Государственное образовательное учреждение высшего образования «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

УТВЕРЖДАЮ:

заведующий кафедрой, доцент

У В.П. Гребенщиков

«<u>07</u>» <u>09</u> 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

«Методика и методология научного исследования»

Направление подготовки:

1.05.04.02 География

Профиль подготовки

Общая география

Для набора **2020 года**

Квалификация (степень) выпускника магистр

Форма обучения:

очная, заочная

Составитель, доцент

Wenn

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине Методика и методология научного исследования

- 1. В результате изучения дисциплины **Методика и методология научного исследования** обучающийся должен:
 - 1.1. знать:
 - принципы, средства и методы научных исследований;
 - методику организации процесса проведения исследования;
 - принципы и методы организации коллективного и индивидуального исследования; 1.2. уметь:
 - уметь формулировать решаемую проблему;
 - определять объект и предмет исследования;
 - ставить исследовательские задачи и разрабатывать план их решения;
 - 1.3. владеть: навыками проектирования научно-исследовательской деятельности.

2. Программа оценивания контролируемой компетенции:

Текущая аттестация	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины и их наименование *	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**				
1.	Раздел 1: Основания методологии науки	ОК-3, ОПК-1, ОПК-4,	Коллоквиум, собеседование, рефераты, доклады, сообщения				
2.	Раздел 2: Характеристика научной деятельности	ОК-3, ОПК-1, ОПК-4, ОПК-7	Коллоквиум, собеседование, рефераты, доклады, сообщения				
3.	Раздел 3: Средства и методы научных исследований	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5 ОПК-6	Коллоквиум, собесе- дование, рефераты				
4.	Раздел 4: Организация процесса научного исследования	ОК-3, ОПК-5 ОПК-6 ОПК-7	Коллоквиум, собеседование, рефераты, доклады, сообщения				
5.	Раздел 5: Организация коллективного научного исследования	ОПК-7	Коллоквиум, собесе- дование, рефераты				
6.	Раздел 6: Дополнительные аспекты методологии науки	ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6	Коллоквиум, собеседование, рефераты, доклады, сообщения				
	Промежуточная аттестация	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства**				
	1	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-7	Перечень вопросов к зачету с оценкой				
	2	ОК-3, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6 ОПК-7					

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

Вопросы для коллоквиумов, собеседования

по дисциплине Методика и методология научного исследования

Тема 1. ОСНОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- 1. Что такое методология науки, что является ее предметом?
- 2. Чем различаются репродуктивная и продуктивная деятельность?
- 3. Что значит «организовать деятельность»?
- 4. Каково содержание термина «деятельность»?
- 5. В каких аспектах рассматривает деятельность философия, психология, системный анализ?
- 6. Каковы основные структурные компоненты деятельности?
- 7. В чем суть проектного типа организационной культуры?
- 8. Каковы составные части жизненного цикла проекта?
- 9. Частью какой научной дисциплины является методология науки?
- 10. Что такое наука и в каких аспектах ее можно рассматривать?
- 11. Каковы общие закономерности развития науки?
- 12. Каковы свойства науки как результата?
- 13. Как структурируются научные знания?
- 14. Каковы критерии научности знания?
- 15. Чем отличаются эмпирическое и теоретическое знание?
- 16. Какую роль в научной деятельности играют эстетические компоненты?
- 17. В каких аспектах рассматриваются нормы научной этики?

Тема 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1. Что является целью, объектом и предметом научного исследования?
- 2. По каким признакам классифицируют научные исследования?
- 3. Чем различаются фундаментальные и прикладные научные исследования?
- 4. Какие особенности присущи индивидуальной научной деятельности?
- 5. Каковы особенности коллективной научной деятельности?
- 6. В чем суть основных принципов познания: принципа детерминизма, принципа соответствия и принципа дополнительности.

Тема 3. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Какую роль для научного исследования играют материальные средства познания?
- 2. Какую роль для научного исследования играют информационные средства познания?
- 3. Какую роль для научного исследования играют математические средства познания?
- 4. Какую роль для научного исследования играют логические средства познания?
- 5. Какую роль для научного исследования играют языковые средства познания?
- 6. В чем отличие метода-действия от метода-операции?
- 7. Охарактеризуйте теоретические методы-операции : анализ и синтез, сравнение, абстрагирование и конкретизация, обобщение, формализация, индукция и дедукция, идеализация, аналогия, моделирование, мысленный эксперимент.
- 8. Какие законы диалектики являются неотъемлемыми компонентами научного исследования?
- 9. Какие функции в научном познании выполняют теории, проверенные практикой?

- 10. Из каких частей состоит доказательство? Какие правила доказательств?
- 11. В чем суть метода анализа систем знаний?
- 12. Какие задачи решаются с помощью дедуктивного метода?
- 13. В чем состоит особенность индуктивно-дедуктивного метода?
- 14. Какую роль в научном исследовании играет изучение литературы, документов и результатов деятельности?
- 15. Из каких процедур состоит научное наблюдение?
- 16. По каким признакам подразделяются наблюдения?
- 17. Какие элементы включает в себя структура изменения?
- 18. Чем отличаются прямые и косвенные изменения?
- 19. В каких науках применяется метод опроса? Каковы особенности устного и письменного опроса?
- 20. В чем суть метода экспертных оценок?
- 21. Какие задачи решают с помощью метода тестирования?
- 22. На какие классы подразделяются эмпирические методы-действия?
- 23. Каковы особенности метода отслеживания и метода обследования?
- 24. Из каких этапов состоит обследование? Как подразделяются обследования?
- 25. Для каких целей проводят изучение и обобщение опыта (деятельности)?
- 26. Каковы критерии передового опыта?
- 27. В чем состоит суть опытной работы как метода исследования?
- 28. В чем заключается суть эксперимента?
- 29. По каким признакам делятся эксперименты?
- 30. Что такое мысленный эксперимент?
- 31. Какова сущность математического и имитационного экспериментов?
- 32. Какова сущность ретроспективного исследования?
- 33. Что такое прогнозирование?

Тема 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Какие стадии включает в себя фаза проектирования исследования?
- 2. Какие этапы включает в себя концептуальная стадия проектирования?
- 3. Какую роль в организации исследования играет выявление противоречий?
- 4. Какую последовательность действий предполагает процесс постановки проблемы?
- 5. Что такое объект исследования и предмет исследования?
- 6. При каких условиях могут быть получены новые результаты?
- 7. Каковы особенности формулирования темы исследования?
- 8. В каких двух значениях выступает категория «исследовательский подход»?
- 9. В чем суть подходов, классифицируемых по парным категориям диалектики: содержательный и формальный; логический и исторический; качественный и количественный; феноменологический и сущностный; единичный и общий подходы? Какова роль исследовательских подходов в науке?
- 10. Что понимают под целью исследования?
- 11. Какие принципы-критерии применяют для оценки достоверности результатов теоретического исследования?
- 12. Каким признакам должны удовлетворять критерии оценки достоверности результатов эмпирического исследования?
- 13. В чем состоит отличие описательных и объяснительных гипотез?
- 14. Какие требования образуют условия состоятельности гипотезы?
- 15. Какие этапы включает в себя стадия конструирования исследования?
- 16. Что понимают под задачей исследования? В каких двух вариантах формулируются задачи?
- 17. Какие действия предполагает этап исследования условий (ресурсных возможностей)?

- 18. Какие действия предполагает этап построения программы исследования?
- 19. В чем заключается стадия технологической подготовки исследования?
- 20. Из каких стадий состоит технологическая фаза научного исследования?
- 21. С какой целью проводится анализ и систематизация литературных данных?
- 22. В чем суть построения логической структуры исследования?
- 23. Каковы особенности процесса построения логической структуры теории (концепции)?
- 24. С какой целью проводится опытно-экспериментальная работа?
- 25. Из каких этапов состоит стадия оформления результатов исследования?
- 26. Какова роль апробации исследования? В каких формах осуществляется апробация?
- 27. В каких формах оформляются результаты проведенного исследования?
- 28. В чем состоит рефлексивная фаза (элементарная рефлексия) научного исследования?
- 29. Что означает научная (или теоретическая) рефлексия?

Тема 5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 1. Какие основные задачи стоят перед руководителем исследовательского коллектива?
- 2. Какая психологическая сложность возникает при определении общей темы для всего коллектива?
- 3. Каким образом руководитель научного коллектива должен учитывать разный уровень способностей его членов?
- 4. Какую роль играет принципу: каждый участник исследовательского должен иметь самостоятельный участок научной работы?
- 5. Каким этическим нормам должен следовать руководитель при решении вопросов о научном соавторстве?
- 6. Каковы особенности формулирования темы, объекта, предмета, цели, задач и гипотезы общего исследования?
- 7. Каковы особенности составления планов научно-исследовательской работы коллектива?
- 8. С какой целью осуществляется контроль выполнения планов и регулярное обсуждение получаемых результатов?
- 9. Каковы правила ведения научных дискуссий?
- 10. В каких формах руководитель реализует свою функцию обобщения получаемых результатов?
- 11. Каким образом осуществляется экспертиза законченной исследовательской работы?
- 12. Какова роль руководителя на стадии внедрения полученных результатов в практику?

Тема 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- 1. Что понимают под моделью?
- 2. В чем суть предметного моделирования? Какова особенность физического моделирования?
- 3. Каковы особенности абстрактных моделей?
- 4. Каковы функции моделирования?
- 5. Какие требования предъявляются к моделям?
- 6. В чем суть методов качественного моделирования: метода сценария, графических методов, метода структуризации?
- 7. Что понимают под математической моделью? Каковы этапы ее построения?
- 8. Каковы различия аналитического и имитационного моделирования?
- 9. Что понимают под оптимизацией, устойчивостью и адекватностью модели?
- 10. Что понимают под выбором (принятием решения)? Какие существуют ситуации выбора?
- 11. Что понимают под прогнозом?
- 12. В чем суть метода экстраполяции?

- 13. В чем суть метода экспертных оценок?
- 14. В чем суть метода логического моделирования?
- 15. Что понимается под поисковым прогнозом, нормативным прогнозом, пассивным прогнозом, активным прогнозом?
- 16. Что такое шкала? Какие выделяются типы шкал?
- 17. Что понимают под мощностью шкалы?
- 18. Каковы особенности шкалы отношений?
- 19. Что понимают под точностью измерений? Как классифицируются ошибки измерений?
- 20. Каковы особенности шкалы интервалов?
- 21. Каковы особенности шкалы рангов (порядковой шкалы)?
- 22. Каковы особенности шкалы наименований (номинальной шкалы)?
- 23. Какие преобразования допустимы для разных типов шкал?
- 24. Каким общим правилом руководствуются при решении проблемы адекватности преобразований результатов измерений?
- 25. Какую роль играют статистические методы при планировании и подведении результатов эксперимента?

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он раскрывает полностью суть поставленного вопроса, свободно владеет терминологией, при ответе демонстрирует знание как лекционного материала, так и дополнительных источников, теоретические положения увязывает с их практическим применением, умеет привести конкретные примеры;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он достаточно полно раскрывает суть поставленного вопроса, хорошо владеет терминологией. при ответе демонстрирует знание как лекционного материала, так и дополнительных источников, теоретические положения увязывает с их практическим применением, умеет привести конкретные примеры, однако при ответе допускает неточности, незначительные ошибки, не имеющие принципиального характера;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он в основном раскрывает суть поставленного вопроса, демонстрирует неуверенность при формулировании сущности понятий и терминов, ответ строит только на основе лекционного материала, не всегда способен увязать теоретические положения с их практическим применением и привести конкретные примеры, при ответе допускает значительные ошибки;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не может раскрывает суть поставленного вопроса, слабо владеет терминологией, не способен раскрыть сущность основополагающих терминов и понятий, не умеет увязать теоретические положения с их практическим применением и привести конкретные примеры, при ответе допускает грубые ошибки, имеющие принципиальный характер.

Составитель, доцент

MReinm

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

Темы для рефератов, докладов и сообщений

по дисциплине Методика и методология научного исследования

Тема 1. ОСНОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- 1. Наука как специфическая форма деятельности
- 2. Познание процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию
- 3. Практика как отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его общественной, производственной и научной деятельности
- 4. Гносеология как теория научного познания
- 5. Диалектика процесса познания
- 6. Уровни, формы и методы научного познания
- 7. Взаимодействие теоретического, умозрительного и эмпирического уровней развития науки
- 8. Культурно-историческая эволюция науки
- 9. Функции современной науки
- 10. Роль науки в современном мире
- 11. Общие закономерности развития науки
- 12. Методология как учение об организации деятельности
- 13. Диалектика как общая методология научного познания
- 14. Философско-психологическая теория деятельности
- 15. Научная картина мира как проблема научного синтеза
- 16. Структурные компоненты научной деятельности
- 17. Исторические типы организационной культуры

Тема 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 18. Структура научного знания
- 19. Критерии научности знания
- 20. Классификация научного знания
- 21. Формы организации научного знания
- 22. Эстетические компоненты деятельности
- 23. Этические компоненты деятельности
- 24. Фундаментальные и прикладные научные исследования
- 25. Особенности индивидуальной научной деятельности
- 26. Особенности коллективной научной деятельности
- 27. Принципы познания: принцип детерминизма, принцип соответствия и принцип дополнительности

Тема 3. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 28. Роль для научного исследования материальных средств познания
- 29. Роль для научного исследования информационных средств познания
- 30. Роль для научного исследования математических средств познания
- 31. Роль для научного исследования логических средств познания
- 32. Роль для научного исследования языковых средств познания
- 33. Теоретические методы-операции
- 34. Законы диалектики как неотъемлемые компоненты научного исследования

- 35. Научное наблюдение в процессе научного исследования
- 36. Характеристика эмпирических методов-действия
- 37. Опытная работа как метода исследования
- 38. Роль экспериментов в научных исследованиях
- 39. Ретроспективные исследования

Тема 4. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПРОВЕДЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

- 40. Организация процесса проведения исследования
- 41. Стадии проектирования исследования
- 42. Роль исследовательских подходов в науке
- 43. Построение гипотез как метод развития научного знания
- 44. Методика построения логической структуры теоретического исследования
- 45. Технологическая фаза научного исследования
- 46. Рефлексивная фаза научного исследования

Тема 5. ОРГАНИЗАЦИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- 47. Задачи руководителя исследовательского коллектива
- 48. Этические нормы поведения руководителя исследовательского коллектива
- 49. Особенности формулирования темы, объекта, предмета, цели, задач и гипотезы общего исследования
- 50. Особенности составления планов научно-исследовательской работы коллектива
- 51. Формы контроля выполнения планов коллективного исследования
- 52. Правила ведения научных дискуссий
- 53. Экспертиза законченной исследовательской работы
- 54. Внедрение полученных научных результатов в практику

Тема 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- 55. Моделирование как метод научного исследования
- 56. Научное прогнозирование
- 57. Типы шкал и особенности их применения
- 58. Оценивание точности измерений
- 59. Роль статистических методов в эмпирических исследованиях

Критерии оценки рефератов:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он полно, последовательно и логично раскрыл в реферате суть исследуемой проблемы (вопроса), использовав при этом несколько литературных источников, привел различные точки зрения на проблему, сопровождая их ссылками на источники, а также изложил свои взгляды на проблему; реферат оформлен в соответствии с требованиями к данному виду письменной работы; при защите реферата демонстрирует знание сущности изложенной проблемы, может сравнить различные точки зрения на проблему и мотивировать свои взгляды на нее;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он полно, последовательно и логично раскрыл в реферате суть исследуемой проблемы (вопроса), использовав при этом несколько литературных источников, привел различные точки зрения на проблему, сопровождая их ссылками на источники, а также изложил свои взгляды на проблему; в оформлении реферата допущены незначительные отклонения от требований к данному виду письменной работы, не имеющих принципиальный характер; при защите реферата демонстрирует знание сущности изложенной проблемы, но при этом допускает незначительные ошибки, может сравнить различные точки зрения на проблему, но недостаточно уверено излагает свои взгляды на нее;

- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он в основном раскрыл в реферате суть исследуемой проблемы (вопроса), использовав при этом несколько литературных источников, привел различные точки зрения на проблему, сопровождая их ссылками на источники, но недостаточно аргументировано изложил свои взгляды на проблему; в оформлении реферата допущены значительные отклонения от требований к данному виду письменной работы, имеющих принципиальный характер; при защите реферата демонстрирует знание сущности изложенной проблемы, но при этом допускает значительные ошибки, испытывает затруднения при сравнении различных точек зрения на проблему и изложении своих взглядов на нее;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не раскрыл в реферате суть исследуемой проблемы (вопроса), использовав при этом один-два литературных источника, не привел различные точки зрения на проблему, в тексте реферата отсутствуют ссылки на источники, не может сформулировать свои взгляды на проблему; оформление реферата не соответствует требованиям к данному виду письменной работы,; при защите реферата не может изложить сущность проблемы, не может сравнить различные точки зрения на проблему и сформулировать свои взгляды на нее;

Критерии оценки докладов (сообщений):

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если доклад последовательно, логично и полно раскрывает суть рассматриваемого вопроса; докладчик демонстрирует свободное владение терминологией и знание вопроса, использует демонстрационный материал (презентацию); теоретические положения увязывает с их практическим применением, приводит конкретные примеры, уверено и правильно отвечает на вопросы по теме доклада;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если доклад последовательно, логично и полно раскрывает суть рассматриваемого вопроса; докладчик демонстрирует свободное владение терминологией и знание вопроса, допуская незначительные ошибки, использует демонстрационный материал (презентацию); теоретические положения увязывает с их практическим применением, приводит конкретные примеры, испытывает некоторые затруднения при ответе на вопросы по теме доклада;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если доклад в основном раскрывает суть рассматриваемого вопроса; докладчик демонстрирует недостаточное владение терминологией и знание вопроса, не использует демонстрационный материал (презентацию); теоретические положения не всегда увязывает с их практическим применением, затрудняется приводить конкретные примеры, неуверенно и не всегда правильно отвечает на вопросы по теме доклада;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если доклад не раскрывает суть рассматриваемого вопроса; докладчик не владеет терминологией и знанием вопроса, не использует демонстрационный материал (презентацию); теоретические положения не увязывает с их практическим применением, не приводит конкретные примеры, не может ответить на вопросы по теме доклада.

Составитель, доцент

MRemm

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

Вопросы к зачету с оценкой

по дисциплине Методика и методология научного исследования

- 1. Понятие методологии научно-исследовательской деятельности
- 2. Философско-психологические и системотехнические основания методологии
- 3. Науковедческие основания методологии
- 4. Этические и эстетические основания методологии
- 5. Научное исследование и его сущность
- 6. Особенности индивидуальной научной деятельности
- 7. Особенности коллективной научной деятельности
- 8. Принципы научного познания
- 9. Средства научного исследования (средства познания)
- 10. Теоретические методы научного исследования (методы-операции)
- 11. Теоретические методы научного исследования (методы познавательные действия)
- 12. Эмпирические методы научного исследования (методы-операции)
- 13. Эмпирические методы научного исследования (методы-действия)
- 14. Выявление противоречий, постановка проблемы, определение объекта, предмета и формулировка темы исследования
- 15. Исследовательские подходы
- 16. Определение цели и выбор критериев оценки достоверности результатов исследования
- 17. Построение гипотезы исследования
- 18. Конструирование исследования
- 19. Теоретический и эмпирический этап научного исследования
- 20. Формы оформления и апробации результатов исследования
- 21. Рефлексивная фаза научного исследования
- 22. Организация коллективной научной деятельности
- 23. Понятие модели. Предметные и абстрактные модели.
- 24. Функции моделирования и требования, предъявляемые к моделям
- 25. Качественные методы моделирования
- 26. Количественные методы моделирования
- 27. Оптимизация моделей и принятие решения.
- 28. Методы научного прогнозирования
- 29. Шкалы и ошибки измерений.
- 30. Статистические методы.

Критерии оценки ответов на вопросы к зачету с оценкой:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он раскрывает полностью суть поставленного вопроса, свободно владеет терминологией, при ответе демонстрирует знание как лекционного материала, так и дополнительных источников, теоретические положения увязывает с их практическим применением, умеет привести конкретные примеры;
- оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он достаточно полно раскрывает суть поставленного вопроса, хорошо владеет терминологией. при ответе демонстрирует знание как лекционного материала, так и дополнительных источников, теоретические положения увязывает с их практическим применением, умеет привести конкретные примеры, однако при ответе допускает неточности, незначительные ошибки, не имеющие принципиального характера;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он в основном раскрывает суть поставленного вопроса, демонстрирует неуверенность при формулировании сущности понятий и терминов, ответ строит только на основе лекционного материала, не всегда способен увязать теоретические положения с их практическим применением и привести конкретные примеры, при ответе допускает значительные ошибки:
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он не может раскрывает суть поставленного вопроса, слабо владеет терминологией, не способен раскрыть сущность основополагающих терминов и понятий, не умеет увязать теоретические положения с их практическим применением и привести конкретные примеры, при ответе допускает грубые ошибки, имеющие принципиальный характер.

Составитель, доцент

WReinm

«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Естественно-географический факультет

Кафедра «Физической географии, геологии и землеустройства»

Тестовые задания для промежуточной аттестации

по дисциплине Методика и методология научного исследования

Тестовое задание 1

Из трех предлагаемых вариантов ответа на поставленный вопрос выберите один правильный

- 1. Какая деятельность нуждается в методологии:
 - 1) репродуктивная,
 - 2) продуктивная,
 - 3) репродуктивная и продуктивная.
- 2. Какие компоненты включает логическая структура научной деятельности:
 - 1) только субъект, объект, предмет исследования,
 - 2) только формы, средства, методы деятельности, ее результат,
 - 3) все компоненты, перечисленные в 1) и 2).
- 3. Носителем предметно-практической деятельности и познания является:
 - 1) субъект,
 - 2) объект,
 - 3) предмет.
- 4. Проблема целеполагания не возникает в случае:
 - 1) репродуктивной деятельности,
 - 2) продуктивная деятельности,
 - 3) репродуктивная и продуктивная деятельности.
- 5. Управление это компонент в структуре деятельности в случае:
 - 1) индивидуального субъекта,
 - 2) коллективного субъекта,
 - 3) индивидуального и коллективного субъектов.
- 6. Профессиональный тип организационной культуры возник:
 - 1) в Античное время,
 - 2) в XVII веке,
 - 3) в середине XX века.
- 7. Постоянный анализ целей, задач процесса, результатов это:
 - 1) рефлексия,
 - 2) проектирование,
 - 3) технология.

- 8. Сообщество ученых, совокупность научных учреждений и структур научного обслуживания это атрибут (функция) науки:
 - 1) как социального института,
 - 2) как результата,
 - 3) как процесса.
- 9. Какие науки относятся к фундаментальным:
 - 1) математика,
- 2) технические (инженерные) науки, медицина, сельскохозяйственные науки, педагогика, методология,
 - 3) физика, химия, биология.
- 10. Направлено непосредственно на объект и опирается на, опытные данные:
 - 1) эмпирическое исследование,
 - 2) теоретическое исследование,
 - 3) эмпирические и теоретические исследования.
- 11. В результатах науки эмоциональный момент:
 - 1) не учитывается,
 - 2) учитывается всегда,
 - 3) учитывается иногда.
- 12.К научным исследованиям по видам связи с общественным производством относятся:
 - 1) хоздоговорные,
 - 2) создание новых технологических процессов,
 - 3) фундаментальные.
- 13. На установление факторов, влияющих на объект направлены:
 - 1) прикладные исследования,
 - 2) поисковые исследования,
 - 3) фундаментальные исследования.
- 14. Причинность как совокупность обстоятельств, которые предшествуют во времени какому-либо данному событию и вызывают его положена в основу принципа:
 - 1) дополнительности,
 - 2) соответствия,
 - 3) детерминизма.
- 15. В процессе построения рассуждений и доказательств в наибольшей степени используются:
 - 1) материальные средства познания,
 - 2) информационные средства познания,
 - 3) логические средства познания.
- 16. К теоретическим методам-операциям относится:
 - 1) выявление противоречий,
 - 2) постановка задачи,
 - 3) абстрагирование.
- 17. К эмпирическим методам-действиям относится:
 - 1) обследование.
 - 2) измерение,
 - 3) наблюдение.

- 18. Соединение различных элементов, сторон предмета в единое целое это: 1) анализ, 2) синтез, 3) абстрагирование 19. Познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов – это: 1) абстрагирование, 2) сравнение, 3) конкретизация.
- 20. Нахождение целостного, взаимосвязанного, многостороннего и сложного -это:
 - 1) конкретизация,
 - 2) синтез,
 - 3) обобщение.
- 21. Отображение результатов мышления в точных понятиях или утверждениях это:
 - 1) конкретизация,
 - 2) анализ,
 - 3) формализация.
- 22. Умозаключение от общего к частному, от общих суждений к частным выводам это:
 - 1) абстрагирование,
 - 2) индукция,
 - 3) дедукция.
- 23. Мыслительная операция, когда знание, полученное из рассмотрения какого-либо одного объекта (модели), переносится на другой – это:
 - 1) абстрагирование,
 - 2) аналогия.
 - 3) идеализация.
- 24. Если моделями служат схемы, чертежи, формулы и т.п., то говорят о:
 - 1) знаковом моделировании,
 - 2) предметном моделировании,
 - 3) физическом моделировании.
- 25. Целенаправленное и организованное восприятие объектов и явлений внешнего мира это:
 - 1) измерение,
 - 2) эксперимент,
 - 3) наблюдение.
- 26. Именованное число, выражаемое с помощью соответствующих наименований или знаков - это:
 - 1) результат измерения, +
 - 2) объект измерения,
 - 3) способ измерения.
- 27.Измерения могут быть:
 - 1) прямыми и косвенными,
 - 2) только прямыми,
 - 3) только косвенными.

- 28. Наблюдения могут быть:
 - 1) только непосредственными,
 - 2) только инструментальными,
 - 3) непосредственными и инструментальными.
- 29. Какой из перечисленных ниже методов не относится к разновидностям метода экспертных оценок:
 - 1) метод комиссий,
 - 2) обследование,
 - 3) метод мозгового штурма.
- 30.К преобразующим методам относится:
 - 1) эксперимент,
 - 2) мониторинг,
 - 3) изучение и обобщение опыта.
- 31. Постоянный надзор, регулярное отслеживание состояния объекта это:
 - 1) эксперимент,
 - 2) мониторинг,
 - 3) обследование.
- 32. Метод, в котором явления и процессы изучаются в строго контролируемых и управляемых условиях это:
 - 1) наблюдение,
 - 2) эксперимент,
 - 3) измерение.
- 33. Изучение состояния объекта, тенденций его развития в прошлом это:
 - 1) ретроспекция.
 - 2) прогнозирование,
 - 3) экстраполяция.
- 34. Какую стадию включает в себя фаза проектирования исследования:
 - 1) проведение исследования,
 - 2) концептуальная,
 - 3) оформление результатов.
- 35. Выявление противоречий осуществляется для:
 - 1) прогнозирования,
 - 2) постановки проблемы,
 - 3) экстраполяции.
- 36. Действие по поиску дополнительных подвопросов, без которых невозможно получить ответ на центральный проблемный вопрос, называется:
 - 1) постановка проблемы,
 - 2) оценка проблемы,
 - 3) структурирование проблемы. +
- 37. Некоторый исходный принцип, исходная позиция, основное положение или убеждение содержит:
 - 1) гипотеза.
 - теория,
 - 3) исследовательский подход.

- 38. То, что в самом общем (обобщенном) виде необходимо достичь по завершении исследования это:
 - 1) цель исследования,
 - 2) предмет исследования,
 - 3) объект исследования.
- 39. Установление соответствия содержания положений теории свойствам, отношениям реальных объектов называется:
 - 1) интерпретируемостью,
 - 2) достоверностью,
 - 3) проверяемостью.
- 40. Какая форма представления научных результатов не относится к апробации:
 - 1) публичный доклад,
 - 2) реферат,
 - 3) рецензирование.
- 41. Какая форма организации устного научного общения предполагает участие сравнительно небольшого числа ученых:
 - 1) научный семинар,
 - 2) научная конференция,
 - 3) симпозиум.
- 42. Руководитель научного коллектива:
 - 1) должен всегда учитывать разный уровень способностей его членов,
 - 2) в отдельных случаях учитывать разный уровень способностей его членов,
 - 3) не должен учитывать разный уровень способностей его членов.
- 43. Если член исследовательского коллектива имеет самостоятельную тему исследования, то он вправе:
- 1) полностью распоряжаться ее результатами, включая их публикацию под своим именем.
 - 2) публиковать ее результаты только в соавторстве с коллегами,
 - 3) публиковать ее результаты только в соавторстве с научным руководителем.
- 44. Построение абстрактных моделей осуществляется посредством:
 - 1) только естественного языка,
 - 2) только формальных языков,
 - 3) разных языков.
- 45. Нормативная функция моделирования заключается в получении ответа на вопрос:
 - 1) «почему мир устроен так?»,
 - 2) «как должно быть?»,
 - 3) «что будет?».
- 46.К количественным методам моделирования относится:
 - 1) метод «сценариев»,
 - 2) математический метод,
 - 3) графический метод.

- 47. Ситуация, когда последствия выбора принятия решения имеют вероятностный характер, называется:
 - 1) выбор в условиях определенности,
 - 2) выбор в условиях неопределенности,
 - 3) выбор в условиях риска.
- 48. Определение путей и сроков достижения желаемых состояний прогнозируемого объекта в будущем это задача:
 - 1) поискового прогноза,
 - 2) нормативного прогноза,
 - 3) поискового и нормативного прогноза.
- 49. Для какой шкалы не существует естественного начала отсчета:
 - 1) шкала интервалов,
 - 2) шкала отношений,
 - 3) шкала рангов.
- 50. Неисправность измерительного прибора вызывает:
 - 1) случайные ошибки,
 - 2) систематические ошибки,
 - 3) относительную ошибку.

Ответы к тестовому заданию 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1			X	X			X	X		X	X				X		X			X				X	
2	X				X	X						X	X					X	X				X		
3		X							X					X		X					X	X			X

	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1	X	X			X			X					X			X	X	X						X	
2				X		X	X		X	X					X					X	X		X		X
3			X								X	X		X					X			X			

Тестовое задание 2

Из трех предлагаемых вариантов ответа на поставленный вопрос выберите один правильный

- 1. Какая деятельность всегда направлена на объективно новый результат:
 - 1) продуктивная,
 - 2) репродуктивная,
 - 3) репродуктивная и продуктивная.
- 2. Какие характеристики деятельности являются внешними по отношению к ее структуре:
 - 1) особенности и принципы,
 - 2) условия и нормы,
 - 3) все характеристики, перечисленные в 1) и 2).

- 3. Деятельность как всеобщий способ существования человека изучает:
 - 1) психология,
 - 2) философия,
 - 3) системотехника.
- 4. Саморегуляция это компонент в структуре деятельности в случае:
 - 1) индивидуального субъекта,
 - 2) коллективного субъекта,
 - 3) индивидуального и коллективного субъектов.
- 5. Проектно-технологический тип организационной культуры возник:
 - 1) в Античное время,
 - 2) в XVII веке,
 - 3) в середине XX века.
- 6. Начальная фаза проекта это:
 - 1) рефлексия,
 - 2) проектирование,
 - 3) технология.
- 7. Научное познание является предметом исследования: гносеологии
 - 1) гносеологии,
 - 2) кибернетики,
 - 3) синергетики.
- 8. Наука как результат это:
 - 1) научная деятельность,
 - 2) социальный институт,
 - 3) система достоверных знаний о природе, человеке и обществе.
- 9. Какие науки относятся к прикладным:
 - 1) математика,
- 2) технические (инженерные) науки, медицина, сельскохозяйственные науки, педагогика, методология,
 - 3) физика, химия, биология.
- 10. Свойство общезначимости, общеобязательности научного знания для всех людей выражает признак:
 - 1) системность,
 - 2) критичность,
 - 3) интерсубъективность.
- 11. Эстетические компоненты в научной деятельности:
 - 1) не играют никакой роли,
 - 3) малозначимы,
 - 4) играют существенную роль.
- 12.К научным исследованиям по целевому назначению относятся:
 - 1) бюджетные,
 - 2) прикладные,
 - 3) повышение эффективности производства.

- 13. На нахождение способов использования законов природы для создания новых и совершенствования существующих средств и способов человеческой деятельности направлены:
 - 1) прикладные исследования,
 - 2) поисковые исследования,
 - 3) фундаментальные исследования.
- 14. Преемственность научных теорий выражается в принципе:
 - 1) дополнительности,
 - 2) соответствия,
 - 3) детерминизма.
- 15. Особые формы идеализации и аналогии создаются с помощью:
 - 1) материальных средств познания,
 - 2) языковых средств познания,
 - 3) математических средств познания.
- 16.К теоретическим методам-действиям относится:
 - 1) построение гипотезы,
 - 2) синтез,
 - 3) сравнение.
- 17. К эмпирическим методам-операциям относится:
 - 1) наблюдение,
 - 2) обследование,
 - 3) мониторинг.
- 18. Разложение исследуемого целого на части, выделение отдельных признаков и качеств явления, процесса это:
 - 1) синтез,
 - 2) анализ,
 - 3) сравнение.
- 19. Мысленное вычленение и превращение в самостоятельный объект рассмотрения отдельные стороны, свойства или состояния объекта в чистом виде это:
 - 1) анализ,
 - 2) абстрагирование,
 - 3) обобщение.
- 20.Выделение и фиксация относительно устойчивых, инвариантных свойств объектов и их отношений это:
 - 1) синтез,
 - 2) абстрагирование,
 - 3) обобщение.
- 21. Умозаключение от частных объектов, явлений к общему выводу, от отдельных фактов к обобщениям это:
 - 1) абстрагирование,
 - 2) индукция,
 - 3) дедукция.

- 22. Мысленное конструирование представлений об объектах, не существующих или неосуществимых в действительности это:
 - 1) идеализация,
 - 2) индукция,
 - 3) аналогия.
- 23. Диалектика является:
 - 1) эмпирическим методом познания,
 - 2) частнонаучным методом познания.
 - 3) общенаучным методом познания.
- 24. Действие, в процессе которого истинность какой-либо мысли обосновывается с помощью других мыслей это:
 - 1) мысленный эксперимент,
 - 2) моделирование,
 - 3) доказательство.
- 25. При проведении наблюдений ситуации могут быть:
 - 1) естественные и искусственные,
 - 2) только естественные,
 - 3) только искусственные.
- 26. Познавательный процесс, заключающийся в сравнении данной величины с некоторым ее значением, принятым за эталон сравнения это:
 - 1) эксперимент,
 - 2) наблюдение,
 - 3) измерение.
- 27.От каких факторов зависит точность измерения:
 - 1) объективных и субъективных,
 - 2) только от объективных,
 - 3) только от субъективных.
- 28. Метод экспертных оценок предполагает участие:
 - 1) случайных людей без разделения по каким-либо признакам,
 - 2) только компетентных специалистов.
 - 3) групп людей, разделенных по каким-либо признакам.
- 29.К методам отслеживания объекта относится:
 - 1) эксперимент.
 - 2) мониторинг.
 - 3) опытная работа.
- 30. Обследования, проводимые для предварительной ориентировки в изучаемом объекте это:
 - 1) пилотажные обследования,
 - 2) специализированные обследования.
 - 3) модульные обследования.
- 31. Метод внесения преднамеренных изменений в изучаемый объект с известной степенью произвола это:
 - 1) эксперимент.

- 2) мониторинг.
- 3) опытная работа.
- 32. Эксперимент, в котором исследователь оперирует не конкретным, чувственным материалом, а идеальным, модельным образом это:
 - 1) физический эксперимент,
 - 2) эксперимент с применением метода «черный ящик»,
 - 3) масленый эксперимент.
- 33. Какую стадию включает в себя технологическая фаза исследования:
 - 1) конструирование исследования,
 - 2) технологическая подготовка исследования,
 - 3) оформление результатов.
- 34.Рефлексия это:
 - 1) отдельная фаза научно-исследовательского проекта,
 - 2) элемент фазы проектирования исследования,
 - 3) элемент технологической фазы исследования.
- 35. Поиск аргументов в пользу необходимости решения проблемы это:
 - 1) формулирование проблемы,
 - 2) обоснование проблемы,
 - 3) структурирование проблемы.
- 36. Извлечение из изучаемых процессов, явлений лишь устойчивых, относительно неизменных моментов, которые рассматриваются вне связи со всем процессом, явлением в целом предусматривает
 - 1) формализованный подход,
 - 2) содержательный подход,
 - 3) логический подход.
- 37. Признак теории означающий, что теория должна охватывать (описывать) все явления, процессы из ее предметной области, называется:
 - 1) полнотой,
 - 2) непротиворечивостью,
 - 3) интерпретируемостью.
- 38. Научные гипотезы могут быть:
 - 1) только описательными,
 - 2) только объяснительными,
 - 3) описательными и объяснительными.
- 39. Укажите ложное требование, предъявляемое к классификации:
 - 1) каждая классификация может проводиться только по одному основанию,
 - 2) каждый объект может попасть только в несколько подклассов,
 - 3) члены классификации должны взаимно исключать друг друга.
- 40. Построение логической структуры теории (концепции) предполагает:
 - 1) только индуктивный процесс,
 - 2) только дедуктивный процесс,
 - 3) индуктивный и дедуктивный процесс.

- 41. Какая форма представления научных результатов является самой распространенной:
 - 1) научная статья,
 - 2) монография,
 - 3) методическое пособие.
- 42. Руководитель научного коллектива при публикации научных результатов:
 - 1) должен всегда быть соавтором по всем разделам темы,
 - 2) никогда не должен быть соавтором по отдельным разделам темы.
 - 3) может быть соавтором по разделу, в котором принимал непосредственное участие.
- 43. Проект плана научно-исследовательской работы коллектива:
 - 1) не должен обсуждаться в коллективе,
 - 2) обязательно должен обсуждаться в коллективе,
 - 3) может обсуждаться в коллективе по усмотрению руководителя.
- 44. Организация внедрения полученных результатов в практику:
 - 1) является обязательным аспектом деятельности руководителя,
 - 2) не является аспектом деятельности руководителя,
 - 3) осуществляется по желанию руководителя.
- 45.Моделирование, в котором модель и моделируемый объект имеют одну и ту же физическую природу, называется:
 - 1) абстрактным,
 - 2) физическим,
 - 3) предметно-математическим.
- 46. Нахождение среди множества возможных вариантов наилучшего в заданных условиях называется:
 - 1) устойчивостью,
 - 2) оптимальностью,
 - 3) адекватностью.
- 47.К методам прогнозирования можно отнести:
 - 1) только метод экстраполяции,
 - 2) только метод логического моделирования,
 - 3) методы экстраполяции, логического моделирования, экспертных оценок.
- 48. Какая шкала позволяет оценивать, во сколько раз один измеряемый объект больше (меньше) другого объекта, принимаемого за эталон, единицу:
 - 1) шкала отношений,
 - 2) интервальная шкала,
 - 3) шкала наименований.
- 49. Какая шкала выделяет попарно различимые классы объектов:
 - 1) шкала отношений,
 - 2) интервальная шкала,
 - 3) шкала наименований.

- 50. Вариации условий измерений вызывают
 - 1) случайные ошибки,
 - 2) систематические ошибки,
 - 3) относительную ошибку.

Ответы к тестовому заданию 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	X			X			X						X			X	X					X			X
2			X			X			X			X		X				X	X		X				
3		X			X			X		X	X				X					X			X	X	

	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
1		X			X				X		X	X				X							X		X
2			X	X						X				X				X	X	X	X				
3	X					X	X	X					X		X		X					X		X	

Критерии оценки тестовых заданий

Количество правильных ответов	Количество правильных ответов в процентах	Оценка
менее 25	менее 50 %	неудовлетворительно
25 - 35	50 – 70 %	удовлетворительно
36 – 45	72 – 90 %	хорошо
46 – 50	92 – 100 %	отлично

Составитель, доцент