

*Приложение*

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
**Муромский институт (филиал)**  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего  
образования  
**«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»**

Кафедра ЭиВТ

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ЭиВТ

\_\_\_\_\_ Кропотов Ю.А.  
подпись инициалы, фамилия

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Основание:  
решение кафедры ЭиВТ  
от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Научный семинар  
наименование дисциплины

09.04.01 Информатика и вычислительная техника  
код и наименование направления подготовки

Вычислительные машины, комплексы, системы и сети  
наименование профиля подготовки

магистратура  
уровень высшего образования

Муром, 2019 г.

## ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (ФОС) для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Научный семинар» разработан в соответствии с рабочей программой, входящей в ОПОП направления подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

№№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Организация научных исследований.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
2	Требования к оформлению отчётов НИР.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
3	Работа с источниками.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
4	Методологический аппарат научного исследования.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
5	Организация научного эксперимента.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
6	Доказательность в науке.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
7	Особенности изложения результатов НИР.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9, ОПК-6, ПК-2	Вопросы к практической работе
8	Требования к выпускной квалификационной работе.	ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОК-9,	Вопросы к практической работе

		ОПК-6, ПК-2	
--	--	-------------	--

Фонд оценочных средств по дисциплине «Научный семинар» предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы, в том числе рабочей программы дисциплины «Научный семинар», для оценивания результатов обучения: знаний, умений, владений и уровня приобретенных компетенций.

Фонд оценочных средств по дисциплине «Научный семинар» включает:

1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости:  
тесты как система стандартизированных знаний, позволяющая провести процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся
2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме:  
Вопросы для зачета

**Перечень компетенций и индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины «Научный семинар» при освоении образовательной программы по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника:**

Индекс компетенции/ индикатора	Содержание	Тип
--------------------------------	------------	-----

*В результате освоения дисциплины «Научный семинар»*

**Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций текущего контроля знаний по учебной дисциплине «Научный семинар»**

Текущий контроль знаний, согласно положению о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (далее Положение) в рамках изучения дисциплины «Научный семинар» предполагает выполнение заданий по практическим работам.

### **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Научный семинар»**

Темы для устного опроса:

Часть 1. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

1. Понятие о методологии научного познания и её основаниях.
2. Система знаний о методологии научного исследования.
3. Развитие науки в контексте философского знания.

4. Методология научного познания.
5. Методологические условия введения научных терминов.
6. Методология обоснования истинности научных суждений.
7. Методологические проблемы научных языков.
8. Методология построения и обоснования научных теорий.
9. Методологические принципы развития научных теорий.
10. Методологический аспект смены парадигмы образования XXI века.
11. Формы и методы научного исследования.
12. Анализ современных методологических концепций.
13. Теоретическая методология. Принципы.
14. Теоретическая методология. Методы.
15. Теоретическая методология. Решения задач.
16. Прикладная методология. Методология физики.
17. Прикладная методология. Методология математики.
18. Методологические проблемные ситуации, связанные с определениями терминов.
19. Методологические проблемные ситуации, связанные с оценкой истинности суждений.
20. Методологические проблемные ситуации, связанные с вопросно-ответным мышлением.
21. Методологические проблемные ситуации, связанные с умозаключениями.
22. Предмет философии и методологии науки.
23. Основные этапы становления и развития философии и методологии науки.
24. Основные направления современной философии и методологии науки.
25. Проблема возникновения науки. Основные этапы развития науки.

## Часть 2. МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ТВОРЧЕСТВА

26. Эмпирические методы научного познания (наблюдение, эксперимент).
27. Структура и функции научной теории.
28. Теоретические методы исследования: идеализация, абстрагирование, выдвижение гипотез.
29. Виды научного объяснения.
30. Понимание как интерпретация событий. Связь объяснения и понимания.
31. Творчество. Особенности творческого процесса.
32. Память в творческом процессе. Виды памяти.
33. Роль воображения в научном творчестве.
34. Мышление и интеллект.
35. Проблема истины в современной методологии науки
36. Субъективно-оценочный компонент истины в науках об обществе и человеке.
37. Научная рациональность.

38. Идеалы и нормы научного исследования.
39. Социокультурная детерминация научного познания.
40. Виды критериев научности.
41. Проблема единства научного знания.
42. Интегративные и редукционные процессы в науке.
43. Основы методологии системных исследований
44. Методология социальных и гуманитарных исследований
45. Особенности предметной области социально-гуманитарных исследований.
46. Наука как социо-культурный институт.
47. Миссия и цель науки в цивилизации, культуре, интеллектуальной культуре.
48. Научное сообщество, научные коммуникации, роль науки в изменениях общества.
49. Наука и идеология.
50. Понятие научной школы, парадигмы, нормальной науки, научной революции.

### Часть 3. МЕТОДОЛОГИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

51. Признаки и ядро диссертационной работы. Требования к диссертации как виду научной работы.
52. Требования к диссертации как квалификационной работе. Система публичной защиты диссертации.
53. Извлечение из «Положения о порядке присуждения ученых степеней». Показатели методологической корректности диссертационного исследования.
54. Зависимость структуры диссертации от уровней сведения ее основного вопроса к вспомогательным вопросам.
55. Требования к плану диссертации. Введение, основное содержание и заключение диссертации. Требования к введению в диссертацию.
56. Требования к обоснованию актуальности исследования
57. Требования к основному содержанию диссертации.
58. Требования к заключению диссертации
59. Требования к разделу о методологической основе, теоретических источниках и эмпирической базе диссертационного исследования
60. Требования к разделу «Объект и предмет исследования»
61. Требования к разделу «Практическая значимость проведенного исследования»
62. Введение понятий как условие научного исследования. Способы определения понятий. Правила определения понятий. Выбор способа определения понятий.
63. Требования к введению понятий. Ошибки в определениях терминов.
64. Требования к названию диссертации и ее разделов.

65. Ключевые слова, терминология и проблемный характер формулировки названий.
66. Правила формулировки цели и задач диссертационного исследования.
67. Требования к формулировке и обоснованию результатов диссертационного исследования.
68. Библиографический поиск и требования к использованию литературы.
69. Языковая стилистика как средство коммуникации. Информационные характеристики текста.
70. Требования к тексту. Понятие стилистической нормы.
71. Особенности и разновидности научного стиля.
72. Оформление диссертационной работы.
73. Процедура подготовки квалификационной научно-исследовательской работы.
74. Процедура подготовки соискателя и защита диссертации.
75. Подготовка документов для отправки в ВАК

### **Регламент проведения и оценивание практических работ**

В целях закрепления практического материала и углубления теоретических знаний по разделам дисциплины «Научный семинар» предполагается выполнение практических работ, что позволяет углубить процесс познания, раскрыть понимание прикладной значимости осваиваемой дисциплины.

### **Регламент проведения мероприятия**

№	Вид работы	Продолжительность
1.	Предел длительности практической работы	80 мин.
2.	Защита отчета	10 мин.
	Итого (в расчете на одну практическую работу)	90 мин.

### **Критерии оценки практических работ**

Оценка	Критерии оценивания
<b>5 баллов</b>	Задание выполнено полностью, в представленном отчете обоснованно получено правильное выполненное задание.
<b>4 балла</b>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений.

<b>2 балла</b>	Задания выполнены частично.
<b>0 баллов</b>	Задание не выполнено.

**Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов (в соответствии с Положением)**

Рейтинг-контроль 1	Устный опрос, задания по практическим работам	До 10 баллов
Рейтинг-контроль 2	Устный опрос, задания по практическим работам	До 10 баллов
Рейтинг-контроль 3	Устный опрос, задания по практическим работам	До 15 баллов
Посещение занятий студентом	Посещение занятий	5 баллов
Дополнительные баллы (бонусы)	Активность студента	5 баллов
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Самостоятельная работа	15 баллов

**Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по учебной дисциплине «Научный семинар»**

В качестве тестовых вопросов при проведении промежуточных аттестаций используются вопросы, приведенные в пункте "Типовые контрольные задания". Из каждого раздела, освоенного магистром, выбирается по одному вопросу. Вопросы раскрываются в устной, либо в письменной форме. Практические задания как правило реализуются с помощью персонального компьютера. При проверке знаний, приобретенных в рамках выполнения лабораторных работ, используются контрольные вопросы, приведенные в методических указаниях к лабораторным работам. Защита лабораторных также является средством промежуточной аттестации.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Научный семинар»**

ОК-4:

Блок 1 (знать).

1. Классификации научных и учебных изданий
2. Виды научных изданий.
3. Виды учебных изданий.
4. Формы и структуру научно-литературных работ .
5. Методику подготовки научно-литературного труда .
6. Требования к написанию и оформлению научно-исследовательских работ

Блок 2 (уметь).

1. Апробировать научно-исследовательскую работу.
2. Формулировать требования к докладу и электронной презентации.
3. Осуществлять рецензирование.
4. Сбор первичной научной информации, ее фиксация и хранение

Блок 3 (владеть).

1. Видами исследовательских работ
2. Уровнями методологии
3. Особенности научной работы и этики научного труда
4. Правилами использования цитат и оформления заимствований

ОК-9:

Блок 1 (знать).

1. Цель науки —...

а) познание законов развития природы и общества и воздействие на природу на основе использования знаний для получения полезных обществу результатов

б) обоснованное мысленное представление об общих конечных и промежуточных результатах научного поиска.

в) область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности

2. Что является основным элементом научно-мыслительного процесса?

а) явления

б) категории

в) понятия

3. Научная идея-это ...

а) форма логического мышления, в которой раскрываются внутренние существенные стороны и отношения исследуемых предметов

б) является основой объединения воедино других компонентов теории (понятий и законов)

в) универсальная форма выражения человеческих мыслей, в том числе и научных знаний, в естественно- языковой форме.

4. Метод исследования - это ...

а) способ применения старого знания для получения нового знания.

б) научный документ, содержащий сжатое изложение результатов.

в) - определяющее положение в системе взглядов, теорий и т. п.

5. Научное исследование-это...

а) событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения.

б) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения

в) целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы



понятий, законов и теорий.

6. Объект исследования - это..

а) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения

б) описание открытия, составленное по утвержденной форме и содержащее исчерпывающее изложение сущности открытия.

в) мыслительная операция, посредством которой из некоторого количества заданных суждений выводится иное суждение, определенным образом связанное с исходным.

Блок 2 (уметь).

6. База данных - это?

а) набор данных, собранных на одной дискете

б) данные, предназначенные для работы программы

в) совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных; г) данные, пересылаемые по коммуникационным сетям.

7. Формализация -...

а) способ построения научной теории, при котором в ее основу кладутся некоторые исходные положения

б) познавательная операция, состоящая в фиксировании результатов опыта

в) отображение содержательного знания в знаково-символическом виде.

8. Анализ -...

а) процесс мысленного отвлечения от ряда свойств и отношений изучаемого явления

б) реальное или мысленное разделение объекта на составные части и синтез - их объединение в единое органическое целое

в) процесс установления общих свойств и признаков предмета, тесно связано с абстрагированием

Блок 3 (владеть).

9. Задачами теоретического исследования является?

а) обобщение результатов исследования

б) нахождение общих закономерностей

в) накопление информации

10. Что является самостоятельной разновидностью аналитического исследования ?

а) база данных

б) факты

в) эксперимент

11. Какая модель используется в вероятно-статистических методах ?

а) модель реального явления

б) модель реального поведения

в) модель обобщения

12. Какого вида моделирования не существует?

а) предметное моделирование

б) экспериментальное моделирование

в) знаковое моделирование

г) аналоговое моделирование

13. Что такое физическое моделирование?

а) метод экспериментального изучения различных физических явлений, основанный на их физическом подобию.

б) компьютерная программа, работающая на отдельном компьютере, суперкомпьютере или множестве взаимодействующих компьютеров

в) исследование объектов познания на их статистических моделях;

14. Что такое критерий подобия?

а) динамическая система, в которой протекают процессы, описываемые нелинейными дифференциальными уравнениями.

б) это модель, создаваемая путем замены объектов моделирующими устройствами, которые имитируют определённые характеристики либо свойства этих объектов

в) безразмерная величина, составленная из размерных физических параметров, определяющих рассматриваемое физическое явление.

15. Теория подобия-...

а) это система, исследование которой служит средством для получения информации о другой системе.

б) метод математического моделирования, основанный на переходе от обычных физических величин, влияющих на моделируемую систему.

в) инструмент, используемый в физике, химии, технике и нескольких направлениях экономики для построения обоснованных гипотез.

16. Какого вида имитационного моделирования не существует ?

а) агентное моделирование

б) системная динамика

в) активная динамика

г) дискретно-событийное моделирование

17. Адекватность модели- это...

а) Оценка адекватности модели реальному объекту

б) совпадение свойств модели и соответствующих свойств моделируемого объекта.

в) проверка соответствия модели реальной системе

ОПК-4:

Блок 1 (знать).

1 Какие фазы не включает в себя научно-исследовательский процесс ?

а) фаза проектирования

б) технологическая фаза

в) концептуальная фаза

г) рефлексивная фаза.

2. Какие бывают НИ в зависимости от методов исследования?

а) концептуальные

б) теоретические

в) теоретико- экспериментальные

г) экспериментальные

3. Какие бывают НИ в зависимости от сферы использования результатов ?

а) фундаментальные

б) экспериментальные

в) прикладные

г) разработки

4. Фундаментальные исследования- это...

а) направленные на разработку и развитие теоретических концепций науки, ее научного статуса, ее истории.

б) решают в большей мере практические задачи или теоретические вопросы практического направления.

5. Выберите методы эмпирического исследования.

а) наблюдение

б) сравнение

в) эксперимент

г) признак

6. Выберите общелогические методы и приемы исследования.

а) анализ

б) идеализация

в) визуализация

г) абстрагирование

7. Индукция – это ...

а) движение мысли от единичного к общему

б) движение мысли от общего к частному

8. Сколько составляет личная зона ?

а) 15-50 см

б) более 3,6 м

в) 0,5-1,2 м

9. Сколько составляет общественная зона ?

а) более 3,6 м.

б) 1,2-3,6 м

в) 5-6 м

10. Сколько стадий развития коллектива ?

а) 3

б) 6

в) 2

Блок 2 (уметь).

11. Документальная база данных - это?

- а) БД, которая содержит краткие сведения об описываемых объектах, представленные в строго определенном формате;
- б) БД, которая содержит обширную информацию самого разного типа: текстовую, графическую, звуковую, мультимедийную;
- в) БД, которая содержит информацию определенной направленности;
- г) БД, которая содержит информацию отдельного пользователя ЭВМ.

12 Неотъемлемой частью любой информационной системы является

- а) программа, созданная с помощью языка программирования высокого уровня
- б) база данных
- в) возможность передавать информацию через Интернет
- г) программа, созданная в среде разработки Delphi

Блок 3 (владеть).

13. Что изменилось с появлением ЭВМ в научных исследованиях?

- а) создание сложных систем
- б) обработка опытных данных
- в) создание простых систем

14. Каких классов эксперимента не бывает?

- а) констатирующий
- б) контролирующий
- в) формирующий
- г) активирующий

15. Что из перечисленного не является задачей эксперимента ?

- а) формирование компонентов системы эксперимента
- б) обработка и анализ результатов в соответствии с целями и задачами исследования по выбранным критериям.
- в) разработка методик формирующего эксперимента
- г) конкретизация проблемы на основе изучения связанной с ней научной литературы

16. Недостатки метода эксперимента

- а) обеспечивается высокая точность результатов
- б) условия деятельности испытуемых не соответствуют реальности
- в) активное вмешательство экспериментатора
- г) испытуемые знают, что они являются объектами исследования

17. Измерение -...

- а) процесс нахождения значения физической величины опытным путем с помощью средств измерения
- б) совокупность приемов использования принципов и средств измерений.
- в) технические средства, имеющие нормированные метрологические свойства.

18. Какие бывают измерения по способу получения результатов, определяемому видом уравнения измерений?

- а) совокупные
- б) прямые
- в) придаточные
- г) косвенные

19. Что не входит в этапы планирования эксперимента ?

- а) уточнение условий проведения эксперимента
- б) изменения входных параметров
- в) составление плана и проведение эксперимента
- г) установление цели эксперимента

20. Планирование эксперимента- это...

- а) выявление и выбор входных и выходных параметров
- б) комплекс мероприятий, направленных на эффективную постановку опытов.
- в) раздел математики, изучающий закономерности случайных явлений.

21. Какие требования не предъявляются к содержанию научного труда?

- а) концептуальная направленность
- б) сущностный анализ и обобщение
- в) корреляционный анализ
- г) аспектная определенность

22. Что не включает в себя структура научной публикации?

- а) красная строка
- б) заголовок статьи
- в) ключевые слова
- г) библиографический список

23. Какие виды делится представления научных результатов ?

- а) устные изложения;
- б) публикации
- в) нумерации
- г) компьютерные версии

20. Главное требование к научному тексту

- а) последовательность
- б) краткость
- в) логичность изложения

24. основные логические формы высказывания.

- а) индуктивное
- б) аналогия
- в) продуктивное
- г) дедуктивное

25. Эффективный метод сплочения коллектива

- а) привлечение сотрудников к техническому творчеству
- б) психологическое воздействие на коллектив
- в) занятия спортом, отдых

26. Что должно отражать рабочее место сотрудника

- а) официальное название должности

- б) состав коллектива
- в) должностные обязанности

27. Деловое совещание- это ...

- а) письменный документ, который участникам совещания рассылают заранее.
- б) форма делового общения, когда обсуждаются производственные вопросы и проблемы, требующие коллективного решения
- в) описание ожидаемого результата, нужного типа решения

28. Задачи научной организации труда (НОТ)

- а) Совершенствование форм разделения труда;
- б) Улучшение организации рабочих мест;
- в) Подготовка рабочих кадров.
- г) подготовка научного труда

29 Алгоритм самоуправления в первичном коллективе (расположить по порядку)

- а) выбор ответственных за каждый участок деятельности;
- б) объединение ответственных в единый орган самоуправления;
- б) выбор главного ответственного лица.
- в) формирование микрогрупп соответственно частям и объемам планируемого дела;

- г) разделение конкретного дела на законченные части и объемы;

30. Деловая переписка - ...

- а) это использование и постоянное повторение единообразных речевых средств
- б) это набор правил и средств, которые нужно знать, чтобы грамотно составлять любые документы

- в) это важное условие, обеспечивающее практическую ценность документа

31. На что направлены средства ,способы и методы человеческой деятельности ?

- а) участие в организации и проведении диагностических исследований
- б) обслуживание типового медицинского оборудования

Перечень тем для устного опроса

Проведите классификацию научных исследований

Раскройте сущность фундаментальных исследований

Дайте характеристику прикладным исследованиям

Формы и методы исследования

Какие существуют уровни исследования?

Какие существуют этапы проведения и исследования

Опишите сущность и содержание этапов научного исследования - планирование, организация и реализация.

Способы проведения теоретических и эмпирических исследований;

Работа над рукописью и её оформление;

Представление результатов работ  
Механизмы внедрения результатов научного исследования.  
Понятие метода и методологии научных исследований.  
Какие методы научного исследования Вам известны?  
Дайте характеристику философскому методу познания.  
Какие техники, процедуры и методики научного исследования Вам известны?  
Как осуществляется выбор темы научного исследования?  
Этапы планирования научно-исследовательской работы.  
Составление рабочей программы научного исследования.  
Методологические и процедурные разделы исследования.  
Способы сбора научной информации – основные источники.  
Виды научных, учебных и справочно-информационных изданий.  
Методика изучения литературы.  
Какая структура должна быть у научной работы.  
Особенности языка и стиля научного исследования.  
Как осуществляется подготовка, оформление и защита научных работ.  
Какими навыками необходимо обладать для самопрезентации.  
Процедура организации и проведения защиты результатов работ.  
Какие подготовительные мероприятия необходимо осуществить перед выступлением.  
Как нужно четко и лаконично отвечать на вопросы аудитории.  
Способы удержания внимания целевой аудитории.

Тест для текущего контроля

ОПК-6:

Блок 1 (знать).

1. Сфера человеческой деятельности, результатом которой является новое знание о действительности, отвечающее критерию истинности это...

1.1. Наука\*

1.2. Исследование

1.3. Разработка

1.4. Формирование

1.5. Оформление

2. Целью науки называется...

2.1. Понятийный аппарат

2.2. Постигание истины\*

2.3. Достижение цели

2.4. Решение задачи

2.5. Истинность понятий

3. Способ постижения истины это...

3.1. Научная организация

- 3.2. Научная сфера
- 3.3. Научное исследование\*
- 3.4. Научная методология
- 3.5. Научная теория
  
- 4. На чем основывается научное исследование?
  - 4.1. Моделировании
  - 4.2. Научном методе\*
  - 4.3. Статистике исследований
  - 4.4. Теории эксперимента
  - 4.5. случайном познании
  
- 5. Факты, эмпирические закономерности образуют собой...
  - 5.1. Исходную эмпирическую основу\*
  - 5.2. Эмпирическую зону
  - 5.3. Зону эксперимента
  - 5.4. Статическую зону
  - 5.5. Научную основу
  
- 6. Множество первичных условных допущений (аксиом, постулатов, гипотез), которые описывают идеализированный объект теории это...
  - 6.1. Базис\*
  - 6.2. Основа
  - 6.3. Теория
  - 6.4. Положения
  - 6.5. Теоремы
  
- 7. Множество правил логического вывода, которые допустимы в рамках теории это...
  - 7.1. Логика теории\*
  - 7.2. Теория логики
  - 7.3. Теорема
  - 7.4. Лемма
  - 7.5. Положения
  
- 8. Целенаправленное, организованное восприятие и регистрация поведения объекта это ...
  - 8.1. Опыт
  - 8.2. Теорема
  - 8.3. Наблюдение\*
  - 8.4. Цель
  - 8.5. Исследование



Блок 2 (уметь).

9. Какие научные исследования вы знаете?

9.1. Эмпирическое и натурное

9.2. Теоретическое и случайное

9.3. Эмпирическое и теоретическое\*

9.4. Статистическое и эмпирическое

9.5. Натурное и статистическое

10. Чем критическое исследование отличается от поискового и воспроизводящего?

10.1. Характером

10.2. Целью\*

10.3. Теорией

10.4. Методологией

10.5. Ничем

11. Какие существуют виды научных гипотез?

11.1. Теоретические, экспериментальные, статистические

11.2. Теоретические, эмпирические или экспериментальные\*

11.3. Теоретические, статистические

11.4. Теоретические, экспериментальные или статистические

11.5. Экспериментальные, статистически

12. Что относится к общенаучным эмпирическим методам?

12.1. Наблюдение, эксперимент, измерение\*

12.2. Теория, эксперимент, измерение

12.3. Наблюдение, методы, измерение

12.4. Теория, методология, измерение

12.5. Наблюдение, эксперимент, анализ

Блок 3 (владеть)

13. На какие типы можно разделить научные исследования по их цели?

13.1. Поисковые исследования, критические исследования, воспроизводящее исследование\*.

13.2. Поисковые исследования, математические исследования

13.3. Поисковые исследования, математические исследования, статистические исследования.

13.4. Поисковые исследования, критические исследования.

13.5. Поисковые исследования, критические исследования, эмпирическое исследование.

14. Каким образом строится нормативный процесс научного исследования?

14.1. Выдвижение гипотезы (гипотез). Планирование исследования.

Проведение исследования. Интерпретация данных. Опровержение или неопровержение гипотезы (гипотез). В случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез).\*

14.2. Выдвижение гипотезы (гипотез). Планирование исследования.

Проведение исследования. Опровержение гипотезы (гипотез). В случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез).

14.3. Выдвижение гипотезы (гипотез). Планирование исследования.

Проведение исследования. Интерпретация данных. Опровержение или неопровержение гипотезы (гипотез). В случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез).

14.4. Выдвижение гипотезы (гипотез). Проведение исследования.

Интерпретация данных. Опровержение или неопровержение гипотезы (гипотез). В случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез).

14.5. Выдвижение гипотезы (гипотез). Проведение исследования.

Интерпретация данных. Опровержение или неопровержение гипотезы (гипотез). В случае опровержения старой – формулирование новой гипотезы (гипотез).

15. Какие основные компоненты включает в себя каждая теория

15.1. Исходную эмпирическую основу, базис, логику теории, множество выведенных в теории утверждений\*

15.2. Известную эмпирическую основу, базис, логику теории, множество выведенных в теории утверждений

15.3. Исходную эмпирическую основу, теоремы, логику теории, множество выведенных в теории утверждений

15.4. Исходную эмпирическую основу, базис, логику теории

15.5. Исходную эмпирическую основу, логику теории, множество выведенных в теории утверждений

16. Укажите правильную последовательность этапов проведения научных исследований:

16.1. Подготовительный, работа над рукописью и её оформление; проведение теоретических и эмпирических исследований; представление результатов работ и внедрение результатов научного исследования

16.2. Подготовительный, работа над рукописью и её оформление; представление результатов работ и внедрение результатов научного исследования; проведение теоретических и эмпирических исследований

16.3. Подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований; представление результатов работ и внедрение результатов научного исследования; работа над рукописью и её оформление

16.4. Проведение теоретических и эмпирических исследований; подготовительный; работа над рукописью и её оформление; представление результатов работ и внедрение результатов научного исследования

16.5. Подготовительный, проведение теоретических и эмпирических

исследований; работа над рукописью и её оформление; представление результатов работ и внедрение результатов научного исследования\*

ПК-2:

Блок 1 (знать).

1. \_\_\_\_\_ — это аспект исследуемого объекта, угол зрения, относительно которого получено или будет получено новое знание.
  - Предмет
2. \_\_\_\_\_ — это внезапное озарение, схватывание элементов ситуации в тех связях и отношениях, которые гарантируют решение задач.
  - Инсайт
3. \_\_\_\_\_ — это совокупность сложных теоретических и практических задач, подлежащих решению.
  - Проблема
4. \_\_\_\_\_ не является методом построения и обоснования теоретического знания.
  - Систематизация
5. Абсолютное знание характеризуется исчерпывающим воспроизведением обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее
  - абсолютное совпадение образа с объектом
6. Аксиома есть:
  - недоказуемое положение, принимающееся без доказательства
7. Аксиоматические системы построены для:
  - современной математики и логики
8. Алгоритмический подход широко используется:
  - при описании процессов функционирования систем управления
9. Анализ является методом познания при помощи
  - расчленения или разложения предметов исследования на составные части
10. Более высокий и более обобщенный уровень регуляции поведения людей по сравнению с нормами — это уровень ...
  - ценностей
11. Будучи в основном верным отражением действительности относительное знание отличается:
  - неполнотой совпадения образа с объектом
12. В \_\_\_\_\_ каталоге карточки расположены по отраслям знаний.
  - систематическом

13. В XVII-XIX вв. в развитии науки:

- тенденция к дифференциации преобладала над интеграцией

14. В качестве исходных положений при гипотетико-дедуктивном построении области знания

принимаются:

- вместо аксиом гипотезы

15. В качестве примера описательной научной теории можно привести:

- физиологическую теорию И.П. Павлова

16. В конце XVIII — первой половине XIX вв. глобальная научная революция характеризовалась:

- переходом к дисциплинарно-организованной науке

17. В любой теории И. Лакатос выделяет ядро, т.е. основные принципы и ...

• «защитные пояса», которыми ядро защищает себя в случае эмпирических затруднений

18. В методологию науки термин «научная парадигма» ввел:

- Т. Кун

19. В научном познании истинность является:

- центральным, наиболее сильным регулятивом научной деятельности

Блок 2 (уметь).

20. В основе метода открытия научного знания, разработанного философом

---

лежит индуктивное обобщение данных опыта.

- Френсис Бэкон

21. В процессе смены парадигм происходит:

- борьба убеждений, осуществление и крушение надежд ученых

22. В соответствии с идеями В. Оствальда, стремление к индивидуальной работе, уединению,

тщательной и всесторонней проработке идей характерно для:

- классиков

23. В узком смысле доказательства часто используются в:

- логике, математике, теоретической физике

24. В узком смысле научная проблема характеризуется:

- недостаточностью имеющихся средств достижения цели научного познания

25. В широком смысле научная проблема преодолевается с помощью:

- исследования

26. В. Оствальдом выделены два типа стилей деятельности ученых:

- классики и романтики

27. Важнейшей чертой общенаучных подходов является:

• принципиальная применимость к исследованию любых явлений и любой сферы

действительности

28. Важнейшим фактором, под влиянием которого совершается научное

открытие, — это:

- активная целенаправленная деятельность ученого

29. Взаимодействие социальных и экономических условий с наукой рассматривается в экстернализме как:

- их прямое, непосредственное воздействие на нее

30. Возникновение науки относят к:

- VI веку до н.э.

31. Выдвижение гипотетического обобщения, из которого дедуктивно выводятся следствия,

сопоставляющиеся с эмпирическими данными, характерно для:

- гипотетико-дедуктивной модели научного познания

32. Гипотеза не должна

- по возможности противоречить ранее установленным фактам и положениям

33. Гипотезой является:

- предположение о возможном закономерном порядке, существенной связи

между

явлениями

34. Главным идеологом эмпирических методов был:

- Ф. Бэкон

35. Главным источником развития науки является:

- конкуренция теорий, исследовательских программ

36. Глобальные научные революции характеризуются:

- коренным преобразованием собственно научных, логических, философских

оснований

науки

37. Глубокое качественное изменение в развитии науки называется:

- революцией

38. Дедуктивная и индуктивная модели научного познания не предполагают,

что ...

- в науке может содержаться вероятностное знание

39. Для выявления воздействия тех или иных факторов на исследуемый процесс без установления

точной количественной зависимости между ними предпринимается:

- качественный эксперимент

40. Для наук, непосредственно опирающихся на опыт, большое значение имеют методы

- индукции

Блок 3 (владеть).

41. Для современной науки характерным является:

- переход от предметной к проблемной ориентации

42. Доказательство в широком смысле понимается как любая процедура установления истинности

какого-либо суждения при помощи

- логических рассуждений

43. Документ, содержащий уточненную формулировку темы, общие и частные задачи, степень

комплексности работы, этапы работы, исполнителей, форму представления результатов, смету

расходов, называется:

- рабочим планом

44. Доминирующей в XX в. становится тенденция к:

- синтезу наук

45. Если изучаемый объект не доступен для прямого вмешательства, то исследователи прибегают к:

- методу моделирования

46. Естествознание возникло:

- примерно в V веке до н.э. в Древней Греции

47. Законы входят в состав ...

- научных теорий

48. Зарождение социального института науки включает:

- формирование системы ценностей и норм науки, установление соответствия

между этой

системой и нормативно-ценностной системой общества в целом

49. Значение воображения в научном творчестве заключается в том, что оно

- позволяет расшатывать привычные ассоциации и стимулирует появление

новых идей

50. Идеи евроцентризма были свойственны философии

- Гегеля

51. Из перечисленного, компонентом научной деятельности не является:

- тема исследования

53. Измерение является процессом определения:

- численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном

54. Изучение истории вопроса и истории его исследования необходимо, так как:

- страхует от дублирования ранее выполненных работ и от повторения ошибок

55. Инерция мышления — это:

- стремление действовать в соответствии с прошлым опытом и знаниями, с

использованием

стандартных методов

56. Инструменты, установки, материально-технические приборы, специально-научный и естественный

языки относятся к:

- средствам научной деятельности

57. Интернализм сводит роль внешних факторов к:

- созданию благоприятных или неблагоприятных условий развития науки

58. Интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации

называется:

- научная идея

59. Исследовательская программа, по мнению И. Лакатоса, может быть:

- прогрессирующей и регрессирующей

60. Исторический метод познания предполагает:

- исследование возникновения, формирования и развития объекта

61. К \_\_\_\_\_ теории относятся «Начала» Евклида.

- дедуктивной

62. К конструктивной научной теории относится:

- теория поля Д. Максвелла

63. К методу построения и исследования теоретического объекта относится:

- абстрагирование

64. К основным требованиям к новой информации, созданной исследователем, помимо перечисленных:

1) достоверность, 2) доказательность, 3) полнота — относится также

требование:

- новизны

65. Когда теоретический рост исследовательской программы предвосхищает рост эмпирический, т.е.

она с успехом предсказывает новые факты, программа является:

- прогрессирующей

66. Краткое изложение первичных документов или их части с основными фактическими сведениями и выводами называется:

- реферированием

67. Кроме эмпирического и теоретического в структуре научного знания можно выделить содержащий

общие представления о действительности и процессе познания

- философский уровень

68. Круг допустимого, приемлемого, возможного поведения в рамках данного социального института

очерчивают:

- нормы

69. Лидером интерналистского направления в науке является:

- А. Койре

70. Логические позитивисты делят осмысленные высказывания на:

- аналитические и синтетические

71. М. Полани называл неявным знание, которое

- нельзя полностью выразить в языке, т.е. вербализовать

72. Математический аппарат используют:

- математизированные научные теории

73. Метод научного познания, где степень вероятности умозаключения зависит от количества сходных

признаков у сравниваемых моделей, называется:

- аналогия

74. Метод перехода от знания отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям

называется:

- индукция

75. Метод перехода от общих суждений к частным называется:

- дедукция

76. Методами(-ом) обработки и систематизации знаний являются(-ются):

- индукция и дедукция

77. Методологической основой \_\_\_\_\_ является абсолютизация отрицательных

результатов развития науки и техники.

- антисциентизма

78. Методологию науки можно определить как:

• философское учение о системе социально апробированных принципов, норм и методов

научно-познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях

научного познания

79. Методологию отличает от философской теории познания

- акцент на методах, путях достижения истинного и практически эффективного

знания

80. Механизмом внешнего контроля за поведением и действиями людей в рамках социального

института является:

- набор позитивных и негативных санкций

81. Мировоззренческой позицией, в основе которой лежит представление о научном знании как о

наивысшей культурной ценности, является:

- сциентизм

82. Моделью является:

• система, замещающая в познавательных процессах оригинал и находящаяся с ним в

отношении сходства

83. Мотивы, составляющие внутреннюю мотивацию ученого, ...

- выражают ориентацию на науку как процесс познания

84. Наблюдение относится к:

- научному факту

85. Назначение методологии науки — ...

- выявить и осмыслить движущие силы, предпосылки, закономерности роста и функционирования научного знания и познавательной деятельности

86. Наука имеет следующие цели:

- описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности



на основе

открываемых законов

87. Наука кибернетика возникла в:

- XX веке

88. Наука является сферой деятельности, функцией которой является:

- выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о

действительности

89. Наука, изучающая построение новых действий в новой ситуации,

называется:

- эвристикой

90. Научная честность ученого состоит в том, что ...

- ученый может ошибаться, но не имеет права подтасовывать результаты

91. Научное сообщество признает в настоящее время, что ...

- в науке в единстве и взаимосвязи действуют как внешние, так и внутренние

факторы

92. Научной картиной мира является:

- целостная система представлений об общих свойствах и законах природы

93. Начиная с XVII в., идеалом классического естествознания является(-ются):

- построение абсолютно истинной картины природы, выявляющей

механические причины

явлений

94. Не действующий на органы чувств человека вторичный образ предмета или

явления называется:

- представлением

95. Не являются главными компонентами основания науки

- познавательные

96. Не являются особенностями научного наблюдения:

- результативность и надежность метода

97. Негативные санкции к тем ученым, которые допускают отклонения от

принятых в науке норм,

выражаются в:

- игнорировании коллегами того, что делает этот ученый

98. Неклассическая наука конца XIX — середины XX вв. характеризуется:

- пониманием относительной истинности теорий и картины природы

99. Необходимые для целостного познания объекта знания, используемые из

различных областей,

применяются в:

- системном подходе

100. Новые научные истины, согласно М. Планку, побеждают:

- в результате того, что противники их постепенно вымирают

101. Общенаучные подходы

- не указывают на специфику конкретных исследовательских средств

102. Общественная поддержка науки включает:

- получение наукой финансовых и интеллектуальных ресурсов

103. Объектом научного исследования называется:

- материальная или идеальная система, подвергаемая изучению

104. Одной из целей применения методологического знания в познавательной деятельности является:

- развитие мыслительных способностей специалистов

105. Организованный процесс умственного труда, непосредственно направленный на производство

новых знаний, называется:

- научным исследованием

106. Ориентация на принесение пользы обществу, на полное раскрытие своих способностей и на

достижение внеаучных целей относится к мотивации

- внешней

107. Основная позитивная санкция — это:

- признание коллег

108. Основное отличие экстернализма от интернализма заключается в:

- том, какие факторы рассматриваются причиной развития науки

109. Основными компонентам научного познания в современной методологии являются:

- исходная эмпирическая и теоретическая основы

110. Особенность, позволяющая ученому опереться на чувственные представления, относится к методу

- мысленного эксперимента

111. Осуществляющееся логическим путем познание называется:

- дискурсивным

112. Ответственность ученого перед \_\_\_\_\_ — есть профессиональная ответственность.

- научным сообществом

113. Отклонение ученого от принятых в науке норм включает:

• фальсификацию результатов эксперимента, приписывание себе чужих достижений

114. Открытия И. Ньютона, А. Эйнштейна, Ч. Дарвина являются:

- экстраординарными

115. Открытия, в которых в ходе поиска исследователь руководствуется определенными намерениями,

целями, установками, называются:

- преднамеренными

116. Отсутствие непосредственного практического взаимодействия с объектами характерно для:

- относительного знания

117. Первичным элементарным познавательным процессом на эмпирическом уровне познания

является:

- наблюдение

118. Передача невербализованных традиций происходит на уровне

- непосредственной демонстрации образцов

119. Перестройка научных традиций, стиля мышления происходит в ходе

- научных революций

120. Перестройка оснований научной дисциплины начинается с:

- накопления фактов, которые не находят объяснения в рамках ранее

сложившейся картины

мира

121. Периодический закон химических элементов, открытый Д.И.

Менделеевым, относится к

\_\_\_\_\_ открытиям.

- преднамеренным

122. По мнению К. Поппера, критериями научного статуса теории являются её:

- фальсифицируемость, опровержимость

123. По мнению К. Поппера, хорошая научная теория:

- является некоторым запрещением, т.е. запрещает определенные события

124. По мнению логических позитивистов:

- единственно возможным знанием является лишь научное знание

125. По мнению Т. Куна, нормальная наука:

- проверяет и уточняет факты, ищет новые, уже предсказанные теорией

126. Повысить активность наблюдения можно при помощи

- измерения объекта, его свойств, отношений

127. Под актуальностью темы исследования понимается:

- острота потребности науки и практики в новом знании

128. Под заблуждением понимают:

- иллюзорное отражение мира

129. Под интернализмом понимают такую концепцию развития науки, в

которой

- главное значение придается внутренним факторам развития науки

130. Под методологией понимают:

- систему принципов и способов организации и построения теоретической и

практической

деятельности, а также учение об этой системе

131. Под научным направлением понимается:

- наука или комплекс наук, в области которых ведутся исследования

132. Под научным обзором понимают текст, ...

- содержащий синтезированную информацию сводного характера по какому-

либо вопросу,

извлеченную из специально отобранных для этой цели документов

133. Под парадигмой подразумеваются:

- признанные всеми научные достижения, которые дают модель постановки и

решения

проблем научному сообществу

134. Под принципом научной теории принимается:

- абстрактное определение идеи

135. Под стилем мышления понимают:

- совокупность познавательных форм объяснения действительности

136. Под целью научного исследования понимается:

- всестороннее, достоверное изучение объекта, процесса или явления

137. Под экстернализмом понимают такую концепцию развития науки, которая:

- ведущую роль отводит внешним факторам

138. Познавательными идеалами не являются:

- разложение и сравнение

139. Познавание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных

структур природы,

общества и мышления, является задачей

- фундаментальной науки

140. Понятие отражает:

- существенные необходимые признаки предмета или явления

141. Постепенное развитие процесса познания называется:

- эволюцией

142. Предложением, фиксирующим \_\_\_\_\_ является научный

факт.

- эмпирическое знание

143. Предметом методологии науки является:

- общие закономерности и тенденции научного познания по производству

научных знаний

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине «Научный семинар» равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	Уровень сформированности компетенций
Более 80	«Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	<b>Высокий уровень</b>
66-80	«Зачтено»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические	<b>Продвинутый уровень</b>

		навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
50-65	«Зачтено»	Содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	<b><i>Пороговый уровень</i></b>
Менее 50	«Не зачтено»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Компетенции не сформированы