование картины мира. Научная рациональность в контексте научных революций.</p> | 1 |
| | <p><i>Особенности современного этапа развития науки.</i> Основные характеристики современной, постнеклассической науки. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и</p> | 1 |

| | | |
|---|---|----|
| | системного подходов. Проблемы биосферы и экологии в современной науке (экологическая этика и ее философские основания). Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. | |
| 2. Философские проблемы биологии | <i>Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии.</i> Исторические этапы становления и развития биологических знаний. Методологические принципы классической биологии и неклассической биологии. Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры. | 1 |
| | <i>Философские проблемы биологии.</i> Биофилософия как философское осмысление самого феномена жизни. Экологические основы хозяйственной деятельности и экологические императивы современной культуры. Влияние философии биологии и биофилософии на формирование новых норм и идеалов, ценностных установок и ориентаций научных исследований и культуры в целом (наука; образование; воспитание; просвещение; экологических проблемы). | 1 |
| | ИТОГО | 12 |

3.3. Практические занятия, семинары

| <i>№ п/п</i> | <i>Номер раздела дисциплины</i> | <i>Наименование тем практических занятий (семинаров)</i> | <i>Объем в часах</i> |
|------------------|---|--|--------------------------|
| 1 | 1. | Раздел I. История и философия науки. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции. | 4 |
| 2 | | Предмет и основные концепции современной философии науки. | 4 |
| 3 | | Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции. | 6 |
| 4 | | Структура научного знания. | 4 |
| 5 | | Методология научного исследования. | 4 |
| 6 | | Общие концепции и модели развития научного знания. | 4 |
| 7 | | Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании. | 4 |
| 8 | | Особенности современного этапа развития науки. | 4 |
| 9 | 2. | Раздел II. Философские проблемы биологии Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии. | 7 |
| 10 | | Философские проблемы биологии. | 7 |
| | | ИТОГО | 48 |

3.4. Контрольные мероприятия: реферат

Цель: закрепление содержания курса «История, философия и методология науки» для сдачи кандидатского минимума в углубленном изучении, предполагающем самостоятельную работу с философской и специальной литературой.

Содержание: работа над рефератом предполагает индивидуальный выбор изучаемой темы с ориентацией на специальность и тематику диссертационного исследования; владение умением написания научной работы (систематизация, структурирование, теоретическое и логическое обоснование излагаемого материала). Структура работы должна соответствовать основным требованиям к написанию научной работы и содержать следующие элементы: титульный лист, оформленный согласно требованиям; содержание с нумерацией страниц; введение, основная часть (структурируется согласно теме и поставленным задачам), заключение, список литературы.

Основная тематика:

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Античная философия как протонаука: социально-исторические условия и особенности развития.
3. Средневековая ученость как культурный феномен.
4. Схоластический идеал научного знания как парадигма средневекового типа рациональности.
5. Социально-исторические условия возникновения новоевропейской науки.
6. Проблема метода в философии Нового времени.
7. Позитивизм как философия и идеология науки (критический анализ).
8. Научные конвенции и проблема конвенционализма в позитивистской философии.
9. Проблема критериев оценки научного знания в позитивистской философии.
10. Релятивность знания и проблема релятивизма в позитивистской философии.
11. Проблема обоснования знания в неопозитивизме.
12. неопозитивизм о роли знаково-символических средств научного мышления.
13. Методология критического рационализма К.Поппера.
14. Контекст открытия и контекст обоснования в научном знании (И.Лакатос, П.Фейерабенд).
15. Проблема обоснования знания в концепциях К.Поппера и Л.Витгенштейна.
16. П.Фейерабенд: соотношение науки, мифа и религии в современном мире.
17. Постпозитивистские модели развития и методологии науки (Т.Кун, М.Полани, П.Фейерабенд).
18. Критерии оценки научно-исследовательских программ и их значения для современной науки
19. Эволюция картины мира и формирование философских категорий.
20. Понятие социокультурного фона науки, его функции в ее развитии.
21. Философско-социальные проблемы развития техники.
22. Сциентизм и антисциентизм как мировоззренческие позиции и отражение современного состояния науки.
23. Управление и самоуправление в научной сфере.
24. Наука как фактор развития современного общества.
25. Наука и глобальные проблемы человечества.
26. Научное и нарративное знание с позиций языка и языкознания.
27. Субъект научного познания, его социальная природа.
28. Критерии научности знания.
29. Проблема демаркации научного и вненаучного знания.
30. Понятие объекта науки. Проблема типологии объектов научного познания.
31. Особенности науки как социального института.
32. Наука и политика. Свобода и ответственность ученого: идеалы и реальность.
33. Наука в современном обществе: потребности и границы государственно-правового регулирования.
34. Идеалы, нормы и философские основания науки.
35. Понятие картины мира и ее методологические функции в системе научного знания.

36. Философские и социокультурные основания науки.
37. Основные методы научного познания.
38. Эксперимент, его виды и функции в научном познании.
39. Понятие «научный факт»: процедура формирования и проблема теоретической нагруженности.
40. Теория как форма научного знания.
41. Основные модели развития научного познания.
42. Язык и познание.
43. Когнитивные стратегии в синергетике.
44. Объяснение, интерпретация, понимание в развитии науки.
45. Понятие научной революции (сущность, содержание, типология).
46. Историческая обусловленность основных этапов развития биологии.
47. Значение истории биологии для формирования научного мышления современного биолога.
48. Место истории биологии в современном естествознании и в системе гуманитарных наук.
49. Экологические основы хозяйственной деятельности. Пути преодоления конечности материальных ресурсов в процессе развития общества.
50. Предмет и структура экофилософии.
51. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Генезис экологической проблематики.
52. Глобальная экология как синтетическая дисциплина: история и становления и формирования понятийного аппарата.
53. Методологические и мировоззренческие основания научной теории биосферы и ноосферы В.И. Вернадского.
54. Глобальное моделирование и сценарии-прогнозы «Римского клуба» о будущем человечества.
55. Научно-философское обоснование концепции устойчивого развития человеческой цивилизации.
56. Глобализация и синергетический прогноз развития человечества.
57. Проблема экологизации современного научного познания: эпистемологические аспекты.
58. Критический анализ основных сценариев экоразвития человечества: антропоцентризм, техноцентризм, биоцентризм, теоцентризм, космоцентризм, экоцентризм.
59. Современный экологический кризис как кризис цивилизационный: истоки и тенденции.
60. Основные уровни и формы научного познания в экологии: от экологии биологической к экологии человека, глобальной экологии.
61. Пути формирования экологической культуры.

Рекомендуемый объем: 20 – 25 страниц текста, формат А-4, интервал одинарный, поля 2см, шрифт 14 Times New Roman.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| 4.1. Рекомендуемая литература | | | | |
|---|--|---|--|--|
| 4.1.1. Основная литература | | | | |
| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство | Кол- Эл. адрес |
| 1 | Зеленов, Л.А. | История и философия науки : учебное пособие / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. | Москва: ФЛИНТА, 2021. – 473 с. | 1 https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087 |
| 2 | Ерохин, А.М. Черникова, В.Е. Сергодеева, Е.А. Каширина О.В. и др. | Философия и методология науки: учебное пособие /сост. А.М. Ерохин, В.Е. Черникова, Е.А. Сергодеева, О.В. Каширина и др. | Ставрополь: СКФУ, 2017. - 260 с. | 1 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483713 |
| 4.1.2. Дополнительная литература | | | | |
| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство | Кол- Эл. адрес |
| 1 | Рузавин, Г.И. | Философия науки: учебное пособие/ Г.И. Рузавин. | Москва: Юнити-Дана, 2015. - 182 с. | 1 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114561 |
| 2 | Яшин, Б.Л. | Философия науки. Курс лекций : учебное пособие для магистрантов и аспирантов / Б.Л. Яшин. | Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2017. - 340 с. | 1 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480084 |
| 4.1.3. Методические разработки | | | | |
| № | Авторы, составители | Заглавие | Издательство | Кол- Эл. адрес |
| 1. | М.А. Арефьев, А.Г. Давыденкова, А.Я. Кожурин, С.В. Алябьева. | Курс лекций и методические указания для аспирантов по истории и философии науки: учебное пособие / М.А. Арефьев, А.Г. Давыденкова, А.Я. Кожурин, С.В. Алябьева. | Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 383 с. | 1 http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485271 |
| 4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | | | | |
| 1. | Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации https://vak.minobrnauki.gov.ru/main | | | |
| 2 | Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" | | | |
| 4.3.1 Перечень программного обеспечения | | | | |

| | |
|----|--|
| 1. | Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN No Level. Лицензия №46290018 от 18.12.2009г. Срок действия – бессрочная лицензия. |
| 2. | Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level Срок пользования неограничен. |
| 3. | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Расширенный Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор № 6058 (1407) от 21.11.2022 г. Лицензия с 24.11.2022 до 02.12.2023 |

4.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | |
|----|--|
| 1. | Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ) |
| 2. | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU |
| 3. | Электронная библиотека БрГУ |
| 4. | Электронный каталог библиотеки БрГУ |
| 5. | «Университетская библиотека online» |
| 6. | Справочно-правовая система «Консультант Плюс» |
| 7. | ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система |

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| <i>№ аудитории</i> | <i>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i> | <i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i> |
|--------------------|--|---|
| 1 | 2 | 3 |
| ауд. 1308 | Учебная аудитория (мультимедийный) класс | <p>Основное оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - интерактивная доска SMART Board X885ix со встроенным проектором UX 60; - интерактивный монитор-планшет Wacom LSD 22 PL-2200 Interactive PenDisplay; - акустическая система CAMERON MSP-2050; - ПК: сист. блок Celeron D346 + монитор TFT19 Samsung E1920NR. <p>Дополнительно:</p> <ul style="list-style-type: none"> - доска поворотная – 1 шт. <p>Учебная мебель:</p> <ul style="list-style-type: none"> - комплект мебели (посадочных мест) – 32 шт.; - комплект мебели (посадочных мест/АРМ) для преподавателя – 1/1 шт. |
| ауд.2201 | Читальный зал № 1 | <p>Комплект мебели (посадочных мест)</p> <p>Стеллажи</p> <p>Комплект мебели (посадочных мест) для библиотекаря</p> <p>Выставочные шкафы</p> <p>ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung) (10шт.);</p> <p>принтер HP Laser Jet P2055D (1шт.)</p> |

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Задача теоретического и практического курса «История и философия науки» - ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития. Дисциплина «История и философия науки» в аспирантуре предусматривает преемственность с вузовским курсом по философии и отражает специфику аспирантского курса.

Для формирования и развития навыков к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, способности проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки разработан лекционный курс, привлекаются учебники и учебные пособия.

Закрепление и совершенствование знаний по истории, философии и методологии науки происходит на семинарских занятиях, предполагающих освоение и применение знаний к решению конкретных проблем диссертационного исследования. Проблемы современной науки связываются с темой диссертационного исследования при написании реферата по одной из предложенных тем изучаемого курса.

Самостоятельная работа обучающихся по освоению дисциплины «История и философия науки» предполагает проработку лекционного материала, систематическую работу по изучению основной и дополнительной литературы, анализ и последующее обсуждение на практических занятиях и консультациях с преподавателем. За небольшой период времени аспирант (соискатель) должен овладеть знаниями по истории, философии и методологии становления и развития научного знания, предполагающими новый уровень понятийного аппарата обучающегося; навыками комплексного и системного походов к анализу научных проблем, аргументацией и объяснением научных суждений, рефлексивным знанием, критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий. Эти умения и навыки наиболее успешно формируются самостоятельной подготовкой к практическим семинарским занятиям и сдаче кандидатского экзамена. Большое значения в самостоятельной работе имеет изучение рекомендуемой литературы и работа с информационными ресурсами.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является: формирование знаний об исторических этапах и теоретико-методологических основаниях развития науки в целом как явления культуры, а также знаний по истории и философским проблемам отдельных областей научного знания для подготовки аспирантов и соискателей ученых степеней в БрГУ к сдаче экзамена кандидатского минимума по курсу «История и философия науки».

Задачей изучения дисциплины является: ориентировать профессиональную подготовленность специалиста на осмысление имманентного вхождения научных знаний в контекст философской рефлексии как в историческом аспекте развития науки, так и в анализе основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе развития.

2. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единицы.

2.2 Основные разделы дисциплины:

Раздел I. История и философия науки.

- 1 – Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции.
- 2 – Предмет и основные концепции современной философии науки.
- 3 – Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции.
- 4 - Структура научного знания.
- 5 - Методология научного исследования.
- 6 - Общие концепции и модели развития научного знания.
- 7 - Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании.
- 8 - Особенности современного этапа развития науки.

Раздел II. Философские проблемы биологии.

9. Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии.
10. Философские проблемы биологии.

Планируемые результаты обучения

| | |
|-----------------|---|
| знать: | – историю, философию и методологию становления и развития научного знания; - применять знания по истории, философии и методологии науки к решению конкретных проблем диссертационного исследования. |
| уметь: | – определять объект и предмет исследования; - формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования; - осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа. |
| владеть: | – - навыками формально-логического определения понятий; - комплексным и системным подходами к анализу научных проблем; - аргументацией и объяснением научных суждений; - рефлексивным знанием; - критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий с соблюдением норм научной этики и авторских прав. |

4. Вид промежуточной аттестации: кандидатский экзамен

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Описание фонда оценочных средств

| <i>№</i> | <i>Раздел</i> | <i>Тема</i> | <i>ФОС</i> |
|----------|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 1. История и философия науки. | 1.1. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.1 – 1.7.</i> |
| 2 | | 1.2. Предмет и основные концепции современной философии науки. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.8 – 1.10.</i> |
| 3 | | 1.3 Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.11 – 1.19.</i> |
| 4 | | 1.4 Структура научного знания. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.20 – 1.26.</i> |
| 5 | | 1.5 Методология научного исследования. | <i>Экзаменационные вопросы № 1.27 – 1.34.</i> |
| 6 | | 1.6 Общие концепции и модели развития научного знания. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.35 – 1.40.</i> |
| 7 | | 1.7 Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.41 – 1.44.</i> |
| 8 | | 1.8 Особенности современного этапа развития науки. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 1.45 – 1.48.</i> |
| 9 | 2. Философские проблемы биологии. | 2.1 Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 2.1 – 2.3.</i> |
| 10 | | 2.2 Философские проблемы биологии. | <i>Практическое занятие. Экзаменационные вопросы № 2.4 – 2.6.</i> |

2. Текущий контроль

| <i>№</i> | <i>Вид занятия</i> | <i>Раздел</i> | <i>Тема</i> | <i>Форма текущего контроля</i> |
|----------|------------------------------|--------------------------------------|--|---|
| 1 | <i>Практическое занятие.</i> | 2 | 3 | 4 |
| 1 | <i>Практическое занятие.</i> | 1. История и философия науки. | 1.1. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции. | <i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i> 1. Формы бытия науки: мировоззрение; особая сфера культуры; социальный институт. 2. Наука как познавательная деятельность и специфический тип знания. 3. Наука в культуре современной цивилизации. Функции науки в жизни общества. |
| 2 | <i>Практическое занятие.</i> | | 1.2. Предмет и основные концепции современной философии науки. | <i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i> 1. Предмет и основные задачи философии науки. 2. Метафизика и физика в классификации Аристотеля. 3. Образ науки в философии Ф.Бэкона и Р. Декарта. 4. Понимание науки в позитивистской философии XIX века (позитивизм, эмпириокритицизм) 5. Понимание науки в теоретической деятельности Венского кружка (логический позитивизм). 6. К.Поппер о ключевых проблемах философии науки. 7. Эволюционные модели науки (Т.Кун, И.Лакатос). 8. Взаимоотношения научного и философского творчества (В.И.Вернадский, С.З.Франк). 9. Проблемное поле современной философии науки. |
| 3 | <i>Практическое занятие.</i> | | 1.3 Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции. | <i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i> 1. Становление науки как формирование и развитие рационально-теоретического мировоззрения в античной |

| | | | | |
|---|-----------------------|--|--|--|
| | | | | <p>культуре.</p> <p>2. Особенности формирования средневековой европейской науки. Возникновение университетской науки в XII-XIII веках: школы, представители, достижения.</p> <p>3. Становление опытной науки в новоевропейской культуре (XVI-XVIII вв): научные достижения и представители.</p> <p>4. Становление дисциплинарно-организованной науки.</p> <p>5. Становление неклассической науки: эволюционные идеи и научные открытия XIX-начала XX в.в. и их методологическая роль в формировании неклассической науки.</p> <p>6. Основные характеристики современной, постнеклассической науки.</p> |
| 4 | Практическое занятие. | | 1.4 Структура научного знания. | <p><i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i></p> <p>1. Особенности и структура эмпирического уровня познания.</p> <p>2. Особенности и структура теоретического уровня познания.</p> <p>3. Идеалы и нормы исследования как основания научного знания.</p> <p>4. Научная картина мира как основание научного знания.</p> <p>5. Философские основания науки.</p> |
| 5 | Практическое занятие. | | 1.5 Методология научного исследования. | <p><i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i></p> <p>1. Предмет методологии науки. Общая характеристика и классификация методов науки.</p> <p>2. Научная проблема как форма и внутренний источник развития научного знания.</p> <p>3. Научное объяснение: методы и функции.</p> <p>4. Понимание как процесс развития познания: методы и функции.</p> |

| | | | | |
|---|-----------------------|--|--|--|
| | | | | 5. Предвидение и прогнозирование в науке. |
| 6 | Практическое занятие. | | 1.6 Общие концепции и модели развития научного знания. | <p><i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Историческая изменчивость механизмов порождения нового знания: основные модели развития науки. 2. Эволюционная эпистемология как направление в западной философско-гносеологической мысли. 3. Постпозитивизм: разработка проблем развития и роста научного знания. 4. Кумулятивизм и антикумулятивизм. 5. Интернализм и экстернализм |
| 7 | Практическое занятие. | | 1.7 Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании. | <p><i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Научные традиции и научные революции. 2. Научные революции как перестройка оснований науки. 3. Классификация и типология научных революций. 4. Рациональность в научном познании. |
| 8 | Практическое занятие. | | 1.8 Особенности современного этапа развития науки. | <p><i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Освоение самоорганизующихся, «синергетических систем и новые стратегии научного поиска. 2. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. 3. Проблемы биосферы и экологии в современной науке. 4. Современный этап в развитии науки и перспективы научно-технического прогресса. 5. Этические проблемы науки конца XX- начала XXI вв. Сциентизм и антисциентизм. |

| | | | | |
|----|------------------------------|-----------------------------------|---|---|
| | | | | 6. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. |
| 9 | <i>Практическое занятие.</i> | 2. Философские проблемы биологии. | 2.1 Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии. | <i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i> 1. Исторические этапы становления и развития биологических знаний. 2.. Методологические принципы классической биологии и неклассической биологии. 3. Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры. |
| 10 | <i>Практическое занятие.</i> | | 2.2 Философские проблемы биологии. | <i>Контрольные вопросы для подготовки к практическому занятию:</i> 1. Биофилософия как философское осмысление самого феномена жизни. 2. Экологические основы хозяйственной деятельности и экологические императивы современной культуры. 3. Влияние философии биологии и биофилософии на формирование новых норм и идеалов, ценностных установок и ориентаций научных исследований и культуры в целом (наука; образование; воспитание; просвещение; экологических проблемы). |

3. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация по дисциплине «История и философия науки» проводится в форме экзамена.

Экзаменационные вопросы

| <i>№ п/п</i> | ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ ВОПРОСЫ | <i>№ и наименование раздела (согласно р.3)</i> |
|------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 |
| 1. | 1. Многообразие форм знания. Научное и вненаучное знание. | 1. История и философия науки. 1.1. Феномен науки: основные формы бытия науки и ее функции. |
| | 2. Научное знание как система, его особенности и структура. | - |
| | 3. Наука как познавательная деятельность. | - |
| | 4. Наука как социальный институт. | - |
| | 5. Наука как специфический тип знания. Классификация наук. | - |
| | 6. Современная культура и научный прогресс. Сциентизм и антисциентизм. | - |
| | 7. Роль и функции науки в жизни общества. | - |
| 2. | 1. Позитивистская и неопозитивистская традиции в философии науки. | 1.2. Предмет и основные концепции современной философии науки. |
| | 2. Постпозитивистская традиции в философии науки. | - |
| | 3. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки. | - |
| 3. | 1. Становление науки как формирование и развитие рационально-теоретического мировоззрения в античной культуре. | 1.3. Возникновение науки и основные стадии исторической эволюции. |
| | 2. Функционирование научных знаний в средневековой культуре | - |
| | 3. Возникновение университетской науки в XII-XIII веках: школы, представители, достижения. | - |
| | 4. Научная революция XVI-XVII вв. как фактор становления современной науки: представители и научные достижения. | - |
| | 5. Наука в XVIII-начале XIX века: представители и научные достижения. | - |
| | 6. Становление дисциплинарно организованной науки; возникновение технических наук. | - |
| | 7. Особенности механистической картины мира и ее роль в формировании классической науки. | - |
| | 8. Становление неклассической науки: эволюционные идеи XIX-начала XX в.в. в физике, геологии и биологии; научные открытия начала XX века и их методологическая роль в формировании неклассической науки | - |
| | 9. Основные характеристики современной, постнеклассической | - |

| | | |
|----|--|---|
| | науки. | |
| 4. | 1. Основания науки: предпосылочное знание, идеалы и нормы исследования. | 1.4. Структура научного знания. |
| | 2. Научная картина мира, философские основания. | - |
| | 3. Эмпирический уровень научного познания. | - |
| | 4. Теоретический уровень научного познания. | - |
| | 5. Научное понятие и научный закон как элементы структуры научного знания. | - |
| | 6. Научное объяснение. | - |
| | 7. Понятие рациональности как элемента структуры научного знания. | - |
| 5. | 1. Общая характеристика методов науки: классификация; общелогические методы познания. | 1.5. Методология научного исследования. |
| | 2. Эмпирическое знание: научные наблюдения и описание. | - |
| | 3. Эксперимент как метод научного познания. | - |
| | 4. Теоретическое знание: характеристика специфических методов. | - |
| | 5. Научный факт как форма теоретического уровня научного познания. | - |
| | 6. Научная проблема как форма теоретического уровня научного познания. | - |
| | 7. Гипотеза как форма теоретического уровня научного познания. | - |
| | 8. Теория как форма теоретического уровня научного познания. | - |
| 6. | 1. Модели развития науки в истории философии. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности. | 1.6. Общие концепции и модели развития научного знания. |
| | 2. Взаимодействие картины мира и опытных фактов в процессе развития научных знаний. | - |
| | 3. Формирование первичных теоретических моделей и законов и становление развитой научной теории. | - |
| | 4. Проблемные ситуации как внутренний источник развития научного знания. | - |
| | 5. Роль аналогий в теоретическом поиске | - |
| | 6. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. | - |
| 7. | 1. Понятие научной традиции и инновации. | 1.7. Научные традиции и научные революции. Рациональность в научном познании. |
| | 2. Научные революции как перестройка оснований науки и точки бифуркации в развитии знания. | - |
| | 3. Глобальные революции в развитии научного знания: основные исторические типы и преобразование картины мира. | - |
| | 4. Научная рациональность в контексте научных революций. | - |
| 8. | 1. Освоение самоорганизующихся, «синергетических» систем и новые стратегии научного поиска. | 1.8. Особенности современного этапа развития науки |
| | 2. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов в построении общенаучной картины | - |

| | | |
|-----|---|---|
| | мира. | |
| | 3. Проблемы биосферы и экологии в современной науке. | - |
| | 4. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. | - |
| 9. | 1. Исторические этапы становления и развития биологических знаний. | 2. Философские проблемы биологии. 2.1 . Становление биологии как науки и методологические принципы классической биологии. |
| | 2. Методологические принципы классической биологии и неклассической биологии. | - |
| | 3. Превращение экологической проблематики в доминирующую мировоззренческую установку современной культуры. | - |
| 10. | 1. Биофилософия как философское осмысление самого феномена жизни. | 2.2. Философские проблемы биологии. |
| | 2. Экологические основы хозяйственной деятельности и экологические императивы современной культуры. | - |
| | 3. Влияние философии биологии и биофилософии на формирование новых норм и идеалов, ценностных установок и ориентаций научных исследований и культуры в целом (наука; образование; воспитание; просвещение; экологических проблемы). | - |

4. Критерии и показатели оценивания

| <i>Показатели</i> | <i>Оценка</i> | <i>Критерии</i> |
|--|----------------|---|
| Знать: – историю, философию и методологию становления и развития научного знания; - применять знания по истории, философии и методологии науки к решению конкретных проблем диссертационного исследования. Уметь: – определять объект и предмет исследования; - формулировать проблему, цель, задачи и выводы исследования; - осуществлять переход от эмпирического к теоретическому уровню анализа. Владеть: - навыками формально-логического определения понятий; | отлично | Если в логических положениях и аргументации исходных посылок демонстрируется знание основных теоретических положений и ключевых концепций всех учебных модулей; владение категориальным аппаратом истории и философии науки; умение самостоятельно анализировать конкретную научно-теоретическую и научно-практическую информацию. |
| | хорошо | Если аргументация базовых посылок не полна, имеется несколько несущественных ошибок в логических рассуждениях при изложении знания основных теоретических положений и ключевых концепций всех учебных модулей; владения категориальным аппаратом истории и философии науки; умения самостоятельно анализировать конкретную научно-теоретическую и научно-практическую информацию. |

| | | |
|---|----------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - комплексным и системным походами к анализу научных проблем; - аргументацией и объяснением научных суждений; - рефлексивным знанием; - критическим анализом научных работ и методами ведения научных дискуссий с соблюдением норм научной этики и авторских прав. | удовлетворительно | <p>Если демонстрируется поверхностное знание вопроса, имеются провалы в логических рассуждениях и аргументации основных положений при изложении знаний основных теоретических положений и ключевых концепций всех учебных модулей; владении категориальным аппаратом истории и философии науки; умении самостоятельно анализировать конкретную научно-теоретическую и научно-практическую информацию.</p> |
| | неудовлетворительно | <p>Ответ обучающегося не продемонстрировал необходимого уровня освоения соответствующего учебного модуля.</p> |

*Протокол о дополнениях и изменениях в рабочей программе
на 20__-20__ учебный год*

1. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие дополнения:

2. В рабочую программу по дисциплине вносятся следующие изменения:

Протокол заседания кафедры № ____ от «__» _____ 20 __ г.,

Заведующий кафедрой _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Программа составлена в соответствии с федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиями их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 № 951

Учебный план 2023 года начала подготовки утвержден приказом ректора от 17.02.2023 № 69

Программу составила:

Дотоль Ирина Васильевна, доцент кафедры ПиИЯ, канд.филос. наук _____

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры ПиИЯ

от «27» мая 2023 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой ПиИЯ

Янюшкин С.А. _____

СОГЛАСОВАНО:

Начальник

Управления аспирантуры и докторантуры _____ Нестер Е.В.

Ответственный за реализацию ОПОП _____ Чжан С.А.

Директор библиотеки _____ Сотник Т.Ф.

Регистрационный № 576