федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

История и философия науки

по направлению подготовки (специальности)

03.02.03 Биологические науки (Микробиология)

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки (специальности) 03.02.03 Биологические науки (Микробиология), утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

протокол № 11 от «30» июня 2017

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета/ экзамена.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

УК-1

УК-2

УК-6.

|  |
| --- |
| Наименование компетенции |
| УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
|
| УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
|
| УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
|

1. **Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Оценочные материалы по каждой теме дисциплины**

**Модуль *1*** *Исторические аспекты философии науки*

**Тема 1** *Становление философии науки и проблема определения ее предмета*

**Формы текущего контроля** **успеваемости** устный опрос**,** рефераты, решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса:**

1. Определите познавательные задачи философии и философии науки.

2. Каковы предпосылки и условия генезиса философии науки?

3. Охарактеризуйте ее предметность, проблемы и задачи.

4. Каково место философии и методологии науки в ряду других философских дисциплин?

5. В чем функциональное различие философии науки и логики науки, философии науки и науковедения, философии науки и истории науки, философии науки и социологии науки, философии науки и методологии науки?

6. Что дает история науки для философии науки?

**Темы рефератов**

1. Понятие философии и понятие философии науки.

2. Философия науки и история науки, их соотношение.

3. Философия науки и социология науки, их соотношение.

4. Философия науки и методология науки, их соотношение.

5. Философия науки как рефлексия над основаниями развития науки.

**Ситуационные задачи:**

**Ситуационная задача №1**

Одной из сфер изучения философии науки является методология, используемая учёным в процессе исследования. Проводя исследование, ученый на основе нескольких определяющих признаков одного явления делает вывод о том, что эти же признаки характерны и для более широкого круга явлений. Это становится результатом использования индуктивного обобщение в качестве научного метода. В данной ситуации, оптимизируя процесс научной деятельности, учёный повышает эффективность научных методов, либо сталкивается с распространённым типом заблуждения в результате обобщения?

**Ситуационная задача №2**

Развитие науки связано с процессом смены научной парадигмы, являющееся последствием возникновения новых парадоксов и неразрешимых обычными средствами проблемных ситуаций; результатом этого становятся научные революции. Однако процесс смены парадигмы зачастую затрудняется неспособностью научного сообщества вовремя отказаться от устаревшей парадигмы по причине ее мнимого превосходства над новой. В этой ситуации выбор новой парадигмы будет объясняться рациональными, логически обоснованным, либо далёким от рационального?

**Тема 2** *Историко-культурный контекст генезиса понятия научная картина мира*

**Формы текущего контроля** **успеваемости**устный опрос**,** реферат,решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля**

**Вопросы для устного опроса**

1. Какие специфически-проблемные моменты можно выделить в возникновении философии, науки и философии науки в культуре античной цивилизации?

2. Определите познавательную ориентацию античной философии науки, ее основные направления.

3. Как взаимодействовали между собой античная философия, античная наука и античная философия науки?

4. Каковы основные стадии генезиса и развития античной науки и философии науки?

5. Назовите первые научные программы, возникшие в античной культуре.

6. Какие научные дисциплины возникли в Древней Греции?

7. Назовите основные открытия античной научной мысли в области науки, техники и механики.

8. Что характерно для научного стиля мышления древних греков?

**Темы рефератов**

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.

2. Проблема делимости до бесконечности (проблема неделимых) в учении атомистов.

3. Парадоксы Зенона и их значение для осмысления понятий конечного и бесконечного, прерывного и непрерывного.

4. Парадоксы Зенона и их значение для осмысления понятий движения, пространства, времени.

5. Аксиоматический метод построения научного знания в античной математике и его значение для развития науки. "Начала" Евклида.

6. Философия числа и арифметический мистицизм пифагореизма.

7. Классификация наук Аристотеля. Первая философия, математика и физика как виды теоретического познания.

8. Парадигмы астрономического мышления в культуре античности. Оппозиция гелио- и геоцентризма.

9. Оценка темы "число и континуум" античной философии науки в исследовании А.Ф. Лосева "История античной эстетики. Итоги тысячелетнего развития".

10. Б. Рассел о ранней греческой математике и астрономии.

**Ситуационные задачи:**

**Ситуационная задача №1**

Исторически первая научная картина мира была сформирована И. Ньютоном и П. Лапласом. Она основывалась на принципах физики и механики, а её суть заключалась в том, что все процессы и явления окружающего мира развиваются в соответствии с некоторыми универсальными законами, помогающими объяснить их, упорядочить, предсказать возможные пути дальнейшего развития. Универсальность этих законов объяснялась авторами тем, что всё в мире должно было происходить в соответствии с ними. В чём в данной ситуации состоит недостаток этой научной картины мира?

**Ситуационная задача №2**

Сложность и многоуровневость, внутренне противоречивая природа процессов развития современного мира делает затруднительным его исследование методами одной или двух наук. Ориентация современной науки на междисциплинарность предполагает применение нескольких методологий в контексте изучения процессов и явлений окружающего мира. Но даже в этой ситуации возникает необходимость использования какой-либо одной науки в качестве направляющей процесс восприятия и изучения окружающего мира. В разные исторические периоды различные науки выступали в этом качестве; какую науку можно выделить таким же образом в 21-м веке?

**Модуль *N 2*** *Теоретико-методологические аспекты развития науки*

***Тема 1*** *Методология научного познания*

**Формы текущего контроля** **успеваемости** реферат, устный опрос**,** решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**

1. Что такое методология?
2. Какие уровни методологии существуют?
3. Каковы функции методологии в научном познании?
4. Что является предметом методологического анализа?
5. Чем обусловлено многообразие методологических концепций?
6. Какие существуют классификации методов в научном познании?
7. Охарактеризуйте методы эмпирического и теоретического исследования объекта.
8. Можно ли говорить, что методы эмпирического познания и методы теоретического познания взаимозаменяемы?

**Ситуационные задачи:**

**Ситуационная задача №1**

В ходе исследования учёный сталкивается с информацией, научной по форме, но псевдонаучной, либо квазинаучной по содержанию. При этом указанная информация признаётся рядом его коллег в качестве достоверной, активно используется в научном сообществе. В чём в данной ситуации будет заключаться проблема демаркации?

**Ситуационная задача №2**

Одним из научных методов является интроспекция, или самонаблюдение. Врач, для того, чтобы понять и лучше описать развитие болезни, разработать методику её лечения. решает намеренно заразить себя ей. Риск гибели от этой болезни достаточно высок, но возможные результаты этого эксперимента крайне важны для науки. Может ли учёный рисковать собой в данной ситуации? Либо его знания и здоровье представляют большую ценность, нежели результат, который он рассчитывает получить в результате эксперимента?

**Темы рефератов**

1. Классификация методов научного познания и критерии деления
2. Роль и значение методов в научном познании

***Тема 2*** *Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности*

**Формы текущего контроля** **успеваемости** устный опрос**,** реферат,решение проблемно-ситуационных задач.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости**

**Вопросы для устного опроса**

1. Выявите различие между атомизмом, платонизмом и аристотелизмом.

2. В чем различие в подходах к математике как к средству познания в платонизме и аристотелизме?

3. Как понимаются пустота и бесконечность в атомизме и аристотелизме?

4. Каковы методологические подходы, реализованные в эмпиризме и рационализме?

5. В чем смысл априоризма в теории познания И. Канта?

6. Раскройте суть принципиального расхождения в понимании источника познания между И. Кантом и неокантианцами.

7. Попытайтесь найти хотя бы один основополагающий аспект расхождения между позитивизмом, критическим рационализмом и постпозитивизмом и один общий аспект, их сближающий.

8. Определите кратко суть феноменологического метода познания.

9. Охарактеризуйте в общих чертах проблемы исследования аналитической философии науки.

10. В чем специфика антропологической философии науки?

**Темы рефератов**

1. Античная философия науки, ее основные направления.

2. Античная философия, античная наука и античная философия науки.

3. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.

4. Учение о космосе и проблема множественности миров в учении Демокрита.

5. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции.

**Ситуационные задачи:**

**Ситуационная задача 1**

Учёный занимается исследованием малоизученного периода в истории своей страны. В ходе исследования он обнаруживает ранее неизученные факты, способные прославить его как учёного, однако их обнародование может негативно повлиять на восприятие тех или иных событий в истории страны, выставить её прошлое или нынешнее руководство в невыгодном свете. В данной ситуации ученый может опубликовать эти материалы, или его долг скрыть их, либо приукрасить содержание?

**Ситуационная задача 2**

Задачей позитивной науки, согласно основателю позитивизма О. Конту, является получение чистого знания, свободного от лишних эмоций и рефлексии со стороны индивида. Фактически речь идёт о науке как инструменте изложении фактов, предельно рационализированной посредством вытеснения из нёё эмоционально компонента, подразумевающего необходимость в рефлексии. Не является ли подобное упрощение излишним стремлением к рационализации? Не идёт ли эта рационализация во вред развитию науки?

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **Устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Решение**  **ситуационных задач** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями практических умений, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях и демонстрациях практических действий, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся дан правильный ответ на вопрос задачи. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и демонстрацией практических умений, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **Защита реферата** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающимся выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающимся выполнены основные требования к реферату и его защите, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся допускает существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающимся не раскрыта тема реферата, обнаруживается существенное непонимание проблемы |
| **Тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов. |

1. **Оценочные материалы промежуточной аттестации обучающихся.**

Промежуточная аттестация по дисциплине в форме зачета, экзамена проводится по билетам.

**Критерии, применяемые для оценивания обучающихся на промежуточной аттестации**

*(Расчет дисциплинарного рейтинга осуществляется следующим образом:*

*если форма промежуточной аттестации по дисциплине – зачет: Рд=Рт+Рб+Рз,*

*если форма промежуточной аттестации по дисциплине– экзамен: Рд=Рт+Рб+Рэ, где*

***Рб -*** *бонусный рейтинг;*

***Рд -*** *дисциплинарные рейтинг;*

***Рз -*** *зачетный рейтинг;*

***Рт -*** *текущий рейтинг;*

***Рэ -*** *экзаменационный рейтинг)*

**11-15 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируются глубокие знания базовых нормативно-правовых актов. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 90 %).

**6-10 баллов.** Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 70 %).

**3-5 баллов.** Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов> 50 %).

**0-2 балла.** Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи. (Тест: количество правильных ответов <50 %).

**Список вопросов к зачёту по дисциплине «история и философия науки»**

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Философия науки: генезис и проблема определения предмета познания
2. Философия и наука: анализ соотношения
3. Возникновение методологических программ научного познания в философии науки Нового времени
4. Априорно-логическая методология научного познания
5. Становление критической философии науки
6. Критика метода критической философии науки: методологический анализ рациональной организации разума
7. Марксизм: поиск оснований разума, рациональности и научного познания
8. Позитивистская программа анализа науки: демаркация метафизики
9. Демаркация науки в позитивизме.
10. Махизм: анализ содержания и функции науки
11. Неопозитивизм: логический анализ языка науки.
12. Теория критического рационализма Карла Поппера.
13. Гносеологический скептицизм как метод анализа научного знания в философии науки скептицизма
14. Неопозитивизм и попытка редукции теоретического знания к эмпирическому знанию.
15. История возникновения науки: основные этапы
16. Методологический фальсификационизм К.Поппера
17. Язык науки как философская проблема.
18. Основные представители неопозитивизма, их творчество и научные взгляды.
19. Метод и методология в науке: сходства, различия, области применения.
20. Виды научного знания.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

* + - 1. Разработайте программу исследовательской деятельности на определенную тему.
      2. Изобразите в виде схемы ситуацию возникновения спорных моментов в науке. Компромисс и взаимное согласие работают на развитие науки, или против неё?

1. Покажите графически взаимосвязь, сходства и различия между идеей мимнезиса Платона и теорией врожденных идей Декарта.
2. В виде схемы изобразите роль философии науки в развитии научного знания
3. Схематично представьте общие закономерности трех стадий исторического развития в позитивизме.
4. Представьте в виде таблицы разницу между априорным и апостериорным знанием, и какое из них преобладает в научном познании?
5. Изобразите в виде таблицы и сравните понимание хаоса в синергетике с его восприятием в других науках.
6. Представьте в виде схемы проблему конфликта традиций инноваций в науке.
7. В виде схемы соотнесите тип заблуждения и его классификацию в философии Бэкона: призрак рода, рынка, пещеры, театра // врождённые заблуждения и приобретенные.
8. Представьте в виде схемы и проведите сравнительный анализ понимания самоорганизации в синергетике и тектологии.
9. Покажите графически и соотнесите аномалию и возникший под её влиянием новый тип науки.
10. Представьте графически влияние различных норм культуры на сознание и познавательный процесс.
11. Графически представьте сходства и различия между теориями платонизма и аристотелизма? Объясните на примерах.
12. Представьте в виде схемы роль философии науки в противодействии лженаукам и псевдонаукам? Объясните на примере.
13. Схематично изобразите как философия науки способствует развитию критической и прогностической функции философии? Объясните на примере.
14. Обоснуйте почему Аристотель считается первым энциклопедистом в истории науки. В виде схемы соотнесите его ключевые идеи с основными разделами философии.
15. Графически изобразите хронологию основных этапов научно-технических революций.
16. В виде схемы изобразите ключевые, по Вашему мнению, отличия научного знания от ненаучного.
17. В виде таблицы соотнесите основные темы исследования с ключевыми этапами становления науки.
18. Изобразите в виде схемы причины и последствия дегуманизации науки.
19. Представьте в виде таблицы проблемы и перспективы компьютеризации науки.

**Список вопросов к кандидатскому экзамену по дисциплине «История и философия науки»**

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.

2. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.

3. Особенности развития средневековой науки.

4. Наука Нового времени: возникновение методологических программ научного познания (дилемма «эмпиризм-рационализм»).

5. Становление и развитие классической науки.

6. Эволюция подходов к анализу науки. Позитивизм XIX века и его программные цели в философии науки.

7. Русский космизм как уникальное направление философии науки.

8. Этнос науки и этические проблемы науки в ХХI в.

9. Познавательная деятельность как социально-историческое явление

10. Эволюция и революция в истории науки.

11. Предмет философии науки, его историческая эволюция.

12. Наука и философия: сходство и различие.

13. Связь науки, культуры и цивилизации.

14. Взаимосвязь науки с политикой и бизнесом. Проблема ответственности за использование научных результатов

15. Наука как социальный институт.

16. Научное знание как элемент культуры.

17. Роль науки в современном образовании и формировании личности

18. Методы научного познания и их классификация.

19. Структура теоретического знания. Абстрагирование и идеализация как условие и начало теоретического познания.

20. Особенности научного познания: критерии и нормы научного исследования.

21. Объяснение и понимание в научном познании.

22. Критический рационализм К. Поппера. Логика роста и развития научного знания.

23. Научные революции: их причины, содержание и последствия.

24. Сциентизм и анитисциентизм как типы научного мировоззрения.

25. Научная картина мира и её основные формы.

26. Проблема отделения истины от заблуждения в науке.

27. Научное знание как сложная развивающаяся система.

28. Развитие науки в традиционных и техногенных цивилизациях.

29. Принцип фальсификации как инструмент научного познания.

30. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различения.

31. Аналогия и процедура обоснования теоретических знаний.

32. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и социально-гуманитарным знанием

33. Этика науки. Свобода научного поиска и моральная ответственность ученого

34. Наука и общество. Функции науки.

35. Феномен научных революций. Научные революции как перестройка оснований науки.

36. Критика науки и отрицание границ между наукой и другими формами познания (Фейерабенд).

37. Критика методологической концепции Канта в трансцендентальной модели познания Фихте.

38. Отношение между наукой и другими формами познания: наука и философия, наука и обыденное познание.

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

40. Методология познания в эпистемологической концепции И. Канта.

41.Язык науки

42. Проблема как форма научного познания.

43. Проблемные ситуации в науке как движущий фактор развития научного знания.

44. Специфика научного и вненаучного знания.

45. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.

46. Прогрессивизм и традиционализм в научной мысли.

47. Уровни научного познания и структура научного знания.

48. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная размерность

49. Роль принципа системности в научном познании.

50. Преемственность в развитии научных знаний.

51. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска.

52. Проблема прогресса и регресса в науке.

53. Соотношение науки и вненаучного знания. Многообразие форм знания.

54. Глобальный эволюционизм и современная картина мира

55. Научные революции как трансформация оснований науки.

56. Принцип верификации в науке: основное содержание и способы применения.

57. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.

58.Проблема демаркации науки и ненауки (логический позитивизм, К. Поппер).

59. Методология в структуре научного познания.

60. Технологическая детерминированность развития современной науки.

61. Структура эмпирического познания и знания. Проблема теоретической «нагруженности» эмпирического факта.

62. Проблема как исходный пункт научного исследования. Возникновение проблемных ситуаций в науке.

63. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и критерии истины.

64. Ценность научной рациональности.

65. Методы научного познания и их классификация.

**Ситуационные задачи**

1. Одной из сфер изучения философии науки является методология, используемая учёным в процессе исследования. Проводя исследование, ученый на основе нескольких определяющих признаков одного явления делает вывод о том, что эти же признаки характерны и для более широкого круга явлений. Это становится результатом использования индуктивного обобщение в качестве научного метода. В данной ситуации, оптимизируя процесс научной деятельности, учёный повышает эффективность научных методов, либо сталкивается с распространённым типом заблуждения в результате обобщения?
2. Развитие науки связано с процессом смены научной парадигмы, являющееся последствием возникновения новых парадоксов и неразрешимых обычными средствами проблемных ситуаций; результатом этого становятся научные революции. Однако процесс смены парадигмы зачастую затрудняется неспособностью научного сообщества вовремя отказаться от устаревшей парадигмы по причине ее мнимого превосходства над новой. В этой ситуации выбор новой парадигмы будет объясняться рациональными, логически обоснованным, либо далёким от рационального?
3. Для истории и философии науки актуальна проблема исторического субъекта научной деятельности, которым выступает научное сообщество. В рамках его деятельности происходит развитие науки, в частности принятие, либо неприятие новых научных теорий. Зачастую процесс обсуждения новых парадигм в научном сообществе сочетается с игнорированием, ибо вытеснением из дискурса новаторов, привносящих новизну в научную деятельность. Особенно это характерно для ситуации аномалии в науке, когда решение проблемы испытанными методами затруднительно, а применение новых методов и их эффективность неочевидны. Как в такой ситуации необходимо поступать представителям научного сообщества: склоняться к новациям, либо ратовать за укрепление устоявшихся традиций?
4. В науке часто встречаются проблемы, уровень сложности которых не предполагает однозначного решения, но игнорировать процесс их решения не представляется возможным. В этом случае в качестве решения проблемы предлагается не отвечающая этой задаче теория, а та, которая является результатом соглашения, или компромисса между учеными. Эта ситуация является нормальной для развития науки, либо способна нести за собой негативные последствия?
5. Исторически первая научная картина мира была сформирована И. Ньютоном и П. Лапласом. Она основывалась на принципах физики и механики, а её суть заключалась в том, что все процессы и явления окружающего мира развиваются в соответствии с некоторыми универсальными законами, помогающими объяснить их, упорядочить, предсказать возможные пути дальнейшего развития. Универсальность этих законов объяснялась авторами тем, что всё в мире должно было происходить в соответствии с ними. В чём в данной ситуации состоит недостаток этой научной картины мира?
6. Сложность и многоуровневость, внутренне противоречивая природа процессов развития современного мира делает затруднительным его исследование методами одной или двух наук. Ориентация современной науки на междисциплинарность предполагает применение нескольких методологий в контексте изучения процессов и явлений окружающего мира. Но даже в этой ситуации возникает необходимость использования какой-либо одной науки в качестве направляющей процесс восприятия и изучения окружающего мира. В разные исторические периоды различные науки выступали в этом качестве; какую науку можно выделить таким же образом в 21-м веке?
7. Одним из наиболее распространенных типов научного мировоззрения является сциентизм, основанный на убеждении в том, что истинным и достоверным знанием является лишь то, которое получено в результате научной деятельности. С одной стороны, в данной ситуации сциентизм упрощает процедуру демаркации, устанавливает разграничения между наукой и лженаукой. С другой стороны, не делает ли подобная ориентация на научность знания излишне консервативным процесс его получения?
8. Восприятие истории, её анализ подразумевает не только изложение фактов и описание событий, но и понимание их причин, глубинных оснований, а так же знание универсальных законов и принципов исторического развития. В частности, на подобном восприятии истории настаивают представители историцизма, убежденные в обусловленности развития истории некоторыми универсальными законами и принципами. При этом они исключают фактор случайного в понимании исторического процесса, а также присущий ему элемент хаотичности. Не является ли это в данной ситуации упрощением истории, попыткой редукционизма восприятия и анализа исторического процесса?
9. В ходе исследования учёный сталкивается с информацией, научной по форме, но псевдонаучной, либо квазинаучной по содержанию. При этом указанная информация признаётся рядом его коллег в качестве достоверной, активно используется в научном сообществе. В чём в данной ситуации будет заключаться проблема демаркации?
10. Одним из научных методов является интроспекция, или самонаблюдение. Врач, для того, чтобы понять и лучше описать развитие болезни, разработать методику её лечения, решает намеренно заразить себя ей. Риск гибели от этой болезни достаточно высок, но возможные результаты этого эксперимента крайне важны для науки. Может ли учёный рисковать собой в данной ситуации? Либо его знания и здоровье представляют большую ценность, нежели результат, который он рассчитывает получить в результате эксперимента?
11. Учёный занимается исследованием малоизученного периода в истории своей страны. В ходе исследования он обнаруживает ранее неизученные факты, способные прославить его как учёного, однако их обнародование может негативно повлиять на восприятие тех или иных событий в истории страны, выставить её прошлое или нынешнее руководство в невыгодном свете. В данной ситуации ученый может опубликовать эти материалы, или его долг скрыть их, либо приукрасить содержание?
12. Задачей позитивной науки, согласно основателю позитивизма О. Конту, является получение чистого знания, свободного от лишних эмоций и рефлексии со стороны индивида. Фактически речь идёт о науке как инструменте изложении фактов, предельно рационализированной посредством вытеснения из нёё эмоционально компонента, подразумевающего необходимость в рефлексии. Не является ли подобное упрощение излишним стремлением к рационализации? Не идёт ли эта рационализация во вред развитию науки?
13. Использование информационно-коммуникативных технологий открывает перед исследователем новые возможности по обработке, получению и передаче информации. Интенсификация научной деятельности связана с повышением научной активности, в том числе и в сфере публикаций по актуальной проблематике. В условиях дефицита времени и большого арсенала информационных технологий учёный может использовать результаты своих предшествующих исследований, слегка видоизменив их, придав незначительной новизны. Является ли описанная ситуация автоплагиата однозначно негативным явлением, или всего лишь типологическим признаком развития современной науки с использованием информационных технологий?
14. 14.Доступность данных исследователя для всеобщего использования в многочисленных электронных библиотеках и он-лайн ресурсов. Учитывая возможности по проведению хакерских атак, взлома аккаунтов и т.д. возникает риск использования этих данных без ведома учёного. Полученная таким незаконным путём информация может помочь другому учёному совершить значимое научное открытие. В данной ситуации возникает вопрос: информация, нужная для развития науки, может оставаться частной, или должна стать общедоступной?
15. 15.Ученый, занимающийся медицинской наукой, находится на пороге серьёзного открытия. Оно способно кардинально повлиять на развитие науки, но в перспективе может представлять опасность для общества. В описанной ситуации учёный, движимый своим пониманием нужд науки, или личным тщеславием, должен делать это открытие, осознавая его возможный вред, или отказаться от него по этическим и гуманным соображениям?
16. 16.Развитие медицины тесно связано не только с лечением болезней врачами, но и изобретением новых лекарственных препаратов и медицинских методик. Это предполагает различные экспериментальные исследования, в том числе и с использованием в качестве подопытных людей. Проявление эмпатии к объектам опытов в данной ситуации негативно скажется на объективности исследователя? Либо наоборот – поспособствует успешному проведению эксперимента?
17. Одним из наиболее известных научных методов является дедукция, на применение которой в процессе познания настаивал Рене Декарт. Она представляет собой движение мысли от общего к частному, связанное с выделением ключевой информации и исключением второстепенных деталей. Сам Декарт считал дедукцию совершенным методом познания. Но возможна ли ситуация, при которой в процессе анализа информации вместе с незначительными, по мнению исследователя, данными будут утеряны те, которые на самом деле представляют научную значимость?
18. В философии можно условно выделить две теории, объясняющие проблему познания. Согласно первой – гностицизму – познавательные возможности индивида безграничны; вторая – агностицизм – утверждает обратное: возможности индивида полностью познать мир серьезно ограниченны. Возможна ли в современной науке ситуация чистого гносеологического оптимизма или агностического скептицизма?
19. Одной из наиболее влиятельных теорий философии науки является теория пролиферации П. Фейерабенда, суть которой состоит в максимально возможном увеличении взаимоисключающих гипотез и теорий, обеспечивающих успешное развитие науки. Эта теория обосновывает необходимость методологического плюрализма как непременного условия развития науки, что является важным критерием ее поступательного развития. Но не возникает ли при этом ситуация, когда многообразие теорий создаёт излишнюю нагрузку на исследователя и может служить причиной заблуждений, отвлекает его от получения истинного, достоверного знания?
20. Проанализируйте высказывание Сократа «я знаю, что я ничего не знаю». В чём его смысл – в отрицании способностей человека познать мир, или в призыве к разумному самоограничению познавательного процесса?

**Список тестовых заданий по дисциплине по дисциплине «История и философия науки»**

1. "Закон трех стадий" применял к развитию науки

Г. Спенсер

О. Конт

Э. Мах

Р. Авенариус

2. Автором экспериментального метода в науке является

М. Ломоносов

Галилей

А. Пуанкаре

И. Лакатос

3. Временем возникновения науки является

эпоха Античности

средние века

эпоха Возрождения

эпоха Просвещения

4. В теории "этоса науки" Р. Мертона выделяют \_\_\_\_\_\_ основополагающие ценности научного познания

две

пять

четыре

одну

5. Философию как особую форму познания мира впервые выделил

Парменид

Гераклит

Платон

Пифагор

6. В период 17-18 вв. нормы научного исследования выражали принципы

механического понимания природы

натурфилософии

научной картины мира Ньютона-Лапласа

биосоциального понимания природы

7. Принцип "допустимо всё" в качестве главного условия прогресса науки выделял

К. Поппер

Демокрит

П. Фейерабенд

Л. Витгенштейн

8. Всего в истории науки произошло \_\_\_\_\_\_\_\_\_ научных революции

две

шесть

одна

четыре

9. Эпистемиологический поворот в науке произошёл в эпоху

Возрождения

Просвещения

Нового времени

современности

10. Убеждение в непрерывном характере развития науки выражали

Платон и Аристотель

Кант И Гегель

Маркс и Энгельс

Конт и Спенсер

11. Временем создания дисциплинарных научных сообществ считается

ХХ век

16 век

17-18 вв.

10-12 вв.

11. Идею единства научного и философского знания впервые обосновал

Э. Гуссерль

К. Ясперс

Э. Барт

Б. Спиноза

12. Разработчиком метода индуктивной логики в научном познании является

Аристотель

Ф. Бэкон

Дж. С. Милль

Ч. Пирс

13. Инструментальный характер науки выделяли представители

марбургской школы

субъективного идеализма

материализма

франкфурсткой школы

14. Учение, опровергающее развитие мира как процесс, опосредованный определенными законами называется

солипсихм

скептицизм

индетерминизм

монизм

15. Исследование становления науки, законов ее развития является предметом

истории

социологии науки

философии

философии науки

16. К родоначальникам эволюционной эпистемологии относится

Ст. Тулмин

С. Уалгар

К. Кнор-Цетина

Ф. Уитли

17. К числу отличительных черт науки Нового времени относят

механицизм

скептицизм

дуализм

господство эксперимента

18. Впервые в науке познание как деятельность определил

Г. Лейбниц

М. Монтень

И. Кант

Ф. Ницше

19. Крупнейшим представителем "второго позитивизма" был

Э. Мах

Дж. Холтон

А. Вебер

Г. Спенсер

20. Автором книги "Основные начала" является

М. Полани

Г. Спенсер

Б. Рассел

Т. Кун

21. Момент начала формирования научного сообщества обычно относят к

XVII в

VII в

XIX в

XII в

22. Автором понятия "научная революция" является

И. Кант

Т. Кун

А. Шопенгауэр

Ч. Дарвин

23. Центральной проблемой творчества античных философов было

первоначало мира

смысл жизни человека

принципы функционирования государства

законы развития общества

24. Научное сообщество объединяет

стремление к прогрессу в науке

конкуренция

генерирование идей

вера в одну парадигму

25. Автором экспериментального метода в науке считается

Сократ

Платон

Галилей

Аврелий Августин

26. Представителем логического позитивизма был

Дж. Локк

Дж.С. Милль

О.Конт

Ч. Пирс

27. Работа "Курс позитивной философии" написана

А. Эпинасом

Р. Мертоном

Э. Дюркгеймом

О. Контом

28. Объясняя развитие природы, Шеллинг главным образом использовал принцип

всеобщей взаимосвязи

детерминизма

фатализма

целесообразности

29. Автором книги "Логика научного открытия" является

К. Поппер

А. Адлер

М. Хайдеггер

Т. Адорно

30. Представление о том, что в основе научного знания лежат абсолютно достоверные факты, называется

монизмом

рационализмом

эмпириокритицизмом

эмпирическим фундаментализмом

31. Принцип подтверждаемости знания в опыте, используемый позитивистами в качестве критерия научности, называется

демаркация

фальсификация

конвенционализм

верификация

32. Проскопия как свойство науки заключается в

анализе прошлого

предсказании будущего

междисциплинарном исследовании

создании научной картины мира

33. Раздел теории познания, в котором изучаются проблемы природы познания, отношения знания к реальности, исследуются всеобщие предпосылки познавательного процесса, выявляются условия его истинности, - это

гносеология

эпистемология

солипсизм

скептицизм

34. Согласно И. Лакатосу, главным источником развития науки является

процесс смены парадигм

научная эволюция

возрастание числа аномалий

конкуренция научно-исследовательских программ

35. Содержание языковых выражений изучается в

герменевтике

логике

семантике

синергетике

36. Теоретическое предположение, объясняющее факт, - это

теория

аксиома

гипотеза

теорема

37. Термин П. Фейерабенда, означающий размножение теорий, являющихся несоизмеримыми (за счет чего и происходит рост, развитие знания) - это

демаркация

пролиферация

коэволюция

корреляция

38. Эпистемологическая установка, в соответствии с которой реальность приписывается только таким предметам (процессам, свойствам и взаимосвязям), которые полагаются и описываются научными теориями, - это

прагматизм

скептицизм

научный реализм

материализм

39 Форма вероятностно-истинного знания, результат индуктивного обобщения фактов называется

агностицизм

фалибелизм

эмпирическая зависимость

дуализм

40. Принцип "допустимо все" в качестве условия прогресса науки выделял

Ж. Бодрийяр

П. Фейерабенд

К. Поппер

И. Лакатос

41. Специфику методов познания гуманитарных наук выделял

К. Саган

Г. Гегель

Г.Гадамер

И. Пригожин

42. Существенные свойства, признаки объекта, подлежащего изучению, закономерности его функционирования и развития являются

объектом науки

предметом науки

топосом науки

модумос науки

43. Необходимость научной теории иметь добавочное эмпирическое подтверждение и предсказывать новые факты утверждал

Т. Адорно

И. Лакатос

К. Мангейм

М. Хоркхаймер

44. Совокупность сменяющих друг друга теорий, объединяемых определенной совокупностью базисных идей и принципов, - это

научное исследование

теоретическая модель

эксперимент

научно-исследовательская программа

45. По убеждению К. Поппера, критерием научности теории является ее

непротиворечивость

опровержимость

полезность

предсказательная сила

46. Наука об общих закономерностях процессов управления и передачи информации в системах называется

бионика

кибернетика

математическая логика

синергетика

47. Возникшее в ХХ веке философское направление, представители которого оценивают науку, исходя из негативных последствий научно-технического прогресса, получило название

аксиология

антикумулятивизм

антисциентизм

технократизм

48. Исходными формами мышления на теоретическом уровне являются

вопрос и проблема

восприятия и представления

обобщение, абстрагирование, идеализация

понятия, суждения, умозаключения

49. Требование, согласно которому теория должна объяснять более широкий класс явлений, чем тот, для объяснения которого она первоначально была предложена, в науке определяется как принцип

дополнительности

консерватизма

логичности

универсальности

50. Мысленное отвлечение в процессе познания от ряда несущественных признаков объекта и выделение существенных, закономерных называется

абстрагированием

аппроксимацией

генерализацией

идеализацией

51. В основе метода моделирования лежит

дедуктивное умозаключение

метод остатков

полная индукция

умозаключение по аналогии

52. Метод исследования объекта путем воспроизведения его характеристик на другом объекте называется

аксиоматизацией

моделированием

экспериментом

экстраполяцией

53. Научным методом называется

отрасль педагогической науки, исследующая закономерности обучения

способ познания, исследования явлений природы и общественной жизни

система приёмов в любой деятельности

совокупность приемов целесообразного проведения какой-либо работы

54. Какая научная картина мира подвергалась критике представителями синергетики

неклассическая

электромагнитная

гелиоцентрическая

картина мира Ньютона-Лапласа

55. Способами существования материи являются

движение и взаимодействие

пространство и время

информация и сознание

вещественные частицы и физические поля

55. В специальной теории относительности доказывается, что

Пространственные и временные характеристики объектов в различных системах отсчёта будут различными

Пространственные и временные характеристики объектов в различных системах отсчёта будут одинаковыми

Пространственные и временные характеристики объектов в различных системах отсчёта не зависят от скорости относительного движения тел

Свойства пространства и времени не зависят от материальных объектов и изменений, происходящих с ними

56. В теории относительности Эйнштейна утверждается, что пространство и время

Абсолютны

Существуют как единая четырехмерная структура

Существуют независимо друг от друга

Относительны

57. Этическую неприемлемость концепции детерминированного движения атомов античный философ Эпикур выразил словами

Истинно только всё то, что мы наблюдаем чувствами или воспринимаем умом посредством постижения

Лучше уж следовать мифу о богах, чем быть рабом физиков; миф дает надежду умилостивить богов, а судьба заключает в себе неумолимую необходимость

Лучше уж следовать мифу о богах, чем быть рабом физиков; миф дает надежду умилостивить богов, а судьба заключает в себе неумолимую необходимость

Смерть не имеет к нам никакого отношения, так как, когда мы существуем, смерть еще не существует, а когда смерть присутствует, тогда мы не существуем

58. Сущность принципа дополнительности, сформулированного Н. Бором, сводится к признанию того, что

Квантовая теория не может дать полное описание ни одного явления микромира, требуются дополнительные теории

Исчерпывающее описание квантового явления можно провести с помощью одной из нескольких дополнительных систем понятий

Полное описание квантового явления с помощью классических понятий возможно только при наличии двух дополнительных друг к другу систем понятий

Две дополнительных друг к другу системы понятий не могут быть использованы при описании одного и того же объект

59. В точках бифуркации поведение системы

Становится неопределенным

Определяется динамическими закономерностями

Связано только с количественными изменениями ее характеристик

Характеризуется повышенной устойчивостью

Критериями научного знания являются

Системность и объективность

Фрагментарность и иррационализм

Точность и завершенность

Субъективность и практичность

60. В гуманитарных науках в отличии от естественных

Осуществляется преимущественно количественная оценка явлений

Ученый стремиться к получению "чистого знания" о мире, без учета этических, эстетических и других ценностей

Важно не только само знание, но и его индивидуальная оценка

Изучаются только типичные, универсальные процессы

61. Согласно современной научной картине мира, пространство и время

Не связаны с материей и ее движением

Неразрывно связаны с материей и ее движением

Являются абсолютными и несвязанны друг с другом

Остаются всегда неизменными

62. "Закон трех стадий" Конта включает следующие стадии умственного развития человечества -

теологическую, метафизическую, позитивную

идеалистическую, материалистическую, диалектическую

феноменальную, ноуменальную

сознательную и бессознательную

63. В рамках философии науки разработаны несколько основных моделей научного познания

три

две

пять

семь

64. "Принцип непрерывности", который позволяет включить феномен научного открытия в непрерывный ряд развития, сформулировал

Р. Гоклениус

С. Капица

Э. Мах

Л. Витгенштейн

65. Абсолютно истинная картина природы характерна для

постнеклассической науки

классической науки (естествознания)

неклассической науки

современной науки

66. В развитии научно-исследовательской программы И. Лакатос выделяет следующие стадии

Начальную и финальную

Прогрессивную и вырожденную

Прогрессивную и регрессивную

Научную и псевдонаучную

67. Необходимыми, обязательными личные контакты ученых являются в рамках

научного сообщества

группы исследователей

изучения науки

научной школы

68. В науке как в социальном институте выделял "жесткое ядро" и изменчивую сферу мотивации

Э. Мах

Т.Кун

Р. Мертон

М. Шлик

69. Т. Кун придерживался концепции

трёх стадий развития науки

фальсифицируемости

сциентизма

исторической динамики науки

70. В науке традиционно выделяют следующие уровни познания

эмпирический и теоретический

рациональный

чувственный

практический

71. В непрерывном поступательном характере развития науки убеждены

Ч. Пирс и У. Джеймс

Дж. Милль и Дж. Дьюи

К. Поппер И. Т.Кун

О. Конт и Г. Спенсер

72. В отличие от обычной науки, паранаука

Не помогает получить истинное знание

Служит источником заблуждений

Игнорирует научный метод

Формирует альтернативный общепринятым научный метод

73. Идеографический метод-это метод, позволяющий познать

мир и человека

природу и общество

ход истории

уникальные явления

74. Направление западной философии, основой которого являются методологические идеи К. Поппера, называется

критический рационализм

эмпириокритицизм

герменевтика

эпистемология

75. Все существующие научные дисциплины можно условно подразделить на

четыре блока

два блока

пять блоков

три блока

76. Высшая форма развития научного знания, дающая целостное отображение существенных закономерных связей определенной области действительности, называется

гипотеза

аксиома

теория

концепция

77. Выделение в науке новых дисциплин - это

Анализ

Синтез

Дифференциация

Коэволюция

78. Гадамер настаивал на

специфике способа познания гуманитарных наук

междисциплинарной организации наук

необходимости борьбы с псевдонауками

рациональной дедукции как главном методе познания

79. Герменевтика - это

метод познания мира при помощи естественных наук

метод истолкования, в основе которого лежит постижение смысла

разновидность индукции

форма эмпирического познания

80. Механистическая картина природы была наиболее востребована в науке

неклассической

современной

классической

постнеклассической

81. Для современной науки характерны

компьютеризация

коммерциализация

синтез эмпирического и рационального

синтез материального и идеального

82. Древнегреческие философы относили к области знания только те, которые имели \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ характер

чувственный

разумный

опытный

теоретический

83. Единственным принципом, способствующим развитию науки, является принцип "допустимо все", по мнению

К. Маркса

Г. Гегеля

К. Поппера

П. Фейерабенда

84. Завершение становления науки как социального института произошло в

ХХ веке

ХХI веке

XIX веке

XVI веке

85. Знание о незнании, вопрос, возникающий в случае расхождения теории и эмпирии, - это

аксиома

теорема

научная проблема

гипотеза

86. Знания, накопленные предшествующими поколениями ученых, передаваемые последующим поколениям и сохраняемые научным сообществом, - это

концепции

теоремы

традиции

максимы

87. Идею, что научное знание не может быть отделено от философского, одним из первых в философии науки обосновал

Б. Рассел

А. Тарский

Э. Барт

М. Полани

88. Идея о раздвоении природы на природу порожденную и природу порождающую принадлежит

Декарту

Спинозе

Лейбницу

Канту

89. Автором концепции развития науки был

Т. Мор

Т. Кун

О. Шпенглер

В. Дильтей

90. Индуктивную логику как универсальный метод научного познания разрабатывал

Ч. Пирс

Д. Дьюи

Дж. Ст. Милль

Р. Бэкон

91. Информация, полученная в результате теоретического объяснения данных наблюдения и экспериментов, - это

эмпирическое знание

теоретическое знание

научное знание

чувственное знание

92. История науки есть последовательность периодов кумулятивного развития, прерывающаяся некумулятивными скачками, - считает в своей концепции

Т. Кун

И. Лакатос

П. Фейерабенд

Э. Мах

93. Исходным объяснительным принципом анализа научных знаний в материалистической диалектике является

нормативность

деятельность

функциональность

диссипативность

94. К числу характерных особенностей науки Нового времени относится

сциентизм

скептицизм

господство эксперимента

теоретический характер науки

95. Качественный скачок в научном познании, предполагающий коренную перестройку исследовательских стратегий, задаваемых основаниями науки, - это

научно-технический прогресс

научная революция

прогресс науки

эволюция науки

96. Автором книги "Против метода" является

М. Полани

К. Ясперс

П. Фейерабенд

В. Вернандский

97. Классификацию наук в рамках материалистической диалектики впервые создал

Аристотель

В. Ленин

Л. Фейербах

Ф. Энгельс

98. Комплекс ценностей и норм, воспроизводящийся в процессе развития науки и являющийся обязательным для каждого исследователя, - это

ядро науки

логос науки

праксис науки

этос науки

99. Концепцию развития науки как конкуренции научно-исследовательских программ сформулировал

Лакатос

Федоров

Паскаль

Тарский

100. Лейбниц считается родоначальником

рационализма

эмпиризма

диалектики

математической логики

101. Математику как "врата и ключи к прочим наукам" трактовал

Р. Декарт

Ф. Бэкон

Р. Бэкон

У. Оккам

102. Методологическое понятие, обозначающее процесс установления истинности научных утверждений в результате их эмпирической проверки, называется

фальсификацией

демаркацией

позитивизмом

верификацией

103. Автором книги "Структура научных революций" является

Б. Рассел

А. Богданов

Т. Кун

И. Ильин

104. Одним из главных отличий науки от паранауки проявляется в том, что последняя

не обнаруживает истину

служит источником заблуждений

игнорирует научный метод

конструирует собственный научный метод

105. Предметом исследования наукометрии являются

качественные параметры науки

исторические особенности ее развития

анализ творчества крупнейших ученых

ее количественные параметры

106. Научная революция, по Куну, - это

эволюция научного сообщества

рост числа аномалий в науке

смена парадигмы

регресс науки

107. Начало четвертой глобальной научной революции можно отнести к

18 в

19 в

20 в

последней трети ХХ века

108. Не общество влияет на изменение научного знания, а скорее наука своими достижениями воздействует на общество, приводя к его изменениям, считал

О. Конт

Ф. Бэкон

А. Эйнштейн

Г. Хакен

109. Недоказуемость истинности теории утверждал

Сократ

Декарт

Энгельс

Поппер

110. Неразрешимая в рамках определенной парадигмы проблема называется

проблема

гипербола

аномалия

аксиома

111. Нововведения в научном знании, в том числе новые концепции, открытия, - это

теория

истина

информация

новация

112. Основных подходов к решению проблемы соотношения науки и техники насчитывается

три

четыре

семь

пять

113. Отличительной особенностью философии науки Фейерабенда является

ее прагматический характер

ее позитивный характер

диалектический характер

критический анализ науки как таковой

114. Отделение научного знания от остальных видов знания, - это

дифференциация

демаркация

автономизация

фальсификация

115. Основоположником социологии познания считается

Л. Фитгенштейн

К. Манхейм

Д. Белл

П. Сорокин

116. Представителем логического позитивизма является

Дж. Дьюи

Дж. Милль

Ф. Ницше

А. Камю

117. Научная картина мира, включающая в себя методы нескольких наук, называется

механистическая

синтетическая

частнонаучная

общенаучная

118. Первая глобальная научная революция происходила в

в эпоху Возрождения

в эпоху Просвещения

в ХVII веке

в ХХ веке

119. Подробная систематическая разработка геоцентрической модели Вселенной принадлежит

Копернику

Бруно

Галилею

Птолемею

120. Объект осмысления посредством методов нескольких наук называется

позитивным

инверсивным

чувственным

эмпирическим

121. Понятие парадигмы в научный оборот ввел

А. Вебер

Т. Кун

М. Хоркхаймер

Т. Адорно

122. Первой из известных завершенных форм науки является

физика

математика

химия

механика

123. Науку как отчасти объединённое знание определял

К. Маркс

Г. Спенсер

В. Райх

Э. Фромм

124. Принцип саморазвития становится фундаментальным в рамках

античной философии

философии Возрождения

немецкой классической философии

современной философии

125. Приведение научной теории в строгую логическую форму путем построения искусственного языка - это

верификация

дифференциация

формализация

конвенционализм

126. Автором понятия "дисциплинарная матрица" является

Т. Кун

А. Адлер

К. Лоренц

К. Шмидт

127. Научное сообщество как совокупность специалистов в определённой области знания со сходным образованием, однотипными профессиональными навыками, усвоившими одну и ту же учебную литературу и реализующих определённые цели, определял

Т. Кун

И. Лакатос

А. Вебер

Э. Тоффлер

128. Поппер считал, что научное знание обладает свойством

истинности

достоверности

непротиворечивости

правдоподобия

129. Форма вероятного знания, получаемого на теоретическом уровне научного познания, в философии науки определяется как

гипотеза

теория

аксиома

теорема

130. Представление о мире, согласно которому он имеет пространственно-временную структуру, в нем господствует причинная обусловленность и он подчинен небольшому количеству законов, называется

материализм

механицизм

синехизм

эклектизм

131. Принципиальную незавершенность мира, находящегося в стадии становления, современная наука фиксирует принципом

историцизма

историчности

холизма

историчности

132. Процесс, имеющий своей целью истинное знание, - это

практика

понимание

познание

восприятие

133. Радикальные изменения в основаниях науки, происходящие в последней трети ХХ в., являются признаками начала \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ глобальной научной революции

первой

третьей

четвертой

второй

134. Разделение науки и ненауки, позволяющее освободить научное знание от мифологических и идеологических наслоений, иррациональных и псевдонаучных положений, обозначается термином

демаркация

верификация

фальсификация

дифференциация

135. Разделение объекта на части, с целью их самостоятельного изучения, называется

анализ

синтез

рефлексия

антиципация

136. Рассматривает процесс развития техники как автономный, независимый от прогресса науки, но скоординированный с ним

революционная модель

эволюционная модель

прагматическая модель

позитивная модель

137. Период профессионализации науки начинается в

эпоху Возрождения

эпоху Нового времени

в ХХ веке

в эпоху Античности

138. Синергетика - это

раздел философии

метод диалектики

теория самоорганизации

раздел физики

139. Связь, в которой один предмет целиком и полностью обуславливает другой предмет, - это связь

абстрактная

конкретная

причинно-следственная

логическая

140. Синтез дисциплин в науке - это

конвергенция

корреляция

интеграция

верификация

141. Ошибка, в результате которой научная концепция признается в качестве безусловной истины, это

заблуждение

дезинформация

догма

абсолютизация теории

142. И. Лакатос считал главным источником развития науки

рост числа аномалий

развитие научного сообщества

развитие техники и технологии

конкуренцию научно-исследовательских программ

143. Система вспомогательных теорий, защищающих ядро научно-исследовательской программы от опровержений и фальсификации это

практика

критика

"защитный пояс"

эксперимент

144. По мнению О. Конта, универсальным методом получения знаний является

анализ

эксперимент

синтез

наблюдение

145. Социальные аспекты производства и использования научных знаний специально изучает

история науки

философия науки

социология науки

социология

146. Способность материи, природы, мира к возникновению все более упорядоченных структур в процессе эволюции определяет принцип

всеобщей взаимосвязи

развития

непротиворечия

самоорганизации

147. Автором книги "Основа философии техники" является

Д. Белл

Э. Капп

Т. Адорно

П. Сорокин

148. Свои взгляды на развитие истории К. Поппер излагал в книге

"Открытое общество и его враги"

"Нищета историцизма"

"Годы решений"

"Постижение истории"

149. Автором понятия "позитивизм" является

О. Конт

Дж. Милль

Сен-Симоном

М. Вебер

150. То, что существует благодаря самому себе, а не благодаря чему-то иному, - это

материя

идея

субстрат

субстанция

151. Точное предписание, которое задает вычислительный процесс, начинающийся с произвольного исходного данного и направленный на получение полностью определяемого этим исходным данным результата, называется

схема

план

алгоритм

парадигма

152. Эпистемологическая теория, предполагающая обязательную проверку обоснованности всякого знания, - это

скептицизм

солипсизм

критицизм

дуализм

153. Философское учение о знании - это

логика

гносеология

эпистемология

аксиология

154. Форма достоверного, объективного знания, получаемая на эмпирическом уровне научного познания, - это

теорема

аксиома

научный факт

истина

155. Феномен техники в целом, его сущность исследует(-ют)

философия истории

философия науки

социология науки

философия техники

156. Теория, согласно которой все свойства сложных структур сводятся к свойствам простых структур, из которых они состоят, - это

номинализм

телеологизм

мимнезис

редукционизм

**Образец экзаменационного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра философии

направление подготовки (специальность)

дисциплина «История и философия науки»

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1**

**I.** **ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ №\_\_\_\_/**

**ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

**II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.

2. Наука как социальный институт.

**II. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

**Ситуационная задача:** Одной из сфер изучения философии науки является методология, используемая учёным в процессе исследования. Проводя исследование, ученый на основе нескольких определяющих признаков одного явления делает вывод о том, что эти же признаки характерны и для более широкого круга явлений. Это становится результатом использования индуктивного обобщение в качестве научного метода. В данной ситуации, оптимизируя процесс научной деятельности, учёный повышает эффективность научных методов, либо сталкивается с распространённым типом заблуждения в результате обобщения?

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра философии

направление подготовки (специальность)

дисциплина история и философия науки

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1.**

1. Философия и наука: анализ их соотношения.
2. Теория критического рационализма Карла Поппера
3. Практическое задание: Изобразите в виде схемы ситуацию возникновения спорных моментов в науке. Компромисс и взаимное согласие работают на развитие науки, или против неё?

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

Декан \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_факультета\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/практического задания) | |
| 1 | УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях | Знать классификацию основных философских школ, направлений и течений | | вопросы № 11, 12, 17, 27 | |
| Уметь проводить сравнительный анализ философии с другими видами наук для выработки междисциплинарного мировоззрения | | практические задания № 4, 5, 14. | |
| Владеть. всеобщими и общенаучными методами познания действительности, навыками их применения для решения научных проблем. | | практические задания № 7, 8, 11, 28, 31 | |
| 2 | УК-2 способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки | Знать структуру, формы и методы научного познания, их историческую эволюцию принципы формулирования научных теорий и гипотез; содержание основных методологических принципов философии науки: демаркации, фальсификации, верификации и т.д.; | | вопросы № 32, 38 | |
| Уметь формулировать гипотезы, доказывать теории, вести научную дискуссию, применять методы философии при проведении междисциплинарных исследован | | практические задания № 13, 17, 41 | |
| Владеть навыками критического анализа результатов научного исследования; приёмами проверки научного знания, отделения его от заблуждения и дезинформации; методологией проведения междисциплинарного исследования; навыками моделирования и научного прогнозирования | | практические задания № 7, 5, 16 | |
|  |
| 3 | УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | | **Знать** основные функции и методы философии | | вопросы № 9, 16, 17, 26 | |
| **Уметь** использовать методологический и категориальный аппарат философии в рамках решения задачи развития профессиональных и личностных качеств | | практические задания №. 11, 20, 28, 41 | |
| **Владеть**. навыками самоорганизации в профессиональной деятельности межличностном общении | | практические задания №. 8, 15, 22, 25, 36, 37 | |