

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богатырёв Дмитрий Кириллович

Должность: Ректор

Дата подписания: 14.07.2026 14:08:41

Уникальный программный ключ:

dda1af705f677e4f7a7c7f6a8996df8089a02352bf4308e9ba77f38a852f1405

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РУССКАЯ ХРИСТИАНСКАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ  
им. Ф.М. Достоевского»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

«История и философия науки»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В  
АСПИРАНТУРЕ  
ПО НАУЧНОЙ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

5.7.9 Философия религии и религиоведение

|                           |                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Форма обучения</b>     | <i>очная</i>                                  |
| <b>Срок освоения ОПОП</b> | 3 года                                        |
| <b>Кафедра</b>            | <u>философии, религиоведения и педагогики</u> |

Утверждено на заседании УМС

Протокол № 11/06-2026 от 16.06.2026 г.

Санкт-Петербург  
2026

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

- 1.1. Цель и задачи дисциплины
- 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП
- 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### **II. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ АСПИРАНТОВ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ АСПИРАНТОВ**

### **III. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

- 3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, и виды контактной работы с аспирантами
- 3.2. Самостоятельная работа аспирантов
- 3.3 Фонд оценочных средств

### **IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ/ПРАКТИКИ)**

- 4.1. Основная литература
- 4.2. Дополнительная литература
- 4.3. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение
- 4.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
- 4.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### **V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **VI. СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

### **VII. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ АСПИРАНТА ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### ***Приложение 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ***

#### ***Приложение 2. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ***

## I. Организационно-методический раздел

### 1.1. Цель и задачи освоения учебной дисциплины

Целью освоения дисциплины является создание у аспирантов целостного представления о науке как социокультурном феномене и закономерностях ее развития, понимания роли и места науки в культуре, о методах и формах научного познания, о значимости мировоззренческих аспектов научного поиска.

Для достижения поставленной цели предусматривается выполнение следующих задач:

- формирование у аспирантов знания основных эпистемологических проблем в развитии научного знания, этапов и форм развития науки, основных гносеологических категорий, основных тенденций развития современной науки;
- формирование умений оперировать основными категориями гносеологии, выявлять проблемные ситуации в процессе познания отдельных наук и самостоятельно находить варианты решения этих проблем;
- формирование навыков ориентироваться в особенностях научного познания различных наук в концептуальном многообразии основных эпистемологических школ.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «История и философия науки» относится к Образовательному компоненту «Дисциплины» программы аспирантуры по научной специальности 5.7.9 Философия религии и религиоведение, изучается в 3 семестре. Промежуточная аттестация по дисциплине осуществляется в форме зачета.

### 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

В результате (Р) обучения по дисциплине аспирант должен:

| Обозначение | Результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P1.         | Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях<br><b>Знать (P1.1.):</b> методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;<br><b>Уметь (P1.2.):</b> использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений.<br><b>Владеть (P1.3.):</b> навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; |
| P2.         | Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки<br><b>Знать (P2.1.):</b> основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира<br><b>Уметь (P2.2.):</b> использовать положения и категории философии науки для осуществления научного исследования.<br><b>Владеть (P2.3.):</b> навыками анализа основных мировоззренческих и                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития. |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

**II. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу аспирантов с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу аспирантов**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

| Дисциплина / семестр                 | Вид учебной работы       |                            |                        |              |                          |           |
|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------|--------------|--------------------------|-----------|
|                                      | Занятия лекционного типа | Занятия практического типа | Самостоятельная работа | Консультации | Промежуточная аттестация | Контроль  |
| История и философия науки/ 3 семестр | 28                       | 8                          | 35,8                   | -            | 0,2                      | Зачет     |
| <b>Всего</b>                         |                          |                            |                        |              |                          | <b>72</b> |

**III. Содержание дисциплины с указанием отведенного количества академических часов, видов учебных занятий и форм текущего контроля**

**3.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам, и виды контактной работы с аспирантами**

| №  | Название темы с кратким содержанием                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Контактная работа с обучающимися |                      |                                             |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Лекции                           | Практические занятия | Формы текущего контроля                     |
| 1. | <p><b>Тема 1. Общие представления о науке. Наука и философия.</b></p> <p>Предмет философии. Понятие «начала» и представления о первых началах всего сущего. Абсолютное и относительное в структуре философских представлений.</p> <p>Метод философии. Представление о мышлении. Различие рассудочного и разумного видов мышления. Мышление отвлеченное и не отвлеченное. Отвлеченное рассудочное мышление и его особенности. Понятие отвлеченного разумного мышления. Мышление абстрактное и конкретное.</p> <p>Представление о началах и причинах. Виды начал и причин. Материальная причина и начало</p> | 2                                |                      | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |  |                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|
|    | <p>движения. Формальная и целевая причины и их умозрительный характер.</p> <p>Предмет науки — сфера относительного. Научный метод опирается на отвлеченное рассудочное мышление. Место и виды начал, используемых наукой.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |  |                                             |
| 2. | <p><b>Тема 2. Физический исследовательский алгоритм.</b></p> <p>Понятие исследовательского алгоритма. Структура познавательных способностей человека. Доминирование чувственности в организации познавательной активности субъекта и чувственная интуиция. Принятие рассудочного мышления и самоограничение поиска начал двумя их видами — материальным и движущим. Стихийная исследовательская парадигма и энтропийный характер начал. Принципиальная тождественность возникновения и разрушения вещей. Метод качественно-количественных изменений. Понятие скачка и его место в рамках физического алгоритма. Методологическое значение случайности. Необходимость камуфлирующих действий. Исследовательские стратегии: классическая и софистическая. Место математики в физическом исследовательском алгоритме. Гносео-методологические возможности и сфера оправданного применения физического алгоритма.</p> <p>Наука как специфическая форма познания, основанная на «физическом» алгоритме.</p>    | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| 3. | <p><b>Тема 3. Метафизический исследовательский алгоритм.</b></p> <p>Умозрительная способность и ее доминирование в структуре познавательных способностей субъекта. Умозрительная интуиция и умозрительная реальность: развитие представлений об умозрительном. Недостаточность рассудочного типа мышления и формирование отвлеченного разумного мышления. Принятие четырех начал — материального, движущего, формального и целевого — для исчерпывающего описания всех доступных опыту видов реальности. Деятельностная (энергийная) исследовательская парадигма. Неэнтропийный характер начал. Место категорий «возможность» и «действительность» в метафизическом мышлении. Категории «сущность» и «явление», «часть» и «целое». Необходимость и случайность в системе инструментов метафизического алгоритма. Отсутствие камуфлирующих действий. Метод тождества противоположностей. Отрицание отрицания. Метафизическая исследовательская стратегия. Метафизика и математика. Метафизика и наука.</p> | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| 4. | <p><b>Тема 4. Возникновение науки и ее исторические типы. Античная наука.</b></p> <p>Преднаука и наука в собственном смысле слова. Связь науки с предметно-практической деятельностью.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме,        |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |  |                                             |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|
|    | <p>Возможность алгоритмизации человеческой деятельности. Искусство и наука. Античная наука. Наука средневековья. Наука Нового времени. Современная наука.</p> <p>Античная наука. Зарождение научной мысли в Древней Греции. Древнегреческие «физики». Учение о началах и причинах в древнегреческой натурфилософии. Геометрия — первая разновидность научного мышления. Связь математики с философией. Слабо дифференцированный характер философского и научного типов исследования. Элейская школа и роль отвлеченного мышления в процессе формирования философии и науки. Возникновение древнегреческой атомистика. Проблема истинности знаний в атомистике. Особенности дософистической физики и ее гносео-методологические установки. Кризис древнегреческой физики.</p> <p>Софистика как кризисный способ существования философии. Изменение объекта исследования: перенос внимания от изучения природы на изучение деятельности. Проявление кризисности физики в изменении исследовательской стратегии софистики — привнесение настроений субъективизма и релятивизма в исследовательский процесс.</p> <p>Появление платоновского идеализма и возвращение к классической исследовательской стратегии. Платоно-пифагорейский синтез в физике. Влияние платоновских идей на развитие физики: превращение математической физики в физическую математику. Развитие идеализма Аристотелем. Введение в физику умозрительных начал, вытеснение из физики математики и создание «метафизической» физики.</p> <p>Закладывание Платоном и Аристотелем основ наук об обществе (науки о государстве) и человеке (науки о душе). Создание Аристотелем античной биологии.</p> <p>Астрономия в античности. Первые космологические и космогонические концепции. Геоцентрические модели и их предпосылки. Система Птолемея. Гелиоцентрическое учение Аристарха Самосского. Механика Архимеда. «Начала» Эвклида.</p> |   |  | доклад                                      |
| 5. | <p><b>Тема 5. Средневековая наука.</b></p> <p>Средневековая наука. Специфика средневекового мирозерцания. Проблема соотношения разума и веры. Проблема истины. Средневековое мышление и изучение природы. 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.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |   |  |                                                    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|----------------------------------------------------|
|    | <p>Становление опытной науки. Формирование идеалов математизированного и опытного знания в оксфордской школе (Роджер Бэкон, Уильям Оккам). Интенсификация лингвистических и логических исследований. «Счетно-логическое» устройство Луллия. Взаимодействие западной и восточной средневековой науки и философии. Астрономия в средневековье. Физика перипатетиков. Иоанн Филлопон. Средневековая картина мира.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |  |                                                    |
| 6. | <p><b>Тема 6. Наука Нового времени.</b></p> <p>Наука Нового времени. Различие мировоззренческих установок в античности и в Новое время. Гелиоцентрическая гипотеза Коперника, ее конфликт с системой Птолемея. Взаимосвязь Птолемеевой геоцентрической системы с физикой Аристотеля. Наблюдения Тихо де Браге и законы И. Кеплера. Новая астрономия требует обновления физических воззрений. Введение Галилеем математики в физику и вытеснение аристотелевских представлений о движении, покое и их причинах. Поиск Галилеем естественных состояний вещей, понимание инерциальной системы, принцип относительности и относительная система отсчета. Идеализация опыта и мысленный эксперимент. Влияние формирующейся науки на философию Нового времени. Методологическая доминанта в философских исследованиях. Методологические представления Ф. Бэкона, его учение об идолах и об индукции. Ориентированные на математику методологические представления Р. Декарта. Связь философского понятийного аппарата Декарта с потребностями новоевропейской физики. Борьба картезианцев со скрытыми качествами. Ньютоновская физика. Понимание И. Ньютоном масс, центростремительных сил, абсолютных пространства и времени, эксклюзивной системы отсчета, аксиом движения, определение силы тяготения. Возвращение сил в физическую картину мира. Идеи близкодействия и дальногодействия. Понятие эфира и его место в ньютоновской физике.</p> | 2 |  | <p>Письменный ответ на вопросы по теме, доклад</p> |
| 7. | <p><b>Тема 7. Наука 19 века. Кризис физики.</b></p> <p>Философские идеи, связанные с началом формированием новой научной идеологии. Априоризм И. Канта: априорные формы чувственности и априорные формы рассудка. Связь рассудочного мышления с чувственным восприятием. Кантовское понимание природных законов. Природа антиномий.</p> <p>Развитие электродинамики в 19 веке. Опыты М. Фарадея. Объединение магнитных и электрических феноменов в электромагнитные. Возвращение в физику идеи близкодействия. Учение об электромагнитных полях. Электродинамическое понимание поля. Волновые уравнения Максвелла. Открытие катодных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |  | <p>Письменный ответ на вопросы по теме, доклад</p> |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |   |  |                                             |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|
|    | <p>лучей. Обнаружение «электрических атомов» (электронов).</p> <p>Классическая термодинамика. Основные принципы термодинамики. Второе начало термодинамики и его значение для астрономических представлений.</p> <p>Возникновение эволюционной теории Ч. Дарвина. Основные теоретико-методологические принципы эволюционной теории. Дарвиновская эволюционная теория и положения «физического» алгоритма. Конфликт между классической термодинамикой и эволюционной теорией Дарвина.</p> <p>Формирование позитивистской философии. Цель научной методологии состоит в освобождении от влияния философии (метафизики). Эмпириокритицизм. Авенариус и Мах. Место опыта в научном познании. Статус чувственных переживаний: мир как комплекс ощущений. Экономическая сущность мышления и науки. Роль достоверности как критерия оценки истинности и надежности научного познания. Задача науки — описывать непосредственно данное содержание ощущений. Минимизация опосредующей деятельности мышления. Отказ от конструирующей направленности мышления: не пытаться понять скрытую «сущность» («вещь в себе»), а «экономично» обобщить, т.е. выразить в математической формуле непосредственно воспринятое в опыте.</p> <p>Опыты Майкельсона—Морли по определению абсолютной скорости движения земли.</p> |   |  |                                             |
| 8. | <p><b>Тема 8. Современная наука. Возникновение специальной теории относительности (СТО)</b></p> <p>Идея близкодействия и понятие эфира. Место эфира в классической электродинамике в 19 веке. Эфир и абсолютная система отсчета. Парадоксальные результаты опытов Майкельсона—Морли, отсутствие «эфирного ветра», нарушение классического закона сложения скоростей. Классический вариант интерпретации парадоксальных результатов опыта. Преобразования Лоренса. Физические изменения пространственных свойств относительно движущихся объектов. Кажущееся изменение течения времени в относительно движущихся системах отсчета. Неклассическая трактовка результатов опытов Майкельсона—Морли. Специальная теория относительности. Постулаты СТО: постоянство скорости света, равенство в относительности инерциальных систем отсчета. Отрицание эфира, релятивистское сложение скоростей, релятивистская природа пространства и времени. Изменение исследовательской стратегии (переход от классической к неклассической — к софистической).</p>                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| 9. | <p><b>Тема 9. Современная наука. Общая теория относительности (ОТО).</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |  | Письменный ответ на                         |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |  |                                             |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|
|     | <p>Количественное равенство тяжелой и инертной масс. Зависимость инертной массы от изменения количества движения, т.е. в том числе от ускорения. Ускорение зависит от энергии, поэтому инертная масса производится энергией. От равенства (количественного) инертной и тяжелой масс совершается переход к положению о том, что энергия создает тяжелую массу.</p> <p>Деление на инерциальные и неинерциальные системы объявляется искусственным. Естественной является такая система, в которой обе указанные системы соединены (свободное падение). Невозможность различать внутри такой системы тяготение и ускорение: тяготение можно интерпретировать как ускорение, ускорение — как тяготение, их описания эквивалентны. Естественное движение имеет место там, где наблюдатель, движущийся вместе с системой, не наблюдает гравитационного притяжения прочих тел. Принцип относительности в ОТО. Несовместимость положений евклидовой и неевклидовой геометрий. Мысленный эксперимент с наблюдателями внутри окружности. Непригодность евклидова пространства для неинерциальных систем. Неинерциальность системы требует неевклидова пространства. Проявление неинерциальности в силе и неспособность в определенных условиях отличить гравитационную силу от ускорения. Эквивалентность инерциальной и неинерциальной систем позволяет заменить неинерциальную систему на инерциальную систему с действующей в ней силой тяжести. Соотнесенность гравитационной силе искривленности пространства. Историко-физическое и философское значения ОТО.</p> |   |  | вопросы по теме, доклад                     |
| 10. | <p><b>Тема 10. Современная наука. Квантовая механика.</b></p> <p>Квантовая гипотеза Планка в начале 20 века. Постоянная Планка. Открытие Эйнштейном явления фотоэффекта. Бор о стационарных состояниях и излучательных переходах вещества. Учение Резерфорда об устройстве атома. Луи де Бройль о волновом характере материи. Принцип неопределенности Гейзенберга. Нильс Бор и принцип дополнителности.</p> <p>Развитие атомной физики в 20 веке. Слияние науки и техники в сер. 20 века и научно-техническая революция. В то же время отказ от классической установки, согласно которой эксперимент предшествует объяснению. После А. Эйнштейна утверждается модель, в которой гипотеза и отказ от здравого смысла как способа проверки высказывания, становились первичными в объяснении явлений природы, а эксперимент — вторичным и необязательным. Все более созерцательный характер развития физики. Платоно-пифагорейский путь</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |   |  |                                             |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|---------------------------------------------|
|     | современной физики. Теория струн.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |  |                                             |
| 11. | <p><b>Тема 11. Эволюционные идеи в науке.</b></p> <p>Биология 19 века и эволюционная теория Дарвина. Основные положения дарвинизма. Эволюционная идея и эмпирические данные. Биология 20 века. Возникновение генетики. Методы эволюционной биологии: палеонтологические, биогеографические, морфологические, молекулярно-генетические. Теоретическая эволюционная биология. Синтетическая теория эволюции, нейтральная теория молекулярной эволюции, теория прерывистого равновесия. Гипотеза Олтухова о полиморфной и мономорфной частях генома.</p> <p>Вхождение эволюционной идеи в науки, изучающие неживую природу. Наблюдение красного смещения. Гипотеза Большого Взрыва. Вхождение идеи эволюции в астрономию и астрофизику.</p> <p>Перерастание идеи эволюции из локальной (только биологической) в глобальную. Переход конфликта между биологической идеей эволюции и физикой, сформировавшейся на изучении неживой природой. Эволюционная идея и второе начало термодинамики. Усилия научно ориентированного мышления по адаптации физики к потребностям идеи глобальной эволюции. Введение понятия открытой системы в кибернетике. Синергетика и неравновесная термодинамика. Реализация наукой 20 века трудностей, заложенных в категориально-методологическом аппарате «физического» алгоритма. Неумение современной науки работать с формальной и целевой причинами. Воспроизводство в современной науке конфликта того, который в античности привел к смене «физического» исследовательского алгоритма на «метафизический».</p> | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| 12. | <p><b>Тема 12. Структура научного знания</b></p> <p>Научное знание представляет собой сложную развивающуюся систему. Типы научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного исследования, критерии их различия.</p> <p>Структура эмпирического знания. Непосредственный характер чувственного познания. Чувственное познание и его формы: ощущение, восприятие, воображение. Достоверность чувственного познания. Ограниченность чувственного познания. Понятие «видимость». Скептицизм. Кантовское деление на явление и «вещь в себе».</p> <p>Наблюдение и эксперимент. Роль приборов в научном познании. Эмпирические факты и эмпирические зависимости. Процедуры формирования факта. Проблема теоретической нагруженности факта.</p> <p>Структуры теоретического знания. Место мышления в познавательном процессе. Непосредственное и опосредствованное в мыслящем</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 2 |  | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |                                             |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---------------------------------------------|
|     | <p>познании. Основания мышления — чувственное восприятие, интуиции, само мышление. Мыслящее познание и его формы: рассудок и разум. Мышление и чувственное восприятие.</p> <p>Понятие теории. Эмпиризм и рационализм о соотношении опыта и теории. Логико-методологические принципы классификации научных понятий. Роль теории в индуктивной систематизации данных опыта.</p> <p>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. Парадигмальные образцы решения задач в составе теории. Проблемы генезиса образцов. Математизация теоретического знания. Виды интерпретации математического аппарата теории.</p> <p>Основания науки. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования и их социокультурная размерность. Система идеалов и норм как схема метода деятельности.</p> <p>Научная картина мира. Исторические формы научной картины мира. Функции научной картины мира (картина мира как онтология, как форма систематизации знания, как исследовательская программа).</p> <p>Философские основания науки. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска. Философское обоснование как условие включения научных знаний в культуру. Логика и методология науки.</p> <p>Научная методология. Представления о роли метода в познавательном процессе. Проблемы научного метода в трудах А.Пуанкаре, А.Эйнштейна, М.Планка, Н.Бора, В.Гейзенберга. Проблема верификации знания. Методология наук о природе и наук о духе. Методологические представления В. Дильтея. Критический рационализм и фальсификационизм К. Поппера. Синтез конвенционализма и фальсификационизма в философии науки И. Лакатоса. “Методологический анархизм” П. Фейерабенда. Эпистемология неявного знания М. Полани. Тематический анализ Дж. Холтона.</p> |   |   |                                             |
| 13. | <p><b>Тема 13. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности</b></p> <p>Возникновение нового знания. Новизна и традиционность. Научные революции как перестройка оснований науки. Линейность и нелинейность роста знаний. Теория научных революций Т.Куна. Проблемы типологии научных революций.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 4 | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |          |                                             |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|---------------------------------------------|
|              | <p>Внутридисциплинарные механизмы научных революций. Междисциплинарные взаимодействия и "парадигмальные прививки" как фактор революционных преобразований в науке. 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.</p> <p>Глобальные революции и типы научной рациональности. Историческая смена типов научной рациональности: классическая, неклассическая, постнеклассическая наука.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |          |                                             |
| 14.          | <p><b>Тема 14. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса</b></p> <p>Характеристики современной, постнеклассической науки. Роль нелинейной динамики и синергетики в развитии современных представлений об исторически развивающихся системах. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Сближение тенденций развития современной науки и парадигм древности. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного познания. Осмысление связей социальных и внутринаучных ценностей как условие современного развития науки. Включение социальных ценностей в процесс выбора стратегий исследовательской деятельности. Научное исследование и этика. Кризис идеала ценностно-нейтрального исследования и проблема идеологизированной науки.</p> <p>Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих установок техногенной цивилизации. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука. Поиск нового типа цивилизационного развития и новые функции науки в культуре. Научная рациональность и проблема диалога культур. Роль науки в преодолении современных глобальных кризисов.</p> <p>Компьютеризация науки и ее социальные последствия. Наука и экономика. Наука и власть. Наука и политика. Политкорректность и проблема объективности в социальных науках. Свобода научного творчества и государственное регулирование науки. Иные проблемы современной науки.</p> | 2         | 4        | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| <b>Итого</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>28</b> | <b>8</b> |                                             |

### 3.2. Самостоятельная работа аспирантов по дисциплине

| <b>Самостоятельная работа</b>                                      | <b>Всего часов по учебному плану</b> |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Проработка лекций                                                  | 7                                    |
| Составление конспекта по темам                                     | 7                                    |
| Информационно-аналитическая работа (реферирование и аннотирование) | 7                                    |
| Подготовка доклада                                                 | 7,8                                  |
| Подготовка к практическим занятиям                                 | 7                                    |
| <b>Всего</b>                                                       | <b>35,8</b>                          |

### 3.3. Фонд оценочных средств

| <b>Наименование раздела (темы) дисциплины</b>                                      | <b>Наименование результата обучения</b>         | <b>Оценочные средства текущего контроля/промежуточной аттестации</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Тема 1. Общие представления о науке. Наука и философия.                            | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 2. Физический исследовательский алгоритм.                                     | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 3. Метафизический исследовательский алгоритм.                                 | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 4. Возникновение науки и ее исторические типы. Античная наука.                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 5. Средневековая наука.                                                       | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 6. Наука Нового времени.                                                      | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 7. Наука 19 века. Кризис физики.                                              | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 8. Современная наука. Возникновение специальной теории относительности (СТО). | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 9. Современная наука. Общая теория относительности (ОТО).                     | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 10. Современная наука. Квантовая механика.                                    | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 11. Эволюционные идеи в науке.                                                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |
| Тема 12. Структура научного знания.                                                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад                          |

|                                                                                                    |                                                 |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Тема 13. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности.                        | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |
| Тема 14. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) | Письменный ответ на вопросы по теме, доклад |

#### IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

##### 4.1. Основная литература

1. Зеленов, Л. А. История и философия науки : учебное пособие : [16+] / Л. А. Зеленов, А. А. Владимиров, В. А. Щуров. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 473 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83087> (дата обращения: 27.11.2023). – ISBN 978-5-9765-0257-4. – Текст : электронный.
2. Аулов, А. П. История и философия науки : учебно-методическое пособие для аспирантов : [16+] / А. П. Аулов, О. Н. Слоботчиков ; Институт мировых цивилизаций, Библиотека научных школ НАНО ВО «ИМЦ». – Москва : Институт мировых цивилизаций (ИМЦ), 2021. – 164 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622025> (дата обращения: 27.11.2023). – Библиогр. в кн Библиогр.: с. . – ISBN 978-5-907445-62-8. – Текст : электронный.

##### 4.2. Дополнительная литература

1. Лешкевич, Т. Г. Изучаем первоисточники : в помощь аспирантам, готовящимся к экзамену кандидатского минимума по «Истории и философии науки» : учебное пособие : [16+] / Т. Г. Лешкевич ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 123 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612225> (дата обращения: 27.11.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3501-9. – Текст : электронный.
2. Лебедев, С. В. История и философия науки. Подготовка к кандидатскому экзамену : учебное пособие для самостоятельной работы аспирантов : [14+] / С. В. Лебедев ; Высшая школа народных искусств (институт). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2017. – 34 с. : табл. – (Школа молодого ученого). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499568> (дата обращения: 27.11.2023). – ISBN 978-5-906697-49-3. – Текст : электронный.

##### 4.3. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение:

| № | Наименование ПО                                | Реквизиты подтверждающего документа | Комментарий |
|---|------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 1 | Операционная система MS Windows Pro версии 7/8 | Номер лицензии 64690501             |             |
| 2 | Операционная система "Альт Рабочая станция" 10 | Лицензия: АОВ.1365.00               |             |
| 3 | Программный пакет MS Office 2007-2010          | Номер лицензии 66572106             |             |

|   |                                                                                                         |                                                  |                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 | Антивирус: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition                        | Лицензия: 2B1E-250603-125047-2-305-30542         |                                                                                                     |
| 5 | Антивирус: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition                        | Лицензия: 2B1E-240918-082537-2-2-11520           |                                                                                                     |
| 6 | Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда «LMS Moodle»                              | <a href="#">GNU General Public License (GPL)</a> | Свободное распространение, сайт <a href="http://docs.moodle.org/ru/">http://docs.moodle.org/ru/</a> |
| 7 | «Интернет платформа Пруффми 2.0.»                                                                       | Лицензионный договор № 512873-6                  |                                                                                                     |
| 8 | Программная система для обнаружения заимствований в учебных научных работах. «Антиплагиат. Эксперт 5.0» | Лицензионный договор № 11438                     |                                                                                                     |

#### 4.4. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы  
Информационные справочные системы Федеральный портал «Российское образование»  
<https://ro-edu.ru/>

Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»  
<http://biblioclub.ru/>.

#### 4.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) <http://rhga.pro/>.

#### V. Материально-техническое оснащение дисциплины

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                       | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| При освоении учебной дисциплины используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО "РХГА" и к электронным библиотечным системам.<br><u>Специализированная мебель:</u><br>Рабочее место преподавателя (стол и стул) - 1 шт.<br>Комплект специализированной учебной мебели для обучающихся (кресла с пюпитрами) на 28 р.м.<br>Доска ученическая меловая - 1 шт.<br><u>Технические средства обучения:</u><br>Переносной мультимедийный комплекс (медиапроектор, |

|                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               | ноутбук) - 1 шт.<br>Переносной экран на стойке для мультимедийного проектора - 1 шт.<br><u>Перечень лицензионного программного обеспечения:</u><br>MS Windows Pro версии 7/8 Номер лицензии 64690501<br>MS Office 2007-2010 Номер лицензии 66572106<br>Антивирус: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition Лицензия: 2B1E-250603-125047-2-305-30542 |
| Помещение для самостоятельной работы                                          | Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО "РХГА" и к электронным библиотечным системам, оборудованы специализированной мебелью и компьютерной техникой.                                                                                                                         |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Помещение оснащенное специализированной мебелью (стеллажи, стол, стул).                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## **VI. Специализированные условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Указанные ниже условия для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются при наличии указанных лиц в группе обучающихся с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья

**Обучение аспирантов с нарушением слуха** выстраивается через реализацию следующих педагогических принципов:

1. Наглядности. В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал. Видеоматериалы помогают в изучении процессов и явлений, поддающихся видеофиксации, анимация может быть использована для изображения различных динамических моделей, не поддающихся видеозаписи. По возможности, предъявляемая видеoinформация может сопровождаться текстовой бегущей строкой или сурдологическим переводом.
2. Коммуникативности. На занятиях требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.
3. Индивидуализации. Некоторые основные понятия изучаемого материала аспирантам необходимо объяснять дополнительно. При организации образовательного процесса с глухими или слабослышащими обучающимися необходима особая фиксация на артикуляции выступающего: следует говорить громче и четче, подбирая подходящий уровень. При общении с людьми, испытывающими затруднения в речи, не допускается перебивать и поправлять. Необходимо быть готовым к тому, что разговор с человеком с затрудненной речью займет больше времени. Необходимо задавать вопросы, которые требуют коротких ответов или кивка.
4. Использования учебных пособий, адаптированных для восприятия аспирантами с нарушением слуха.

**Специфика обучения слепых и слабовидящих аспирантов заключается в следующем:**

1. Дозирование учебных нагрузок. К дозированию зрительной работы надо подходить

строго индивидуально. Во время проведения занятия педагоги должны учитывать допустимую продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих аспирантов.

2. Индивидуальный подход. Всё записанное на доске должно быть озвучено. Необходимо комментировать свои жесты и надписи на доске и передавать словами то, что часто выражается мимикой и жестами. При чтении вслух необходимо сначала предупредить об этом: Не следует заменять чтение пересказом.

3. Применение специальных методов обучения, учебников и наглядных пособий, а также оптических устройств, расширяющих познавательные возможности аспирантов.

4. Специальное оформление учебных кабинетов. Искусственная освещенность помещений, в которых занимаются аспиранты с пониженным зрением, должна составлять от 500 до 1000 люкс.

5. Использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе. При лекционной форме занятий слабовидящим следует разрешить использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры, как способ конспектирования, во время занятий. Информацию необходимо представлять исходя из специфики слабовидящего аспиранта: крупный шрифт (16-18 размер), аудиофайлы. Использование специальных программных средств для увеличения изображения на экране или для озвучивания информации; принцип работы с помощью клавиатуры, а не с помощью мыши, в том числе с использованием «горячих» клавиш и освоение слепого десятипальцевого метода печати на клавиатуре.

**Специфика обучения аспирантов с нарушением опорно-двигательного аппарата заключается в следующем:**

1. Места проведения занятий должны быть доступны для лиц с поражением опорно-двигательного аппарата.

2. Продолжительность занятия не должна превышать 1,5 часа, после чего рекомендуется 10–15-минутный перерыв. Для организации учебного процесса необходимо определить место в аудитории, следует разрешить аспиранту самому подбирать комфортную позу для выполнения письменных и устных работ (сидя, стоя, облокотившись и т.д.).

3. При проведении занятий следует учитывать объем и формы выполнения устных и письменных работ, темп работы аудитории и по возможности менять формы проведения занятий. С целью получения лицами с поражением опорно-двигательного аппарата информации в полном объеме, звуковые сообщения нужно дублировать зрительными, использовать наглядный материал, обучающие видеоматериалы.

4. При общении с человеком в инвалидной коляске, нужно сделать так, чтобы ваши глаза находились на одном уровне. На неё нельзя облокачиваться.

**Общие рекомендации по работе с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья:**

1. Использование указаний как в устной, так и письменной форме;

2. Поэтапное разъяснение заданий;

3. Последовательное выполнение заданий;

4. Повторение аспирантами инструкции к выполнению задания;

5. Обеспечение доступности учебных помещений;

6. Обеспечение аудио-визуальными техническими средствами обучения;

7. Разрешение использовать диктофон для записи ответов;

8. Составление индивидуальных планов занятий, позитивно ориентированных и учитывающих навыки и умения аспиранта.

## **VII. Методические рекомендации для аспиранта по освоению дисциплины**

Самостоятельная работа по усвоению учебного материала может выполняться дома или в читальном зале библиотеки. Аспирант подбирает научную и специальную монографическую и периодическую литературу в соответствии с рекомендациями

преподавателя или самостоятельно. В процессе самостоятельной работы аспирант использует технические средства, обеспечивающие доступ к информации (компьютерных баз данных, электронной библиотеке и т.п.). В случае необходимости аспирант может получить помощь и консультацию преподавателя. Контроль выполнения самостоятельной работы осуществляется с помощью текущего контроля успеваемости аспирантов.

## Приложение 1.

### Фонд оценочных средств

Оценочные средства для проверки достижения запланированных результатов освоения дисциплины включают:

#### Перечень тем докладов по дисциплине

Аспирант должен подготовить и выступить с докладом на одну из предложенных тем в соответствии тематическим содержанием курса.

| Перечень тем докладов по дисциплине                                                                                                                             | Проверяемые результаты обучения |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Мировоззренческая революция эпохи Ренессанса.                                                                                                                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 2. Проблема метода познания природы.                                                                                                                            | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 3. Материализм Ф. Бэкона. Учение о «природах» и «формах». Натурфилософия Ф.Бэкона.                                                                              | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 4. «Новый органон» как программа новой методологии научного познания.                                                                                           | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 5. Теория идолов и задача «очищения разума».                                                                                                                    | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 6. Теория индукции Ф. Бэкона.                                                                                                                                   | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 7. Виды опыта по Бэкону («плодоносные» и «светоносные»). Ф. Бэкон о методологии эмпирического познания.                                                         | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 8. Социально-политические воззрения Ф. Бэкона.                                                                                                                  | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 9. Предпосылки становления классического естествознания (социально-экономические, мировоззренческие, культурные)                                                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 10. Понятие метода. Проблема метода научного познания.                                                                                                          | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 11. Принципы рационалистического метода. Декарт – основоположник новоевропейского рационализма.                                                                 | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 12. Картезианская программа «очищения». Метод сомнения.                                                                                                         | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 13. Дуализм Декарта и психофизическая проблема.                                                                                                                 | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 14. Физика Декарта.                                                                                                                                             | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 15. Роль идей Декарта в истории философии и науки.                                                                                                              | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)           |
| 16. Противоречия эмпиризма и рационализма в XVIII в. «Проблема Юма».                                                                                            | P2 (P2.1, P2.2, P2.3)           |
| 17. Кантовская концепция знания. Условия научности математики и естествознания. Возможность существования философии (метафизики) в качестве научной дисциплины. | P2 (P2.1, P2.2, P2.3)           |
| 18. Кант о роли аналитических и синтетических суждений в научном знании.                                                                                        | P2 (P2.1, P2.2, P2.3)           |
| 19. Априоризм как основа кантовского анализа познания. Типология познавательных способностей человека по Канту.                                                 | P2 (P2.1, P2.2, P2.3)           |
| 20. Учение об априорных формах чувственного созерцания.                                                                                                         | P2 (P2.1, P2.2, P2.3)           |

|                                                                                                                                                                                 |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 21. Учение о рассудке. Структура рассудка. Соотношение между рассудком и чувственностью.                                                                                        | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 22. Учение о разуме. Идеи разума. Регулятивное значение идей разума.                                                                                                            | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 23. Выявление противоречий в «рациональной» психологии, «рациональной» космологии и «рациональной» теологии и его значение для дальнейшего развития философии и естествознания. | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 24. Что такое метафизика?                                                                                                                                                       | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 25. Критический рационализм К. Поппера и его место в англо-американской философии науки.                                                                                        | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 26. Проблема построения логической теории научного метода. Принцип фальсифицируемости как критерий демаркации между наукой и псевдонаукой (ненаукой).                           | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 27. Основные тезисы философской концепции К. Поппера: антииндуктивизм, антиинструментализм, погрешимость человеческого знания, зависимость эксперимента от теории и др.         | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 28. Проблема истины и теория правдоподобия.                                                                                                                                     | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 29. Закономерности развития науки. Природа и характер научных революций.                                                                                                        | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 30. Условия возникновения новых теорий. Парадигмы, неявное знание и интуиция.                                                                                                   | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 31. Специфика научной деятельности. Научное сообщество и проблема коммуникаций в науке.                                                                                         | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |

### Перечень тем письменного опроса по дисциплине

Аспирант должен подготовить письменный ответ на вопрос на один из предложенных вопросов в соответствии с тематическим содержанием курса. Объем до 2000 знаков.

| <b>Задания к письменному опросу текущего контроля</b>                                                                                      | <b>Проверяемые результаты обучения</b> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| 1. Познание как процесс получения и обновления знаний. Особенности научного познания.                                                      | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 2. Философия науки как научная дисциплина и как направление современной философии. Круг проблем и основные этапы развития философии науки. | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 3. Три аспекта бытия науки и функции науки в обществе.                                                                                     | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 4. Преднаука и наука в собственном смысле слова.                                                                                           | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 5. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.                                                                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 6. Развитие логических форм научного мышления и организация науки в средневековых университетах.                                           | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 7. Развитие экспериментально-математического естествознания в XVII–XVIII вв.                                                               | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |
| 8. Зарождение и формирование эволюционных идей в науке (начало 30-х гг. XIX в. – конец XIX – начало XX вв.).                               | P1 (P1.1, P1.2, P1.3)                  |

|                                                                                                                                                                                    |                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 9. Революция в естествознании конца XIX – начала XX в. И становление идей и методов неклассической науки.                                                                          | P1 (P1.1, P1.2, P1.3) |
| 10. Роль эмпирического знания в развитии науки. Структура эмпирического знания. Эксперимент и наблюдение. Проблема наблюдения и измерения в исследовании микромира.                | P1 (P1.1, P1.2, P1.3) |
| 11. Понятие научного факта. Фактуализм и теоретизм о соотношении теории и факта.                                                                                                   | P1 (P1.1, P1.2, P1.3) |
| 12. Понятие научной теории: а) теоретические объекты как элементы научной теории и проблема их обоснования; б) методы построения теории: аксиоматический, гипотетико- дедуктивный. | P1 (P1.1, P1.2, P1.3) |
| 13. Методы построения теоретического объекта: а) абстрагирование; б) идеализация; в) формализация. К. Гёдель о принципиальной ограниченности формализма.                           | P1 (P1.1, P1.2, P1.3) |
| 14. Научные революции как перестройка оснований науки. Проблемы типологии научных революций.                                                                                       | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 15. Многообразие значений понятия «рациональность».                                                                                                                                | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 16. Рациональность как ценность культуры.                                                                                                                                          | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 17. Исторические типы рациональности.                                                                                                                                              | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 18. Основные тенденции развития науки во второй половине XX – начале XXI века.                                                                                                     | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 19. Распространение системного и синергетического подходов к исследованиям как существенная характеристика постнеклассической науки.                                               | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 20. Глобальный эволюционизм как синтез эволюционного и системного подходов и основа формирования современной научной картины мира.                                                 | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 21. Новые этические проблемы науки в конце XX – начале XXI века. Научный этос.                                                                                                     | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 22. Сциентизм и антисциентизм.                                                                                                                                                     | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 23. Проблема виртуализации образа жизни человека в условиях информационной                                                                                                         | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 24. Основные теоретические подходы к исследованию науки как социального института.                                                                                                 | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 25. Социальные характеристики научной профессии.                                                                                                                                   | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 26. Наука и антинаука: проблема демаркации.                                                                                                                                        | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |
| 27. Проблема государственного регулирования науки.                                                                                                                                 | P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |

### Перечень тем рефератов по дисциплине

Для получения зачета по курсу «История и философия науки» аспирант должен подготовить реферат на одну из предложенных тем.

1. Реферат рассматривается как самостоятельная научно-исследовательская работа обучающегося, предполагающая внимательное изучение оригинального текста, проведение герменевтического анализа с последующим корректным изложением авторской

философской позиции, что предполагает необходимые творчески выполненные авторские комментарии.

2. Необходимо изучить оговоренные с преподавателем тексты, выделить основные идеи и ключевые понятия, используемые философом или представителями отдельной школы, истолковать смыслообразы и термины.

3. Определить основную идею, цель и задачи выполнения реферата.

4. Зафиксировать наиболее значимые фрагменты произведения в виде цитат и правильно оформить их в тексте выполненной работы.

5. Составить план изложения материала, разбить материал на части и озаглавить их.

6. Сделать промежуточные и итоговые выводы реферата.

7. Выполнить Введение и Заключение, наметить ориентиры возможного дальнейшего исследования.

Во Введении, как правило, обращается внимание на следующие аспекты: обосновывается значимость темы реферата, формулируются цель и задачи. Также уместно в данной части кратко сказать о мыслителе и его творчестве (приведение подробной биографии не требуется).

В Заключении подводятся итоги исследования. В этой части реферата также можно выразить свое отношение к прочитанному.

8. Представить цитируемую литературу, составить библиографию по теме реферата.

| Темы рефератов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Проверяемые результаты обучения                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Логический позитивизм и философия науки.<br>2. Проблема демаркации в учении К. Поппера.<br>3. Концепция науки в трудах И. Лакатоса.<br>4. П. Фейерабенд: критика наивного кумулятивизма.<br>5. Концепция науки в трудах Т. Куна.<br>6. Концепция науки в трудах М. Полани.<br>7. Гадамер о роли традиций, ценностей, образцов интерпретации предрассудочного знания.<br>8. Проблема ценности и оценки в социально-гуманитарной науке.<br>9. Конвенции и индоктринизации в социально-гуманитарной науке.<br>10. Проблема истины в социально-гуманитарной науке (релятивизм, психологизм, историзм).<br>11. Герменевтический метод Гадамера и Дильтея (понимание и интерпретация текста).<br>12. Вера и знание, достоверность и сомнение в трудах Л. Витгенштейна<br>13. Новые лидирующие дисциплины и новые области исследования в социально-гуманитарной науке конца XX-начала XXI веков. | P1 (P1.1, P1.2, P1.3),<br>P2 (P2.1, P2.2, P2.3) |

#### Оценивание реферата:

| Критерий оценивания                                                                                                                                  | Уровень выполнения работы                                                                                                           |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                      | Незачтено                                                                                                                           | Зачтено                                                                                          |
| Обоснованность обращения к теме реферата, его значимость для исторических и теоретических исследований философии науки конкретной исторической эпохи | Проблема, заявленная в тексте, не имеет научную новизну и актуальность. Авторская позиция не обозначена. Есть более трех замечаний. | Проблема, заявленная в тексте, имеет научную новизну и актуальность. Выражена авторская позиции. |

|                                                                                                     |                                                   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| Корректность соотношения названия реферата и его содержания                                         | Название реферата не соответствует его содержанию | Название реферата соответствует его содержанию.           |
| Формулировка цели и задачи исследования                                                             | Цели и задачи не сформулированы                   | Цели и задачи сформулированы                              |
| Адекватность название глав и разделов в их общем отношении к структуре и логике изложения материала | Нет структуры и логики содержания реферата        | Структура и материалы реферата логичны и непротиворечивы. |
| Корректность промежуточных и итоговых выводов                                                       | Нет итоговых и промежуточных выводов.             | Промежуточные и итоговые выводы полностью корректны.      |
| Полнота библиографии                                                                                | Нет библиографии или она не корректна             | Приведена исчерпывающая библиография по теме.             |
| Правильность оформления сносок и общего плана выполнения реферата                                   | Сноски не оформлены или оформлены не правильно    | Сноски и общий план выполнения реферата правильны.        |

### **Инструменты контроля знаний и степени сформированности результатов обучения**

Оценка результатов производится в соответствии с утверждённой шкалой оценивания.

#### **Шкала оценивания знаний аспиранта**

«зачёт» – заслуживает аспирант, показавший знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с рекомендованной литературой по программе курса.

«незачет» – выставляется аспиранту, показавшему пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Результат обучения по дисциплине считается достигнутым при получении обучающимся оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» по каждому из контрольных мероприятий, относящихся к данному результату обучения.

## ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]