## Федеральное агентство по образованию

## Министерство образования и науки РФ

## ФГБОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет

## им. В.П. Астафьева»

**кафедра философии и социологии**

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

050100.68 Педагогическое образование ‒ магистратура

Программа: химическое образование

Красноярск 2011

Составитель:

доктор философских наук, профессор В.В. Минеев

Рецензент:

доктор философских наук, кандидат химических наук, профессор кафедры философии Гуманитарного института Сибирского Федерального университета

А.П. Свитин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

"\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011 г.

Заведующий кафедрой

философии КГПУ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ доктор философских наук, профессор А.М. Гендин

Одобрено учебно-методическим советом

"\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2011 г.

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

© Красноярский государственный

педагогический университет

им. В.П. Астафьева, 2011

© Минеев В.В., 2011

Методология и методы научного исследования: Учебная программа дисциплины. Для студентов вуза, обучающихся по направлению 050100.68 «Педагогическое образование» ‒ магистратура /Сост. Д-р филос. наук, профессор В.В. Минеев. Красноярский гос. пед. университет им. В.П. Астафьева, 2011.

**СОДЕРЖАНИЕ**

**Рабочая модульная программа**

**Введение**

Цели и задачи курса

Требования к уровню знаний, умений, навыков

Структура курса

Краткие методические рекомендации для студентов

Место дисциплины в учебном процессе

**Содержание теоретического курса**

**Технологическая карта обучения дисциплине (по очной форме обучения)**

**Технологическая карта обучения дисциплине (по заочной форме обучения)**

**Контрольно-измерительные материалы**

Вопросы к зачету

Примерные темы рефератов

Методические рекомендации по написанию реферата

Вопросы для самоконтроля

Примерные вопросы для тестирования к входному модулю

Вопросы для итогового тестирования

**Технологическая карта рейтинга учебных достижений студентов**

**Карта литературного обеспечения дисциплины**

Обязательная литература

Дополнительная литература

**Методология и методы научного исследования**

***РАБОЧАЯ МОДУЛЬНАЯ ПРОГРАММА***

**Введение**

Курс «Методология и методы научного исследования» является дисциплиной базовой части общенаучного цикла ***магистратуры*** и по существу относится к числу философско-методологических дисциплин. Назначение философии в современном мире хорошо известно (см. УМКД по учебной дисциплине «Философия» для студентов ***бакалавриата***, Рабочая модульная программа, Введение). Оно определено рядом политических документов, принятых ЮНЕСКО и одобренных научно-педагогической общественностью, а также **правительственными организациями нашей страны**.

В процессе освоения данного курса предстоит решить несколько собственно **учебных задач**, которые соответствуют ФГОС для дисциплин базовой части общенаучного цикла магистратуры и направлены на формирование соответствующих компетенций, предусмотренных **ФГОС**:

1) Сформировать представление о современных методологических проблемах науки и образования, о подходах к их решению, о современных парадигмах в предметной области науки и, соответственно, об ориентирах развития образования, о теоретических основах организации научно-исследовательской деятельности.

2) Сформировать умение анализировать тенденции развития науки в целом и определять перспективные направления научных исследований, а также адаптировать научные достижения к образовательному процессу, разрабатывать новые методы и образовательные стратегии.

3) Овладеть навыками осмысления и критического анализа научной информации, навыками совершенствования и развития своего научного потенциала, навыками самостоятельного изменения профиля своей деятельности, глубже понять отношение приобретаемой специальности к другим наукам.

Используются **методы** обзорной лекции, лекции с элементами беседы, проблемные дискуссии и другие интерактивные технологии.

Что касается **требований к уровню знаний,** то студентмагистратурыобязаниметь ясное и четкое представление о научной методологии, о способах классификации методов, о строении научного знания, о соотношении эмпирического, теоретического и метатеоретического уровней, о формах научного знания (проблема, гипотеза, факт, теория), о разнообразных познавательных процедурах (описание, объяснение, интерпретация, понимание), о познавательных способностях человека, о типах рациональности, о методологических принципах научного познания, в частности, о принципе детерминизма, о методологических проблемах современной науки (в объеме, предусмотренном рабочей программой).

Что касается **умений и навыков**, то студент обязан уметь давать объективную, научно обоснованную оценку различным методам и методологическим платформам, выявлять достоинства и недостатки методологических концепций. Обязан уметь правильно, концептуально формулировать вопросы и ответы, вести методологические дискуссии, быстро овладевать новыми исследовательскими методами, адаптировать их к образовательному процессу, разрабатывать образовательные стратегии.

Таким образом, преподавание данного курса направлено на формирование, прежде всего, следующих общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций выпускника магистратуры:

способность совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-1);

готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач (ОК-2);

способность к самостоятельному освоению новых методов исследования, к изменению научного профиля своей профессиональной деятельности (ОК-3);

способность самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-5);

способность осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейший образовательный маршрут и профессиональную карьеру (ОПК-2);

способность формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-3);

способность анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач (ПК-5);

готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач (ПК-6);

готовность самостоятельно осуществлять научное исследование с использованием современных методов науки (ПК-7);

готовность к осуществлению педагогического проектирования образовательной среды, образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов (ПК-14).

**Структура курса**

«Методология и методы научного исследования» является дисциплиной базовой части общенаучного цикла высших учебных заведений. Предлагаемый курс «Методология и методы научного исследования» (для студентов ОПП, педагогическое образование, магистратура – 050100.68, очная форма обучения; для студентов ОПП, психолого-педагогическое образование, магистратура – 050400.68, очная форма обучения) соответствует традиционно использовавшемуся государственному стандарту и включает, с одной стороны, **теоретический материал** (информацию о важнейших проблемах, понятиях, теориях); а с другой стороны, **методический материал** (задания, итоговые тесты, указатель учебной литературы и т.д.). Содержание курса тщательно сверено с текстами наиболее полных и общепризнанных отечественных учебных пособий на предмет соответствия содержания материала устоявшейся учебной традиции.

Курс составлен из расчета 36 аудиторных часов (8 лекционных плюс 28 семинарских) и 36 внеаудиторных часов. Аудиторные занятия включают в себя лекции и семинары. Тематика лекций совпадает с тематикой семинаров лишь частично. На лекции выносятся узловые вопросы курса, а также материал наиболее трудный для самостоятельного изучения, сложный или недостаточно полно освещаемый в учебной литературе. Предназначение лекционного курса заключается в систематическом изложении курса, тогда как роль семинара несколько иная. На семинаре предлагается обсудить несколько вопросов, объединенных общей темой. В процессе обмена информацией происходит одновременно и опрос, и изучение нового материала, и закрепление.

**Краткие методические рекомендации для студентов**

Изучение проблем курса основано на анализе научной, учебно-методической и справочно-энциклопедической литературы, списки которой приводятся к программам семинарского курса, самостоятельной работы, а также список основной литературы, рекомендуемой для обязательного использования с учетом наличия книг в библиотечном фонде. Студенту необходимо использовать при изучении лекционного курса и подготовке к семинарам рекомендованные источники, вникнуть в суть представленного в них того или иного подхода, сопоставить их, прийти к собственному выводу и четко сформулировать свою позицию по той или иной проблеме. При работе с различными источниками следует обратить внимание на общее и различное в позициях авторов; полезно найти само основание (то есть объяснить причину) этой общности или различия и только затем попытаться разобраться в собственных установках и предпочтениях, выработать собственную позицию (если, конечно, чувствуете в этом необходимость). Для успешного освоения материала необходимо учитывать рекомендации, изложенные в программе самостоятельной работы.

В ходе самостоятельной работы по изучению курса «Методология и методы научного исследования» студенты должны составить конспект проработанного учебного материала по каждой теме, составить словарь основных понятий философии. Особое внимание следует уделить самоконтролю степени усвоения материала. С этой целью студенты должны ответить на все контрольные вопросы - ответ на один из контрольных вопросов модуля необходимо дать письменно (не менее 1 стр. машинописного текста через 1,5 интервала или соответствующий объем рукописного текста). При возникновении трудностей в работе над курсом они разрешаются на семинарских занятиях, во время индивидуальных консультаций.

Итоговой формой проверки знаний является экзамен. **Раскрывая тот или иной экзаменационный вопрос, необходимо выполнить следующие требования:**

– раскрыть содержание (смысл) вопроса кратко и по существу дела, дать ясные, четкие определения основных понятий темы (а по требованию экзаменатора дать четкое определение также любого другого понятия курса);

– объяснить, показать, каким образом то или иное решение рассматриваемого вопроса влияет на наши представления о мире, обществе, человеке;

– проследить, насколько возможно, эволюцию представлений о рассматриваемом явлении, сравнить различные точки зрения, продемонстрировать их сильные и слабые стороны;

– показать актуальность затрагиваемой проблематики;

– связать по требованию экзаменаторов данный вопрос с любым другим вопросом курса, а также с проблемами отрасли, в которой специализируется будущий магистр.

## Место дисциплины в учебном процессе

Преподавание нашего курса опирается на материал множества дисциплин, изучавшихся студентами магистратуры ранее, на уровне бакалавриата.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Предшествующая**  **дисциплина** | **Опорный материал** | **Вопросы и темы нашего курса** |
| 1. | Педагогика | Методы обучения | Классификация методов |
| 2. | Методика | Методы обучения | Классификация методов |
| 3. | Концепции современного естествознания | Понятия, теории, проблемы естествознания | Современные проблемы науки, законы природы, классификация наук |
| 4. | Психология | Знание о познавательных способностях человека | Приемы и методы познания |
| 5. | Философия | Гносеология, методология, наука | Предмет методологии,  структура и формы знания |
| 6. | *Профильные дисциплины* | Конкретно-научный материал: теории, методы, проблемы | Современные проблемы науки, современные методы исследования |

**Содержание теоретического курса**

**Методология и методы научного исследования**

**(36 ч.)**

**Тема 1. «История, философия и методология науки» как область теоретической мысли. От позитивизма ‒ к постпозитивизму**

Методология как совокупность методов и как особая научная дисциплина. Ее дисциплинарный статус, история, проблемы, основные направления, представители. Соотношение предмета методологии с предметами других философско-методологических дисциплин ‒ логики, эпистемологии, гносеологии, когнитивной психологии, науковедения, наукометрии, с предметами истории и философии науки, а также социологии науки и социологии знания.

Позитивистская, неопозитивистская и постпозитивистская методологические программы. Их цели, содержание, ограниченности. Редукционизм и антиредукционизм. Физикализм и его дискредитация. Методологический монизм и методологический плюрализм.

**Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания. Значение методологических и мировоззренческих установок**

Параметры соотношения эмпирического и теоретического уровней научного (по)знания: предмет исследования, познавательные задачи, методы и средства исследования, форма организации знания, способ верификации утверждений, соотношение чувственного и рационального компонентов. Эмпирический идеальный объект и теоретический идеальный объект. Описание, объяснение и предсказание как познавательные задачи.

Структура метатеоретического уровня: идеалы и нормы научного познания, научная картина мира, философские основания науки. Научная картина мира. Ее сложная структура, исторические типы, основные функции: систематизация знаний, организация исследований.

**Тема 3. Формы научного знания: проблема, гипотеза, факт, теория**

Взаимосвязь (диалектика) разнообразных форм знания. Теоретическая нагруженность факта и фактическая обоснованность теории. Научный факт и действительность. Их соотношение. Сложная структура научной теории. Эмпирическая основа научной теории и собственно теоретическая основа. Собственные и философские основания научной теории. Формирование первичных теоретических моделей. Процедуры обоснования теоретических знаний. Доказательство и обоснование, их соотношение. Истинность и достоверность, их соотношение. Взаимосвязь логики открытия и логики обоснования. Содержательно-теоретическая и методологическая нагруженность проблемы и гипотезы. Проблемные ситуации в науке. Перерастание частных задач в проблемы. Генезис образцов решения задач. Эвристические функции философии. Изменчивость механизмов порождения нового знания.

**Тема 4. Познавательные способности человека. От мыслительных актов ‒ к приемам и методам научного познания**

Единство и многообразие познавательных способностей человека: мышление, язык, память, интуиция, подсознание, бессознательное; формы чувственного познания и формы рационального познания; рассудок и разум. Когнитивные функции эмоциональной и волевой сфер. Важнейшие мыслительные операции: анализ и синтез, дедукция и индукция, абстрагирование и обобщение, отождествление и различение, экстраполяция и интерполяция; идеализация, сравнение, счет. Мыслительная операция, прием, метод, методологический принцип, методология (методологическая платформа). Их соотношение.

Метод и теория, их диалектика, соотношение, внутренняя взаимосвязь. Научное творчество. Его предпосылки, формы, этапы.

**Тема 5. Классификация методов. Методы эмпирического познания. Методы теоретического познания**

Предмет содержательной методологии: законы, теории, структура научного знания, критерии научности и методы исследования. Предмет формальной методологии: логический анализ методов исследования, формализованные подходы к построению теоретического знания, к установлению его истинности, аргументированности.

Методы практической и методы духовной деятельности. Философские, общенаучные, частные и дисциплинарные методы. Качественные и количественные методы. Естественнонаучные и культурно-исторические методы. Формальные и содержательные методы. Вероятностно-статистические и однозначно-детерминистские методы. Методы исследования и методы изложения материала. Методы получения данных, методы обработки данных, методы интерпретации данных, методы построения теории и методы верификации теории.

Методы эмпирического познания: наблюдение и эксперимент. Типы (виды) эксперимента. Эксперименты реальные и мысленные, качественные и количественные, поисковые и проверочные, воспроизводящие и изолирующие. Разнообразные способы классификации экспериментов.

Методы теоретического познания: гипотетико-дедуктивный метод, формализация, аксиоматизация, логический анализ, структурно-функциональный анализ.

**Тема 6. Элементы эпистемологии: описание, объяснение, понимание, толкование как специфические познавательные действия**

Описание, объяснение, понимание, толкование как функции (задачи) познания, как его этапы, как формы знания, как специфические познавательные действия. Научное описание и факт. Научное объяснение и теория. Описание как выражение данных опыта посредством языка. Объяснение как установление причинных и функциональных связей, определяющих существенные особенности явления. Объяснение и предсказание. Истолкование (интерпретация) как установление значения символа или выражения некоторого языка (интерпретация в узком смысле слова) и как процедура установления отношения теории к ее объекту, к действительности (интерпретация в широком смысле слова). Переработка информации и понимание. Формально-логическая, психологическая и философская трактовки понимания. Их соотношение.

**Тема 7. Научная рациональность. Принцип детерминизма в научном познании**

Познание и знание. Субъект и объект познания. Истина и заблуждение. Истина и достоверность. Единство и многообразие основных концепций истины. Критерий истины. Истина абсолютная и относительная. Познание и практика. Роль практики в познании. Познание как исторически развивающееся отношение человека к миру. Истина и правда. Важнейшие направления в теории познания (а также соответствующие методологические установки): познавательный оптимизм (когнитивизм) и познавательный пессимизм (скептицизм, агностицизм); релятивизм, утилитаризм, эмпиризм, теоретизм, рационализм, сенсуализм, фаллибилизм, фикционализм, операционализм.

Понятие рациональности. Рациональное и иррациональное. Смысл проблемы рациональности. Типы рациональности. Традиционное, ценностно-рациональное и целерациональное поведение. Типы научной рациональности. Понятие детерминации. Детерминизм и индетерминизм. Типы детерминизма.

**Тема 8. Методологические проблемы конкретных наук**

Причины (и, соответственно, последствия) глубоких методологических преобразований в современных науках: переход к исследованию сверхсложных, открытых, саморазвивающихся систем (мировая экономика, биосфера, Метагалактика), интенсификация исследований на стыке (человек, общество, биосфера), утверждение информационного подхода, а также эволюционно-синергетической парадигмы, масштабность проектов, наконец, появление новых материально-технических возможностей для реализации собственно научных идей.

Кризис идеала ценностно-нейтрального знания. Сближение идеалов естественнонаучного и социально-гуманитарного знания. Актуальные этические проблемы науки. Экологическая и социально-гуманитарная экспертиза научно-технических проектов.

**Приложение 3**

**3.2.1.1. Технологическая карта обучения дисциплине**

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**студентов ООП**

**Педагогическое образование – магистратура – 050100.68** (все профили)

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

**по ОЧНОЙ форме обучения**

(общая трудоемкость 3 з.е.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модули. Наименование разделов и тем | Всего часов (з. е.) | Аудиторных часов | | | | Внеаудитор-ных часов | Результаты обучения и воспитания | | Формы и методы контроля |
| всего | лекций | семинаров | лб.рб | Знания, умения, навыки | Компетенции |
|  | 108 | 36 | 8 | 28 |  | 36 |  |  |  |
| **ВХОДНОЙ МОДУЛЬ** |  |  |  |  |  |  |  |  | тестирование, собеседование |
| **БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1** | **72** 2 з.е. | **36** | **8** | **28** |  | **36** |  |  |  |
| Тема 1. «История, философия и методология науки» как область теоретической мысли. От позитивизма ‒ к постпозитивизму | 8 | 4 | 2 | 2 |  | 4 | **Знание** теоретических основ эпистемологии и методологии.  **Умение** использовать эмпирические и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности, самостоятельно осваивать новые методы исследования и изменять профиль своей деятельности, эффективно использовать новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.  **Навыки** обобщения и распространения методического опыта, навыки проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, а также проектирования форм и методов контроля качества образования. | ОК-1, 2, 3, 5;  ОПК-2;  ПК-1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 16 | беседа,  инд. опрос, тестирование, презентация индивидуальн. образоват-го маршрута, решение пробл. ситуации,  защита образоват-й программы,  обмен методическим опытом |
| Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания. Значение методологических и мировоззренческих установок | 8 | 4 | 2 | 2 |  | 4 |
| Тема 3. Формы научного знания: проблема, гипотеза, факт, теория | 8 | 4 | 2 | 2 |  | 4 |
| Тема 4. Познавательные способности человека. От мыслительных актов ‒ к приемам и методам научного познания | 8 | 4 | 0 | 4 |  | 4 |
| Тема 5. Классификация методов. Методы эмпирического познания. Методы теоретического познания | 8 | 4 | 0 | 4 |  | 4 |
| Тема 6. Элементы эпистемологии: описание, объяснение, понимание, толкование как специфические познавательные действия | 8 | 4 | 2 | 2 |  | 4 |
| Тема 7. Научная рациональность. Принцип детерминизма в научном познании | 8 | 4 | 0 | 4 |  | 4 |
| Тема 8. Методологические проблемы конкретных наук | 16 | 8 | 0 | 8 |  | 8 |
| **ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ** | **36** 1 з.е. |  |  |  |  |  |  |  | экзамен |

**Приложение 3**

**3.2.1.1. Технологическая карта обучения дисциплине**

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**студентов ООП**

**Педагогическое образование – магистратура – 050100.68** (все профили)

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

**по ЗАОЧНОЙ форме обучения**

(общая трудоемкость 3 з.е.)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Модули. Наименование разделов и тем | Всего часов (з. е.) | Аудиторных часов | | | | Внеаудитор-ных часов | Результаты обучения и воспитания | | Формы и методы контроля |
| всего | лекций | семинаров | лб.рб | Знания, умения, навыки | Компетенции |
|  | 108 | 12 | 4 | 8 |  | 60 |  |  |  |
| **ВХОДНОЙ МОДУЛЬ** |  |  |  |  |  |  |  |  | тестирование, собеседование |
| **БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1** | **72** 2 з.е. | **12** | **4** | **8** |  | **60** |  |  |  |
| Тема 1. «История, философия и методология науки» как область теоретической мысли. От позитивизма ‒ к постпозитивизму | 10 | 2 | 2 | 0 |  | 8 | **Знание** теоретических основ эпистемологии и методологии.  **Умение** использовать эмпирические и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности, самостоятельно осваивать новые методы исследования и изменять профиль своей деятельности, эффективно использовать новые знания и умения, в том числе, в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности.  **Навыки** обобщения и распространения методического опыта, навыки проектирования образовательных программ и индивидуальных образовательных маршрутов, а также проектирования форм и методов контроля качества образования. | ОК-1, 2, 3, 5;  ОПК-2;  ПК-1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 16 | беседа,  инд. опрос, тестирование, презентация индивидуальн. образоват-го маршрута, решение пробл. ситуации,  защита образоват-й программы,  обмен методическим опытом |
| Тема 2. Эмпирический, теоретический и метатеоретический уровни научного знания. Значение методологических и мировоззренческих установок | 10 | 2 | 0 | 2 |  | 8 |
| Тема 3. Формы научного знания: проблема, гипотеза, факт, теория | 9 | 1 | 0 | 1 |  | 8 |
| Тема 4. Познавательные способности человека. От мыслительных актов ‒ к приемам и методам научного познания | 9 | 1 | 0 | 1 |  | 8 |
| Тема 5. Классификация методов. Методы эмпирического познания. Методы теоретического познания | 10 | 2 | 2 | 0 |  | 8 |
| Тема 6. Элементы эпистемологии: описание, объяснение, понимание, толкование как специфические познавательные действия | 7 | 1 | 0 | 1 |  | 6 |
| Тема 7. Научная рациональность. Принцип детерминизма в научном познании | 7 | 1 | 0 | 1 |  | 6 |
| Тема 8. Методологические проблемы конкретных наук | 10 | 2 | 0 | 2 |  | 8 |
| **ИТОГОВЫЙ МОДУЛЬ** | **36** 1 з.е. |  |  |  |  |  |  |  | экзамен |

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Курс**

**«Методология и методы научного исследования»**

Вопросы к экзамену

Примерные темы рефератов

Методические рекомендации по написанию реферата

Вопросы для самоконтроля

Примерные вопросы для тестирования к входному модулю

Вопросы для итогового тестирования

**Вопросы к экзамену**

1. Методология как научная дисциплина: дисциплинарный статус (понятие), предмет, история, основные направления, наиболее яркие представители.

2. Критика позитивистских теорий. Постпозитивистские концепции науки. Их достижения и ограниченности.

3. Наука и ненаучное знание: проблема демаркации. Взаимодействие науки с другими формами духовной культуры.

4. Проблемы и основные направления теории познания. Субъект и объект познания. Концепции истины.

5. Познавательные способности человека. Формы чувственного познания.

6. Познавательные способности человека. Формы рационального познания. Мышление как оперирование образами предметов.

7. Специфика научного знания. Структура научного знания. Единство эмпирического и теоретического уровней знания. Проблема классификации наук.

8. Эмпирический уровень научного знания. Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент. Факт как форма организации знания.

9. Теоретический уровень научного знания. Научная теория, ее структура. Методы теоретического познания. Абстракция, идеализация, моделирование, аксиоматический метод.

10. Метатеоретический уровень научного знания. Основания науки. Роль философских концепций в обосновании научного знания, их методологические и мировоззренческие функции.

11. Научная картина мира. Ее историческое развитие. Концепция глобального эволюционизма (эволюционно-синергетическая парадигма) – составляющая современной научной картины мира.

12. Методология как система принципов организации теоретической и практической деятельности. Приемы, методы, средства научного познания. Соотношение понятий «методология» и «методика».

13. Эксперимент, его виды и функции в научном познании. Эксперимент и наблюдение.

14. Индуктивный и гипотетико-дедуктивный методы в естествознании. Гипотеза и доказательство. Открытие и обоснование.

15. Описание, объяснение, предсказание как задачи научного познания и как особые познавательные действия. Виды научного объяснения.

16. Понимание и истолкование (интерпретация) как задачи научного познания и как особые познавательные действия.

17. Логика как наука о законах мышления. Соотношение предметов гносеологии, логики, «эпистемологии, психологии.

18. Законы формальной логики. Логические ошибки и их причины.

19. Рационализм и иррационализм. Глобальные научные революции и смена типов научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая).

20. Язык как средство научного познания. Знак, значение, смысл. Лингвистический поворот в философии и науке.

21. Научное творчество. Объективные и субъективно-личностные предпосылки научной деятельности.

22. Интуитивное знание и дискурсивное знание.

23. Принцип детерминизма в научном познании. Законы природы и законы науки. Закон и закономерность. Классификация законов.

24. Принцип системности в научном познании (в физике, в биологии...). Система, структура, элемент. Целое и часть.

25. Принцип развития (эволюционизма, историзма) в научном познании.

26. Проблема классификации наук. Естествознание, обществознание, техникознание.

27. Статус математики в системе научного знания.

28. Место философии в системе научного знания и в культурном универсуме.

29. Место геологии и географии в системе научного знания.

30. Место химии в системе научного знания. Соотношение предметов химии и физики.

31. Сходство и различие наук о природе и наук об обществе. Специфика объекта, предмета, метода социально-гуманитарного познания. Проблема объективности социально-гуманитарного знания.

32. Структура социально-гуманитарного знания. Соотношение понятий «социальные науки» и «гуманитарные науки».

33. Человек как предмет междисциплинарных исследований. Социальное (культурное) и природное (биологическое) в человеке: единство и конфликт.

34. Междисциплинарные взаимодействия – фактор революционных преобразований в науке. Особенности познания на стыке наук.

35. Фундаментальные науки и прикладные науки. Их соотношение.

36. Значение приборов в научном познании. Классификация приборов.

37. Общие требования к оформлению результатов научного исследования.

38. Познание и практика.

39. Сущность техники. Техника и бытие. Техника и культура. Техника и духовный мир.

40. Выдающиеся методологи (Галилей, Декарт, Ньютон, Эйлер, Цвет, Бор, Вернадский и другие,- по выбору студента). Их вклад в развитие науки.

**Примерные темы рефератов**

1. Критика русскими учеными и философами оснований западноевропейской науки.

2. Осмысление особенностей научного знания в трудах классиков философии и науки (Аристотель, Декарт, Кант, Маркс, Гуссерль, Вебер...).

3. Идеал научного знания в творчестве родоначальников науки Нового времени.

4. Логико-эпистемологический анализ науки.

5. М. Полани, К. Поппер, Т. Кун, И. Лакатос, П. Фейерабенд о науке: сравнительный анализ позиций.

6. Единство конкретно-научного (физического, биологического...) знания и философских идей в творчестве Р. Декарта (И. Сеченова, А. Эйнштейна, М. Бахтина, В. Выготского, И. Пригожина...).

7. Язык как средство выражения мысли и средство научного познания. Лингвистический поворот в философии и науке.

8. Объективные и субъективно-личностные предпосылки научной деятельности.

9. Проблемы интерпретации результатов исследования.

10. Структурно-функциональный анализ: становление, области применения, перспективы.

11. Развертывание математической (физической, химической, биологической) теории как процесс решения задач.

12. Роль аналогий в научном поиске (в математике, в физике, в социально-гуманитарных науках...).

13. Роль интуиции в науке (в математике, в физике, в истории...).

14. Формирование первичных теоретических моделей и генезис парадигмальных образцов решения задач.

15. Идеальные объекты в науке (в физике, в биологии...).

16. Приборы в научном познании.

17. Совершенствование способов передачи научного знания (обучение и образование; письменность и ее типы; история становления математической

18. Приемы, методы, средства познания, присущие данной науке (возможности эксперимента и наблюдения, особенности описания, объяснения, предсказания...).

19. Программа логической унификации математики.

20. Проблема обоснования математики: историко-научный аспект.

21. Концепция детерминизма и ее роль в физическом познании.

22. Физика и химия (особенности объекта химических исследований, тенденции физикализации химии...).

23. Эволюционная эпистемология и когнитивная психология.

24. Единство биологического знания и философских идей в творчестве отечественных ученых (К. Бэра, П.А. Кропоткина, И.И. Мечникова, К.А. Тимирязева, Н.А. Северцова, Л.С. Берга…).

25. Становление принципа историзма в социальных науках.

26. Четыре поколения ЭВМ.

27. Человеко-машинный интерфейс: прошлое, настоящее и будущее.

28. Техника как реализация сущностных сил человека.

29. Интерпретация в естественных и в гуманитарных науках: сравнительный анализ.

30. Методы научного исследования и методы обучения: сравнительный анализ.

**Методические рекомендации по написанию реферата**

Тема должна быть раскрыта в соответствии с некоторым планом, очерчивающим узловые проблемы выбранной темы. План должен включать не менее **трех пунктов** (каждый пункт может быть разбит на подпункты), а также **Введение** (в котором необходимо пояснить, почему вы выбрали данную тему, поставить проблему, показать ее актуальность), **Заключение** (выводы или хотя бы резюме) и **библиографический список**. Объем текста – один печатный лист, примерно 16 страниц (1,5 интервала, шрифт 14).

При выборе, при уточнении темы реферата можно взять за основу одну из следующих сюжетных линий:

история науки в целом (например, «История эксперимента от античности до наших дней»; «История критериев истинности знания»; «Приборы в научном познании», «Символы и их значение в развитии науки: от древности – до наших дней»),

история науки на том или ином этапе ее эволюции, в том или ином регионе и т.п. (например, «Наука в Древнем Китае»; «История биологии в Швеции», «Отечественная наука во время Второй Мировой войны»),

характеристика некоторой **научной дисциплины** в целом (например, «Важнейшие вехи в истории минералогии», «Революции в химии»),

характеристика отдельной теоретической **концепции** (какой-либо программы, идеи, теории, гипотезы, методологии),

анализ решения (обсуждения) той или иной теоретической или практической **проблемы** (например, «Манхэттенский проект, его значение, предыстория, последствия»),

творчество того или иного выдающегося **ученого** (с элементами биографического повествования или без них),

характеристика научного сообщества, школы, академии (например, «Важнейшие события в истории Санкт-Петербургской Академии наук», «Становление археологического сообщества в России и СССР»),

характеристика взаимодействия какой-либо научной дисциплины с другими научными дисциплинами, с вненаучными формами знания или практики (например, «Астрология и ее роль в развитии астрономии», «Игровая деятельность и возникновение науки»).

**Вопросы для самоконтроля**

1. Как называется методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внутренние факторы?

2. Как называется методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внешние факторы?

3. Как называется проблема разграничения научного и ненаучного знания?

4. Как называется совокупность ценностей, убеждений, технических средств, принятых данным научным сообществом?

5. Кто разрабатывал концепцию развития науки, основанную на идее чередования периодов «нормальной науки» и научных революций?

6. Кто разрабатывал концепцию развития науки, основанную на идее конкурирующих научно-исследовательских программ?

7. Кто выдвинул принцип методологического анархизма «Всё дозволено»?

8. Кто выдвинул методологический принцип фальсифицируемости?

9. Как называется методологическая установка, согласно которой наука развивается скачкообразно, путем резкой смены системы мировоззренческих и методологических установок?

10. Как называется система взаимосвязанных положений, выводимых по определенным правилам из некоторых исходных понятий, которая дает целостное представление об объекте (одна из форм организации научного знания)?

11. Как называется утверждение, фиксирующее знание о некотором объекте (одна из форм организации научного знания)?

12. Как называется утверждение, содержащее предположение о чем-либо (одна из форм организации научного знания)?

13. Как называется философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой признают разум, логику, опыт основой познания и поведения человека?

14. Как называется форма мышления, в которой утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо?

15. Как называется форма мышления, в которой отражаются общие, существенные признаки явления?

16. Как называется форма мышления, посредством которой из нескольких суждений с необходимостью выводится новое суждение?

17. Как называется познавательное действие, заключающееся в выделении некоторого признака из всей совокупности признаков предмета?

18. Как называется метод научного познания, предполагающий воспроизведение объекта исследования в строго контролируемых и управляемых условиях?

19. Как называется процедура установления отношения научной теории к ее объекту?

20. Как называется процесс установления истинности знания?

21. Как называется особое познавательное действие, заключение от общего к частному?

22. Как называется особое познавательное действие, расчленение предмета на составляющие признаки:

23. Как называется функция научного знания, заключающаяся в раскрытии смысла чего-либо?

24. Как называется способность к непосредственному усмотрению истины?

25. Как оценивают постпозитивисты (в отличие от неопозитивистов) философию и философские проблемы?

**Примерные вопросы для тестирования**

**к входному модулю**

(проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам)

**1. Предельно широкий общенаучный термин, употребляющийся для обозначения того, кто является носителем познания:**

объект

субъект

человек

персона

**2. Предельно широкий общенаучный термин, употребляющийся для обозначения того, на что направлено познание:**

объект

субъект

природа

предмет

**3. Методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внутренние факторы:**

парадигмализм

кумулятивизм

интернализм

экстернализм

**4. Методологическая установка, согласно которой основной движущей силой развития науки являются внешние факторы:**

парадигмализм

кумулятивизм

интернализм

экстернализм

**5. Проблема разграничения научного и ненаучного знания:**

проблема деструкции

проблема деконструкции

проблема демаркации

проблема верификации

**6. Совокупность ценностей, убеждений, технических средств, принятых данным научным сообществом:**

теория

платформа

позиция

парадигма

**7. Методологическая установка, согласно которой наука развивается путем непрерывного, плавного приращения знаний:**

парадигмализм

кумулятивизм

концептуализм

редукционизм

**8. Методологическая установка, согласно которой наука развивается скачкообразно, путем резкой смены системы мировоззренческих и методологических установок:**

парадигмализм

кумулятивизм

концептуализм

редукционизм

**9.** **### − мировоззренческая и методологическая позиция, согласно которой наука должна отвечать на вопрос «Как?», а не «Почему?», ценность философии невелика и сводится к систематизации знаний, полученных в области конкретных наук.**

**10. ### − философское направление, представители которого отрицают саму возможность достоверного, научного знания, отрицают способность человека отличить истину от заблуждения.**

**11. Познавательное действие, заключение от общего к частному:**

дедукция

суждение

индукция

анализ

**12. Познавательное действие, заключение от частного к общему:**

дедукция

умозаключение

индукция

анализ

**13. Познавательное действие, расчленение предмета на составляющие признаки:**

дедукция

анализ

классификация

дифференциация

**14. Познавательное действие, соединение признаков предмета в одну целостность:**

индукция

синтез

концептуализация

систематизация

**15. Способность сознания, человека к знаково-символической деятельности:**

фантазия

воображение

искусство

язык

**16. Способность к непосредственному усмотрению истины:**

разум

интеллект

инстинкт

интуиция

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**17. Он продемонстрировал единство между системой ценностей зарождающегося капиталистического общества, системой ценностей, принятой в протестантских общинах, и системой ценностей, которыми руководствуется научное сообщество:**

Лютер

Конт

Спенсер

Вебер

**18. Соответствие между научной организацией и годом ее основания:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1657 | Лондонское Королевское общество |
| 1660/62 | Парижская Академия наук |
| 1666 | Прусская Академия наук |
| 1700 | Академия Опытов |
|  |  |
| 1724/25 | Флорентийская академия |
| 1459/62 | Санкт-Петербургская Академия наук |
| 1783 | Академия Российская |
| 1560 | Академия тайн природы (Неаполь) |
| 1603 | Академия деи Линчеи (Рим) |

**19. Соответствие между научной организацией и деятелями, принимавшими активное участие в ее создании или в ее работе:**

|  |  |
| --- | --- |
| Фичино | Лондонское Королевское общество |
| Вивиани, Борелли, Бойль | Парижская Академия наук |
| Кольбер, Гюйгенс | Прусская Академия наук |
| Бойль, Гук | Академия Опытов |
|  |  |
| Лейбниц, Бернулли, Эйлер | Флорентийская академия |
| Лейбниц, Мопертюи, Кантемир | Санкт-Петербургская Академия наук |
| Дашкова, Нартов | Академия Российская |

**20. Четыре автора первых четырех научных программ Нового Времени:**

Коперник, Кеплер, Галилей, Ньютон

Декарт, Гассенди, Ньютон, Лейбниц

Леонардо да Винчи, Галилей, Гарвей,

Коперник, Ньютон, Лавуазье, Дарвин

**21. Так называемая «Первая глобальная научная революция» приходится на период:**

1543–1687 гг.

1640–1660 гг.

1700–1800 гг.

1789–1791 гг.

**22. Так называемая «Вторая глобальная научная революция» приходится на период:**

1770–1850 гг.

1800–1805 гг.

1890–1910 гг.

1914–1918 гг.

**23. ### − форма общественного сознания, особый вид познавательной деятельности, направленной на получение объективных знаний о мире, на открытие законов природы и на ее преобразование.**

**24. ### −целенаправленное воздействие на сознание и поведение человека с целью формирования определенных установок, понятий, ценностных ориентаций.**

**25. Философско-мировоззренческая позиция, приверженцы которой считают науку наивысшей ценностью, главным фактором исторического прогресса и средством решения любых социальных проблем:**

рационализм

эмпиризм

позитивизм

сциентизм

**26. Методологический принцип, согласно которому любое знание является лишь относительным, субъективным мнением:**

инструментализм

операционализм

агностицизм

релятивизм

**27. Методологическая и мировоззренческая позиция, нацеленная на то, чтобы свести сложное − к простому, целое − к частям, философское знание − к естественно-научному:**

скептицизм

формализм

редукционизм

эмпиризм

**28. Наука (в широком смысле слова) возникла в:**

16 в. до н.э.

6 в. до н.э.

6 в. н.э.

16 в. н.э.

**29. Междисциплинарная область исследований, изучающая разнообразные процессы самоорганизации в живой и неживой природе:**

синергетика

диалектика

экология

кибернетика

**30. Общенаучная категория, выражающая качественный, направленный,**

**закономерный, необратимый характер изменений:**

эволюция

развитие

история

преобразование

**31. ### − общенаучная категория, выражающая общую меру различных видов взаимодействия, движения.**

**32. Предельно общая философская категория, выражающая значимость явления, его соответствие потребностям, интересам, целям человека или общества:**

смысл

значение

ценность

важность

**33. ### − общенаучная категория, выражающая сосуществование явлений, их рядоположенность.**

**34. ### − общенаучная категория, выражающая смену одного явления другим, их последовательное существование.**

**35. Основание единства картины мира научно-материалистическая философия усматривает в единстве:**

материала, из которого всё состоит

человеческой истории

материального мира

человеческого сознания

**36. Основание единства картины мира последователи Канта (“субъективные идеалисты”) усматривают в единстве:**

материала, из которого всё состоит

человеческой истории

бога, сотворившего мир

человеческого сознания

**37. В число первых российских академиков входили:**

Лейбниц, Гюйгенс, Шталь, Франклин

Бернулли, Гольдбах, Миллер, Эйлер

Ломоносов, Рихман, Румовский, Зуев

Шиллинг, Севергин, Карамзин, Миддендорф

**38. Великий русский ученый и философ, сформулировавший биосоциологический закон взаимной помощи и положивший его в основу периодизации истории:**

Ломоносов

Сеченов

Кропоткин

Вернадский

**39. Автор учения о биосфере и ноосфере:**

Ломоносов

Вернадский

Вавилов

Опарин

**40. Один из представителей так называемой «трудовой педагогики»:**

Кершенштейнер

Монтессори

Крупская

Сухомлинский

**41. Современная общенаучная концепция, в рамках которой обобщаются физико-космологические, биологические, геологические и иные знания об эволюции:**

метафизика

биогеофизика

глобальный эволюционизм

синтетическая теория эволюции

**42. Термин, выражающий взаимозависимость между существованием человека и существованием наблюдаемой Вселенной:**

антропный принцип

принцип дополнительности

коэволюция

глобальный эволюционизм

**43. Вопрос, составляющий важный аспект картезианской проблемы:**

имеет ли мир начало во времени?

ограничен ли мир в пространстве?

как возможно достоверное знание?

в чем заключается смысл человеческой жизни?

**44. Учения, называемые биологизаторскими:**

натурфилософия, материализм, мистика

генетика, физиология, анатомия

мальтузианство, социальный дарвинизм, евгеника

дарвинизм, синтетическая теория эволюции

**45. У истоков Римского клуба стояли:**

Печчеи, Кинг

Рассел, Бернал

Адорно, Маркузе

Белл, Тоффлер

**46. Основная причина возникновения глобальных проблем:**

научно-техническая революция, к последствиям которой общество не успевает приспосабливаться

неразрешенность социальных проблем человечества

бурный рост населения при ограниченном запасе любых природных и культурных ресурсов

агрессивная природа человека, не способного к рациональному образу жизни, к самоограничению

**47. Законы функционирования и развития общества (социальные, общественные законы) отличаются от законов природы тем, что:**

принимаются самими людьми, парламентариями

могут выполняться или не выполняться в зависимости от воли людей

реализуются только в процессе сознательной деятельности людей

не подлежат математическому выражению

**48. Законы народонаселения отличаются от биологических законов тем, что:**

могут выполняться или не выполняться в зависимости от воли людей

подвержены влиянию культурных, экономических факторов

оказывают более глубокое воздействие на жизнь людей

оказывают менее глубокое воздействие на жизнь людей

**49. В современной философии миф обычно трактуется так:**

вымысел

разновидность религиозного мировоззрения

первоначальная форма духа, дающая начало остальным формам

жанр художественной литературы

**50. ### − форма свободного самовыражения человека, характеризующаяся переживанием удовольствия и противополагаемая насилию, труду, серьезности, “жизни”; иногда рассматривается как источник всех форм культуры, в том числе, науки.**

**Вопросы для итогового тестирования**

**1. ### − философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой признают разум, логику, опыт основой познания и поведения человека.**

**2.** **### − философско-мировоззренческая позиция, сторонники которой скептически оценивают возможности разума и придают решающее значение таким формам и средствам познания, как чувство, воля, инстинкт, озарение, откровение и т.п.**

**3. ### − общенаучный принцип всеобщей обусловленности явлений.**

**4. ### − концепция, утверждающая, что бывают события беспричинные (вариант: события, причину которых установить невозможно).**

**5. ### − основанное на разуме отношение человека к миру, определенный способ постановки и достижения целей.**

**6. Особенность научного знания, выражающая всеобщность и необходимость научных положений:**

доказательность

объяснительность

системность

объективность

**7. Идеология, отрицающая возможности науки быть приоритетным источником знаний о мире и человеке:**

антинаука

квазинаука

паранаука

псевдонаука

**8. Концепцию развития науки, основанную на идее чередования периодов «нормальной науки» и научных революций, разрабатывал:**

Мангейм

Мертон

Кун

Лакатос

**9. Концепцию развития науки, основанную на идее конкурирующих научно-исследовательских программ, разрабатывал:**

Мангейм

Мертон

Кун

Лакатос

**10. Принцип методологического анархизма «Всё дозволено» выдвинул:**

Мангейм

Мертон

Фейербах

Фейерабенд

**11. Методологический принцип фальсифицируемости выдвинул:**

Галилей

Декарт

Вернадский

Поппер

**12. Исследование этических проблем, возникающих в связи с прогрессом биомедицинских технологий, в связи с вмешательством в биологическую природу человека:**

деонтология

биоэтика

биофилософия

биополитика

**13. Наука, изучающая творческую деятельность, а также совокупность самих приемов и методов творческого поиска:**

эвристика

майевтика

логика

когнитивистика

**14. Наука, изучающая познавательные процессы человеческого сознания:**

эпистемология

гносеология

когнитивистика

когнитивная психология

**15. Исследование массивов научной информации с применением статистических методов:**

эпистемология

когнитивистика

науковедение

наукометрия

**16. Научная дисциплина, изучающая взаимодействие человека с другими элементами системы, наука о приспособлении рабочего места, оборудования, методов исследования для безопасного и эффективного труда ученых:**

этология

эргономика

тектология

теория систем

**17. ### − наука о методах (и, соответственно, сами эти методы) управления действиями человека без использования технических средств:**

социальная инженерия

гипнотерапия

социальная психология

психолингвистика

**18. Уровень знания, частью которого является особая область научных исследований – социология знания:**

обыденный

эмпирический

теоретический

метатеоретический

**19. Уровень знания, которому принадлежит научная картина мира:**

обыденный

эмпирический

теоретический

метатеоретический

**20. Теория толкования текстов, а также особое философское направление:**

литературоведение

поэтика

семиотика

герменевтика

**21. ### − форма организации знания, система взаимосвязанных положений, выводимых по определенным правилам из некоторых исходных понятий, которая дает целостное представление об объекте.**

**22. ### − форма организации знания, утверждение, фиксирующее знание о некотором объекте.**

**23. ### − утверждение, содержащее предположение о чем-либо (одна из форм организации научного знания).**

**24. ### − форма мысли, в которой утверждается (или отрицается) что-либо о чем-либо.**

**25. ### − форма мышления, в которой отражаются общие, существенные признаки явления.**

**26. ### − форма мысли, посредством которой из нескольких суждений с необходимостью выводится новое суждение.**

**27. ### − познавательное действие, выделение признака из всей совокупности признаков предмета.**

**28. ### − метод научного познания, предполагающий воспроизведение объекта исследования в строго контролируемых и управляемых условиях.**

**29. ### − процедура установления отношения научной теории к ее объекту.**

**30. ### − процесс установления истинности знания.**

**31. ### − функция научного знания, раскрытие сущности явления, установление причинных связей.**

**32. ### − функция научного знания, фиксация результатов наблюдения посредством естественного или искусственного языка.**

**33. ### − функция научного знания, раскрытие смысла чего-либо.**

**34. ### − функция научного знания, установление значения какого-либо смысла, слова, выражения.**

**35. ### − функция научного знания, предположение о будущих состояниях явления.**

**36. ### − построение идеального объекта, которое может рассматриваться, как в качестве простой мыслительной операции, так и в качестве научного метода.**

**37. ### − исследование объекта с помощью модели, воспроизводящей его свойства, а также построение самой этой модели.**

**38. ### − перевод содержательного знания в знаково-символическую форму в целях его дальнейшего преобразования и получения нового знания.**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**39. Принцип, не составляющий коренного отличия современной науки от античной:**

применение экспериментального метода

математизация естествознания

логическая обоснованность выводов

нацеленность на подчинение природы человеку

**40. Утверждение, знаменующее окончательный разрыв современной науки с античной:**

кроме пяти органов чувств, у человека нет никакого “шестого чувства”, никакого внечувственного источника восприятия

у животных и растений строение того или иного органа неразрывно связано с выполняемой этим органом функцией

при отсутствии внешних воздействий движущееся тело сохраняет состояние равномерного, прямолинейного движения

научное рассуждение должно быть полностью свободно от логических противоречий

**41. Задача, не являющаяся функцией философии с точки зрения позитивистов:**

систематизация положений, сформулированных в разных науках

классификация самих наук

исследование наиболее общих законов природы

изучение логики и методологии научного познания

**42. Неопозитивисты, в отличие от позитивистов, утверждают:**

философские проблемы являются научно разрешимыми

философские проблемы не только неразрешимы, но и вообще лишены научного смысла

философские проблемы ничем не отличаются от научных

философские положения имеют смысл и не могут быть устранены из научного знания

**43. Постпозитивисты, в отличие от неопозитивистов, утверждают:**

философские проблемы являются научно разрешимыми

философские проблемы не только не разрешимы, но и вообще лишены научного смысла

философские проблемы ничем не отличаются от научных

философские положения имеют смысл и не могут быть устранены из научного знания

**44. Представители особого направления, называемого “философия науки”:**

Галилей, Кеплер, Гюйгенс, Ньютон

Декарт, Лейбниц, Кант

Дарвин, Циолковский, Вернадский, Опарин, Тимирязев

Полани, Поппер, Кун, Лакатос, Фейерабенд

**45. Родоначальники аналитической философии:**

Гуссерль, Хайдеггер

Рассел, Мур, Витгенштейн

Пирс, Джемс, Дьюи

Фреге, Чёрч

**46. Организатор так называемого «Венского кружка»:**

Шлик

Рейхенбах

Карнап

Гёдель

**47. Выдающиеся отечественные науковеды по преимуществу:**

А.П. Огурцов, П.П. Гайденко, В.С. Степин

К.Д. Ушинский, В.В. Сухомлинский

А.Ф. Лосев, С.С. Аверинцев, Ю.М. Лотман

В.И. Вернадский, А.Н. Колмогоров, А.И. Берг

**48. ### − Вторая ступень в развитии формальной логики:**

математическая логика

символическая логика

диалектическая логика

традиционная логика

**49. Эксперимент, исход которого однозначно определяет, является ли некоторая гипотеза (теория) верной:**

изолирующий эксперимент

критический эксперимент

безупречный эксперимент

проверочный эксперимент

**50. Неосуществимая на практике модель эксперимента, служащая эталоном:**

идеальный эксперимент

модельный эксперимент

безупречный эксперимент

проверочный эксперимент

**Технологическая карта рейтинга**

**учебных достижений студентов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  дисциплины /курса | Уровень / ступень образования | Статус дисциплины в рабочем учебном плане (А, В, С) | Количество зачетных единиц |
| **Методология и методы научного исследования** | **магистратура** | Базовая часть общенаучного цикла | 3 з.е. |
| Смежные дисциплины по учебному плану | | | |
| Предшествующие: философия, социология, культурология, концепции современного естествознания, история педагогики | | | |
| Последующие: история и философия науки (аспирантура) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Входной МОДУЛЬ  (проверка «остаточных» знаний по ранее изученным смежным дисциплинам) | | | |
|  | Форма работы | Количество баллов 5 % | |
| min | max |
|  | Тестирование | **0** | **5** |
| **Итого** | | **0** | **5** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **БАЗОВЫЙ МОДУЛЬ № 1** | | | |
|  | **Форма работы** | **Количество баллов 70 %** | |
| **min** | **max** |
| Текущая работа 1. | Посещение лекции |  | **2** |
| 2. | Посещение семинара |  | **2** |
| (подтверждается 3. наличием конспекта или участием в диалоге) | Активная работа на лекции |  | **3** |
| 4. | Выступл. на семинаре (осн. вопрос) |  | **3** |
| 5. | Выступл.на семинаре (дополнения) |  | **2** |
| 6. | Презентация (обзор, реферат, индивидуальн. образовательн. маршрут, образоват. стратегия) |  | **10** |
| 7. | Устная контр. работа (опрос по теме) |  | **5** |
| 8. | Творческое задание (написание соч-я, составление теста, толкование текста) |  | **5** |
| 9. | Письм. контр. работа  (аудиторное задание) |  | **5** |
| 10. | Другие формы |  | **3** |
|  |  |  |  |
| Промежуточный рейтинг-контроль | Тестирование | **24** | **35** |
| **Итого** | | **45** | **70** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Итоговый модуль | | | |
| Содержание | Форма работы | Количество баллов 25 % | |
| min | max |
|  | Тестирование | **15** | **25** |
| **Итого** | | **15** | **25** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ* | | | |
|  | *Форма работы* | *Количество баллов* | |
| *min* | *max* |
|  | *Научная публикация, размещение материала в масс-медиа* |  |  |
| *Итого* | | ***0*** | ***10*** |
|  | |  |  |
| *Общее количество баллов по дисциплине*  *(по итогам изучения всех модулей, без учета дополнительного модуля)*  *Соответствия: у-60-72; х-73-86; о-87-100* | | *min* | *max* |
| ***60*** | ***100*** |

ФИО преподавателя: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Утверждено на заседании кафедры «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_200\_\_г. Протокол №\_\_\_\_\_\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Приложение 6**

**3.2.2.1. КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

(карта литературы)

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

**для студентов ООП**

Педагогическое образование ‒ магистратура, 050100.68, все профили

Психолого-педагогическое образование ‒ магистратура, 050400.68, все профили

(направление и уровень подготовки, шифр, профиль)

**по ОЧНОЙ и ЗАОЧНОЙ формам обучения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Наличие место (кол-во экз.) | Потребность | Прим. |
| **Обязательная литература** |  |  |  |
| Модуль №1 |  |  |  |
| 001  Ру 50  Рузавин Г.И. Методология научного познания. Учебное пособие для вузов. М.: Юнити-Дана, 2012, 287 с. | 1 | 25 |  |
| 001  Н70  Новиков А.М., Новиков Д..А. Методология научного исследования. Методология научного исследования. М.: Либроком, 2 80 с. | 1 | 25 |  |
| **Дополнительная литература** |  |  |  |
| 001  Н62 Никифоров, А. Л. Философия науки: История и теория: Учебное пособие/ А.Л. Никифоров. - М.: Идея-Пресс, 2006. - 264 с. - ISBN 5-7333-0069-8: 46; 210; 234 р. | ЧЗ(1), АНЛ(2), ОБИФ(3), АУЛ(11) | 10 |  |
| А518.2  С 79 Степин, В. С. Философия науки. Общие проблемы: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук/ В. С. Степин. - М.: Гардарики, 2007. - 384 с. - ISBN 978-5-8297-0148-2: 46; 86, 86, р. | ИМРЦ ИППиУО (5) | 5 |  |
| 001  Н 73 Новиков, А. М. Методология: учебное пособие/ А. М. Новиков, Д. А. Новиков. - М.: СИНТЕГ, 2007. - 668 с. - ISBN 978-5-89638-100-6: 131, 131, р. | ЧЗ(1), АНЛ(3), ИМРЦ ИППиУО(2), АУЛ(5) | 10 |  |
| 001  К 89 Кузнецов, И. Н. Научное исследование : методика проведения и оформление: учебное пособие/ И. Н. Кузнецов. - М.: Дашков и К, 2007. - 460 с.- ISBN 978-5-91131-461-3: 108,108, р. | ЧЗ(1), ИМРЦ ИППиУО(2), ОБИФ(5), ОБИМФИ(4), АУЛ(77), ФлЖ(10) | 10 |  |
| А518.1  Р83 Рузавин, Г. И. Методология научного познания: учебное пособие для вузов/ Г. И. Рузавин. - М.: Юнити-Дана, 2005. - 287 с. - ISBN 5-238-00920-8: 101 р. | ОБИФ(2), АНЛ(2), ЧЗ(1) | 5 |  |
| 001  Ф56 Философия науки: Общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: Хрестоматия/ Отв. исполн. Л.А. Микешина. - М.: Прогресс-Традиция: МПСИ: Флинта, 2005. - 992 с. - ISBN 5-89826-208-3: 258 р. | ОБИФ(1) | 3 |  |
| А513  К75 Кохановский, В.П. Философские проблемы социально-гуманитарных наук (формирование, особенности и методология социального познания): Учебное пособие для аспирантов/ В.П. Кохановский. - Ростов н/Д: "Феникс", 2005. - 320 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-222-06117-5: 110 р. | ЧЗ(1) | 3 |  |
| А5 а/я  И 89 Истина в науках и философии: сборник/ ред.: И. Т. Касавин, Е. Н. Князева, В. А. Лекторский. - М.: Альфа-М, 2010. - 496 с. - (Библиотека журнала "Эпистемология и философия науки"). - ISBN 978-5-98281-232-2: 400 р. | АНЛ(1) | 3 |  |
| 901  М 54 Методологические и историографические вопросы исторической науки: научное издание. Вып. 28/ ред. В. С. Сумарокова. - Томск: Томский гос. ун-т, 2007.- 358 с. -280, 280, р. | ЧЗ(2), АНЛ(3) |  |  |
| А5 а/я001  Г 37 Герасимова, И. А. Единство множественного: эпистемологический анализ культурных практик/ И. А. Герасимова. - М.: Альфа-М, 2010. - 304 с. | 1 | 1 |  |
| УДК 16  ББК 87  М61 Минеев, В.В. Введение в историю и философию науки: учебник для вузов / В.В. Минеев. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева. – Изд-е 2-е, испр. и доп., 2009. - 456 с. - ISBN 978-5-85981-266-0 | ЧЗ(1) | 5 |  |
| 543(09)  З-81 Золотов, Ю. А. История и методология аналитической химии: учебное пособие/ Ю. А. Золотов, В. И. Вершинин. - 2-е изд., стер.. - М.: Академия, 2008. - 464 с. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - ISBN 978-5-7695-4773-7: 616, 616, р. | АУЛ (1) | 3 |  |
| А5а/я37  М 73 Многомерный образ человека: на пути к созданию единой науки о человеке. - М.: Прогресс-Традиция, 2007. - 368 с. - ISBN 5-89826-265-2: 131, 131, р. | АНЛ(1) | 1 |  |
| 91  И85 Исаченко, А.Г. Теория и методология географической науки: Учебник для студентов вузов/ А.Г. Исаченко. - М.: Академия, 2004. - 400 с. - ISBN 5-7695-1693-3: 276 р. | ЧЗ(1), АНЛ(4), КбФГ(5) | 5 |  |
| 33  К 19 Канке, В. А. Философия экономической науки: учебное пособие/ В. А. Канке. - М.: ИНФРА-М, 2007. - 384 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-16-002771-8 | ЧЗ(1), КфЭТ(1), АНЛ(3) | 5 |  |
| 001(09)2  К 88 Кудашов, В. И. Наука и религия: курс лекций/ В. И. Кудашов. - Красноярск: КГПУ им. В. П. Астафьева, 2008. - 520 с. - ISBN 978-5-85981-292-9 | ЧЗ(1), АНЛ(1) | 3 |  |
| 158.3  Ц 37 Ценностные основания психологической науки и психология ценностей: научное издание/ ред.: В. В. Знаков, Г. В. Залевский. - М.: Институт психологии РАН, 2008. - 344 с. - (Интеграция академической и университетской психологии). - ISBN 978-5-9270-0133-0: 240, 240, р. | АНЛ (1) | 1 |  |
| 15(09)  М 29 Марцинковская, Т. Д. История психологии: учебник для аспирантов и соискателей учёной степени кандидата наук/ Т. Д. Марцинковская. - М.: Гардарики, 2008. - 413 с. - (История и философия науки). - ISBN 978-5-8297-0335-6 | ЧЗ(2), АНЛ(3), ОБИФ(15), ОБИМФИ(8), АУЛ(109), КбППД(2), ФлЖ(7) | 3 |  |
| 33  Я 33 Ядгаров, Я. С. История экономических учений: учебник/ Я. С. Ядгаров. - 4-е изд., перераб. и доп.. - М.: ИНФРА-М, 2008. - 480 с. - (100 лет РЭА им. Г. В. Плеханова). - ISBN 978-5-16-002982-5: 159, 159, р. | ЧЗ(1), АУЛ(22), ОБИМФИ(5), (18), АНЛ(3) | 3 |  |