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»

(МИ ВлГУ)

Кафедра *ИС*

«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель директора по УР
_____Д.Е. Андрианов
19.05.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Логика и методология науки

Направление подготовки *09.04.02 Информационные системы и технологии*

Профиль подготовки *Системы обработки информации*

Семестр	Трудоемкость, час./зач. ед.	Лекции, час.	Практические занятия, час.	Лабораторные работы, час.	Консультация, час.	Контроль, час.	Всего (контактная работа), час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз., зач., зач. с оц.)
2	**108 / 3**	**36**	**18**		**3,6**	**0,25**	**57,85**	**50,15**	**Зач.**
Итого	**108 / 3**	**36**	**18**		**3,6**	**0,25**	**57,85**	**50,15**	

Муром, 2026 г.

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины является ознакомление студентов со структурой научного знания, с методами научного исследования, с функциями научных теорий и законов; расширение их мировоззренческого кругозора; выработка представлений о критериях научности и о требованиях, которым должно отвечать научное исследование и его результаты.

Задачи дисциплины:

Предмет, назначение и основные функции логики и методологии научного познания; изучение основных идей и результатов логики и методологии науки; знание специфики научного исследования; логико-методологические проблемы исследования научного познания; природа, цель и функции науки.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Базовые дисциплины: Методы, организация и проведение научных исследований, Специальные главы математики. Знание дисциплины необходимо для проведения магистрантом научно-исследовательской работы.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Применяет методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывает стратегию действий, принимает конкретные решения для ее реализации	Знать методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации (УК-1.1) Уметь: решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний (УК-1.1) Иметь навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте (УК-1.1)	Вопросы к устному опросу,Тест,Задания,Итоговый тест
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной	УК-6.1 Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и	Знать методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов	Вопросы к устному опросу,Тест,Задания,Итоговый тест

деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	реализует приоритеты совершенствования собственной деятельности; применяет методики самооценки и самоконтроля	здоровьесбережения (УК-6.1) Уметь решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности; применять методики самооценки и самоконтроля; применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности (УК-6.1) Владеть технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик (УК-6.1) Владеть методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий (УК-6.1)	

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

4.1. Форма обучения: очная

Уровень базового образования: высшее.

Срок обучения 2г.

4.1.1. Структура дисциплины

№ п\п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником							Самостоятельная работа	Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации(по семестрам)
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Контрольные работы	КП / КР	Консультация	Контроль		
1	Логика и метод науки	2	4	2						20	Устный опрос
2	Гипотезы и научный метод	2	6	2						10	Тест
3	Классификация и определение	2	6	2						10	Контрольная работа
4	Методы экспериментального исследования	2	6	2						5	Устный опрос
5	Вероятность и индукция	2	4	2							Тест
6	Измерение	2	4	2							Контрольная работа
7	Статистические методы	2	6	6						5,15	Итоговый тест
Всего за семестр		108	36	18				3,6	0,25	50,15	Зач.
Итого		108	36	18				3,6	0,25	50,15	

4.1.2. Содержание дисциплины

4.1.2.1. Перечень лекций

Семестр 2

Раздел 1. Логика и метод науки

Лекция 1.

Метод упорства. Метод авторитета (2 часа).

Лекция 2.

Метод индукции. Метод критического исследования (2 часа).

Раздел 2. Гипотезы и научный метод

Лекция 3.

Причины и функции исследования. Формулировка релевантной гипотезы (2 часа).

Лекция 4.

Дедуктивное развитие гипотез. Формальные условия для гипотез. Факты, гипотезы и решающие эксперименты (2 часа).

Лекция 5.

Роль аналогии в формировании гипотез (2 часа).

Раздел 3. Классификация и определение

Лекция 6.

Значимость классификации. Цель и природа определения. Предикабилии (2 часа).

Лекция 7.

Правила для определений. Деление и классификация (2 часа).

Лекция 8.

Типы неизменных отношений. Общее рассмотрение экспериментальных методов (2 часа).

Раздел 4. Методы экспериментального исследования

Лекция 9.

Метод единственного сходства. Метод единственного различия. Соединенный метод единственного сходства и различия (2 часа).

Лекция 10.

Метод сопутствующего изменения. Метод остатков. Обобщающее изложение ценности экспериментальных методов (2 часа).

Лекция 11.

Учение об единообразии природы. Множественность причин (2 часа).

Раздел 5. Вероятность и индукция

Лекция 12.

Индуктивное рассуждение. Роль подходящих образов в индукции (2 часа).

Лекция 13.

Механизм отбора под-ходящих образов. Рассуждение по аналогии (2 часа).

Раздел 6. Измерение

Лекция 14.

Цель измерения. Природа счета. Измерение интенсивных качеств. Измерение экстенсивных качеств (2 часа).

Лекция 15.

Формальные условия измерения. Количественные законы и производное измерение (2 часа).

Раздел 7. Статистические методы

Лекция 16.

Потребность в статистических методах. Статистическое среднее (2 часа).

Лекция 17.

Виды измерений дисперсии. Измерение корреляции (2 часа).

Лекция 18.

Опасности заблуждение при использовании статистических методов (2 часа).

4.1.2.2. Перечень практических занятий

Семестр 2

Раздел 1. Логика и метод науки

Практическое занятие 1

Метод упорства. Метод авторитета. Метод индукции. Метод критического исследования (2 часа).

Раздел 2. Гипотезы и научный метод

Практическое занятие 2

Причины и функции исследования. Формулировка релевантной гипотезы. Дедуктивное развитие гипотез. Формальные условия для гипотез. Факты, гипотезы и решающие эксперименты. Роль аналогии в формировании гипотез (2 часа).

Раздел 3. Классификация и определение

Практическое занятие 3

Значимость классификации. Цель и природа определения. Предикабилии. Правила для определений. Деление и классификация (2 часа).

Раздел 4. Методы экспериментального исследования

Практическое занятие 4

Типы неизменных отношений. Общее рассмотрение экспериментальных методов. Метод единственного сходства. Метод единственного различия. Соединенный метод единственного сходства и различия. Метод сопутствующего изменения. Метод остатков. Обобщающее изло-жение ценности экспериментальных методов. Учение об единобразии природы. Множествен-ность причин (2 часа).

Раздел 5. Вероятность и индукция

Практическое занятие 5

Индуктивное рассуждение. Роль подходящих образов в индукции. Механизм отбора под-ходящих образов. Рассуждение по аналогии (2 часа).

Раздел 6. Измерение

Практическое занятие 6

Цель измерения. Природа счета. Измерение интенсивных качеств. Измерение экстенсив-ных качеств (2 часа).

Раздел 7. Статистические методы

Практическое занятие 7

Формальные условия измерения. Количественные законы и производное изме-рение (2 часа).

Практическое занятие 8

Потребность в статистических методах. Статистическое среднее. Виды измерений дис-персии (2 часа).

Практическое занятие 9

Измерение корреляции. Опасности заблуждение при использовании статистических методов (2 часа).

4.1.2.3. Перечень лабораторных работ

Не планируется.

4.1.2.4. Перечень тем и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень тем, вынесенных на самостоятельное изучение:

1. Логика высказываний.
2. Логика предикатов.
3. Формальные исчисления.
4. Метод резолюций.
5. Сущность системного подхода.
6. Моделирование систем.
7. Информационный подход к моделированию систем.

Для самостоятельной работы используются методические указания по освоению дисциплины и издания из списка приведенной ниже основной и дополнительной литературы.

4.1.2.5. Перечень тем контрольных работ, рефератов, ТР, РГР, РПР

Не планируется.

4.1.2.6. Примерный перечень тем курсовых работ (проектов)

Не планируется.

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины применяется контактная технология преподавания (за исключением самостоятельно изучаемых студентами вопросов). При проведении практических работ применяется имитационный или симуляционный подход. Шаги решения задач студентам демонстрируются при помощи мультимедийной техники. В дальнейшем студенты самостоятельно решают аналогичные задания.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Фонды оценочных материалов (средств) приведены в приложении.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.

7.1. Основная учебно-методическая литература по дисциплине

1. https://www.elibrary.ru/ - http://www.iprbookshop.ru/99263.html
2. https://www.scopus.com/ - http://www.iprbookshop.ru/89238.html
3. https://webofknowledge.com/ - http://www.iprbookshop.ru/54675.html

7.2. Дополнительная учебно-методическая литература по дисциплине

1. Вайнштейн, Ю. В. Математическая логика и теория алгоритмов : учебное пособие / Ю. В. Вайнштейн, Т. Г. Пенькова, В. И. Вайнштейн. — Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2019. — 110 c. - http://www.iprbookshop.ru/100046.html

7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В образовательном процессе используются информационные технологии, реализованные на основе информационно-образовательного портала института (www.mivlgu.ru/iop), и инфокоммуникационной сети института:

- предоставление учебно-методических материалов в электронном виде;
- взаимодействие участников образовательного процесса через локальную сеть института и Интернет;
- предоставление сведений о результатах учебной деятельности в электронном личном кабинете обучающегося.

Информационные справочные системы:
https://www.elibrary.ru/
https://www.scopus.com/
https://webofknowledge.com/
Программное обеспечение:
Не предусмотрено.

7.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

iprbookshop.ru
elibrary.ru
scopus.com
mivlgu.ru/iop

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лаборатория интерфейсов, телекоммуникационных технологий и сетей

1 мультимедийный микрокомпьютер 3Q; стенд лабораторный «Телекоммуникационные линии связи» ТЛС-02; генератор сигналов специальной формы АКИП-3407/4А; осциллограф GOS-652G; стенд учебно-лабораторный «Локальные компьютерные сети» LAN-1; стенд учебно-лабораторный «Интерфейсы периферийных устройств» IPU; интерактивная доска SMART Board 480 со встроенным проектором V25; проектор Benq; экран настенный Lumien Master Picture.

9. Методические указания по освоению дисциплины

Для успешного освоения теоретического материала обучающийся: знакомится со списком рекомендуемой основной и дополнительной литературы; уточняет у преподавателя, каким дополнительным пособиям следует отдать предпочтение; ведет конспект лекций и прорабатывает лекционный материал, пользуясь как конспектом, так и учебными пособиями.

На практических занятиях пройденный теоретический материал подкрепляется решением задач по основным темам дисциплины. Занятия проводятся в компьютерном классе, используя специальное программное обеспечение. Каждой подгруппе обучающихся преподаватель выдает задачу, связанную с разработкой и программной реализацией алгоритмов обработки информации. В конце занятия обучающие демонстрируют полученные результаты преподавателю и при необходимости делают работу над ошибками.

Самостоятельная работа оказывает важное влияние на формирование личности будущего специалиста, она планируется обучающимся самостоятельно. Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием дисциплины. Он выполняет внеаудиторную работу и изучение разделов, выносимых на самостоятельную работу, по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

Форма заключительного контроля при промежуточной аттестации – зачет. Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине разработаны фонд оценочных средств и балльно-рейтинговая система оценки учебной деятельности студентов. Оценка по дисциплине выставляется в информационной системе и носит интегрированный характер, учитывающий результаты оценивания участия студентов в аудиторных занятиях, качества и своевременности выполнения заданий в ходе изучения дисциплины и промежуточной аттестации.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению *09.04.02 Информационные системы и технологии* и профилю подготовки *Системы обработки информации*
Рабочую программу составил *д.т.н., доцент, заведующий кафедрой Андрианов Д.Е.*_____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры *ИС*

протокол № 21 от 05.05.2026 года.
Заведующий кафедрой *ИС* _____*Андрианов Д.Е.*
(Подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета

протокол № 9 от 12.05.2026 года.
Председатель комиссии ФИТР _____ *Кутарова Е.И.*
(Подпись) (Ф.И.О.)

Приложение

Фонд оценочных материалов (средств) по дисциплине

Логика и методология науки

1. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

1. Значение понятия «наблюдение»:
o фиксации информации
• преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем
o количественное сравнение величин одного и того же качества
o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания
2. Значение понятия «описание»:
• фиксации информации
o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем
o количественное сравнение величин одного и того же качества
o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания
3. Значение понятия «измерение»:
o фиксации информации
o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем
• количественное сравнение величин одного и того же качества
o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания
4. Значение понятия «эксперимент»:
o фиксации информации
o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем
o количественное сравнение величин одного и того же качества
• вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания
5. Значение термина «экстраполяция»:
• процедура переноса знаний с одной предметной области на другую, еще не изученную
o мысленное объединение составляющих элементов объекта
o фиксации информации
o мысленное расчленение целостного объекта
6. Предметом изучения «Логики и методологии науки» является:
o логика развития науки;
o специфика научного познания и методов науки;
• структура и функции научного знания;
o все варианты верные.
7. «Логика и методология науки» как самостоятельная дисциплина возникла:
o в XГX в.;
o в XVIII в.;
• в XX в.;
o в XVII в.
8. Метод эмпирической индукции разработал:
o Р. Декарт;
o Г. Гегель;
• Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

9. Метод рациональной дедукции разработал:

• Р. Декарт;

o Г. Гегель;

o Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

10. Принцип верификации как главный критерий научной обоснованности высказываний сформулировал:

o Л. Витгенштейн;

o И. Лакатос;

• К. Поппер;

o Б. Рассел.

11. Способ обоснования истинности суждения, системы суждений или теории с помощью логических умозаключений и практических средств (наблюдение, эксперимент и т. п.) называется

o дедукцией;

• доказательством;

o аргументацией;

o рассуждением.

12. Структурный элемент работы, в котором определяются ее цель, задачи, исследованность проблемы, называется

o заключением;

o основной частью;

• введением;

o оглавлением.

13. Переход в познании от общего к частному и единичному, выведение частного и единичного из общего называется

o индукцией;

• дедукцией;

o аналогией;

o аргументацией.

14. Небольшой по объему источник, содержащий популяризированный текст в адаптированном для понимания неспециалиста виде, называется

o книгой;

• брошюрой;

o монографией;

o словарем.

15. Адекватное отражение объекта познающим субъектом, воспроизведение его так, как он существует сам по себе, вне и независимо от человека и его сознания, называется

o знанием;

o интерпретацией;

o правдой;

• истиной.

16. Метод познания, при котором все вещи, их свойства и отношения, а также все формы их отражения в сознании человека рассматриваются во взаимной связи и развитии, называется

o эклектикой;

• диалектикой;

o метафизикой;

o софистикой.

17. Положение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за первооснову логической дедукции и поэтому в данной теории играющее роль знания, принимаемого без доказательства, называется

o догматом;
o теоремой;
• постулатом;
o законом.

18. Мировоззренческая позиция, в основе которой лежит представление о научном знании как о наивысшей культурной ценности и достаточном условии ориентации человека в мире, называется
o провиденциализмом;
o эмпиризмом;
• сциентизмом;
o антисциентизмом.

19. Научное допущение или предположение, истинное значение которого неопределенно, называется
• гипотезой;
o концепцией;
o теорией;
o аргументом.

20. Известный ученый и философ античности Аристотель придерживался в своей работе ... метода:
o системного;
o аналитического;
o индуктивного;
• дедуктивного.

21. В качестве высшего критерия истины в Средние века принималась (принимался):
o знание;
• вера;
o опыт;
o здравый смысл.

22. Метод фальсификации для отделения научного знания от ненаучного предложил использовать
o Б. Рассел;
o Р. Карнап;
• К. Поппер;
o И. Лакатос.

23. Формы осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру, отражающие наиболее общие и существенные свойства, законы природы, общества и мышления, называются
o закономерностями;
• категориями;
o законами логики;
o теориями.

24. Предварительное и проблематичное суждение называется
o гипотезой;
• мнением;
o домыслом;
o взглядом.

25. Важнейшим критерием истинности знания является
o логика;
• практика;
o эвристическая сила;
o красота.

Общее распределение баллов текущего контроля по видам учебных работ для студентов

Рейтинг-контроль 1	Устный опрос	20
Рейтинг-контроль 2	Выступления на практических занятиях	20
Рейтинг-контроль 3	Выступления на практических занятиях	20
Посещение занятий студентом	Посещение занятий	10
Дополнительные баллы (бонусы)	Дополнительные баллы	5
Выполнение семестрового плана самостоятельной работы	Итоговый тест	25

2. Промежуточная аттестация по дисциплине

Перечень вопросов к экзамену / зачету / зачету с оценкой.
Перечень практических задач / заданий к экзамену / зачету / зачету с оценкой (при наличии)

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок1 (знать)

1. Значение понятия «наблюдение»:

o фиксации информации

• преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

2. Значение понятия «описание»:

• фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

3. Значение понятия «измерение»:

o фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

• количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

4. Значение понятия «эксперимент»:

o фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

• вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

5. Значение термина «экстраполяция»:

• процедура переноса знаний с одной предметной области на другую, еще не изученную

o мысленное объединение составляющих элементов объекта

o фиксации информации

o мысленное расчленение целостного объекта

6. Предметом изучения «Логики и методологии науки» является:

o логика развития науки;

o специфика научного познания и методов науки;

• структура и функции научного знания;

o все варианты верные.

7. «Логика и методология науки» как самостоятельная дисциплина возникла:

o в ХГХ в.;

o в XVIII в.;

• в XX в.;

o в XVII в.

8. Метод эмпирической индукции разработал:

o Р. Декарт;

o Г. Гегель;

• Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

9. Метод рациональной дедукции разработал:

• Р. Декарт;

o Г. Гегель;

o Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

10. Принцип верификации как главный критерий научной обоснованности высказываний сформулировал:

o Л. Витгенштейн;

o И. Лакатос;

• К. Поппер;

o Б. Рассел.

11. Способ обоснования истинности суждения, системы суждений или теории с помощью логических умозаключений и практических средств (наблюдение, эксперимент и т. п.) называется

o дедукцией;

• доказательством;

o аргументацией;

o рассуждением.

12. Структурный элемент работы, в котором определяются ее цель, задачи, исследованность проблемы, называется

o заключением;

o основной частью;

• введением;

o оглавлением.

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок2 (уметь)

13. Переход в познании от общего к частному и единичному, выведение частного и единичного из общего называется

o индукцией;

• дедукцией;

o аналогией;

o аргументацией.

14. Небольшой по объему источник, содержащий популяризированный текст в адаптированном для понимания неспециалиста виде, называется

o книгой;
• брошюрой;
o монографией;
o словарем.

15. Адекватное отражение объекта познающим субъектом, воспроизведение его так, как он существует сам по себе, вне и независимо от человека и его сознания, называется
o знанием;
o интерпретацией;
o правдой;
• истиной.

16. Метод познания, при котором все вещи, их свойства и отношения, а также все формы их отражения в сознании человека рассматриваются во взаимной связи и развитии, называется
o эклектикой;
• диалектикой;
o метафизикой;
o софистикой.

17. Положение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за первооснову логической дедукции и поэтому в данной теории играющее роль знания, принимаемого без доказательства, называется
o догматом;
o теоремой;
• постулатом;
o законом.

18. Мировоззренческая позиция, в основе которой лежит представление о научном знании как о наивысшей культурной ценности и достаточном условии ориентации человека в мире, называется
o провиденциализмом;
o эмпиризмом;
• сциентизмом;
o антисциентизмом.

19. Научное допущение или предположение, истинное значение которого неопределенно, называется
• гипотезой;
o концепцией;
o теорией;
o аргументом.

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок3 (владеть)

20. Известный ученый и философ античности Аристотель придерживался в своей работе ... метода:
o системного;
o аналитического;
o индуктивного;
• дедуктивного.

21. В качестве высшего критерия истины в Средние века принималась (принимался):
o знание;
• вера;
o опыт;
o здравый смысл.

22. Метод фальсификации для отделения научного знания от ненаучного предложил использовать
o Б. Рассел;

o Р. Карнап;
• К. Поппер;
o И. Лакатос.

23. Формы осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру, отражающие наиболее общие и существенные свойства, законы природы, общества и мышления, называются
o закономерностями;
• категориями;
o законами логики;
o теориями.

24. Предварительное и проблематичное суждение называется
o гипотезой;
• мнением;
o домыслом;
o взглядом.

25. Важнейшим критерием истинности знания является
o логика;
• практика;
o эвристическая сила;
o красота.

Методические материалы, характеризующие процедуры оценивания

На основе перечня вопросов к тестированию программным комплексом информационно-образовательного портала МИ ВлГУ формируются в автоматическом режиме тестовые задания для студентов: 8 вопросов из блока 1, 4 вопроса из блока 2 и 3 вопроса из блока 3. Программный комплекс формирует индивидуальные задания для каждого зарегистрированного в системе студента и устанавливает время прохождения тестирования. Результатом тестирования является балл, рассчитанный на основе количества правильных ответов. С учетом индивидуального семестрового рейтинга студента формируется итоговый балл по курсу.

Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине равна 100.

Оценка в баллах	Оценка по шкале	Обоснование	***Уровень сформированности компетенций***
Более 80	«Отлично»	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	***Высокий уровень***
66-80	«Хорошо»	Содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой	***Продвинутый уровень***

		обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
50-65	«Удовлетворительно»	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	***Пороговый уровень***
Менее 50	«Неудовлетворительно»	Содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	***Компетенции не сформированы***

3. Задания в тестовой форме по дисциплине

Примеры заданий:

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок1 (знать)

1. Значение понятия «наблюдение»:

o фиксации информации

• преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

2. Значение понятия «описание»:

• фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

3. Значение понятия «измерение»:

o фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

• количественное сравнение величин одного и того же качества

o вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

4. Значение понятия «эксперимент»:

o фиксации информации

o преднамеренное и направленное восприятие объекта познания с целью получить информацию о нем

o количественное сравнение величин одного и того же качества

• вмешательство исследователя в протекание изучаемого процесса с целью получить дополнительные знания

5. Значение термина «экстраполяция»:

• процедура переноса знаний с одной предметной области на другую, еще не изученную

o мысленное объединение составляющих элементов объекта

o фиксации информации

o мысленное расчленение целостного объекта

6. Предметом изучения «Логики и методологии науки» является:

o логика развития науки;

o специфика научного познания и методов науки;

• структура и функции научного знания;

o все варианты верные.

7. «Логика и методология науки» как самостоятельная дисциплина возникла:

o в ХГХ в.;

o в XVIII в.;

• в XX в.;

o в XVII в.

8. Метод эмпирической индукции разработал:

o Р. Декарт;

o Г. Гегель;

• Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

9. Метод рациональной дедукции разработал:

• Р. Декарт;

o Г. Гегель;

o Ф. Бэкон;

o Г. Лейбниц.

10. Принцип верификации как главный критерий научной обоснованности высказываний сформулировал:

o Л. Витгенштейн;

o И. Лакатос;

• К. Поппер;

o Б. Рассел.

11. Способ обоснования истинности суждения, системы суждений или теории с помощью логических умозаключений и практических средств (наблюдение, эксперимент и т. п.) называется

o дедукцией;

• доказательством;

o аргументацией;

o рассуждением.

12. Структурный элемент работы, в котором определяются ее цель, задачи, исследованность проблемы, называется

o заключением;

o основной частью;

• введением;

o оглавлением.

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок2 (уметь)

13. Переход в познании от общего к частному и единичному, выведение частного и единичного из общего называется

o индукцией;

• дедукцией;

o аналогией;

o аргументацией.

14. Небольшой по объему источник, содержащий популяризированный текст в адаптированном для понимания неспециалиста виде, называется

o книгой;
• брошюрой;
o монографией;
o словарем.

15. Адекватное отражение объекта познающим субъектом, воспроизведение его так, как он существует сам по себе, вне и независимо от человека и его сознания, называется

o знанием;
o интерпретацией;
o правдой;
• истиной.

16. Метод познания, при котором все вещи, их свойства и отношения, а также все формы их отражения в сознании человека рассматриваются во взаимной связи и развитии, называется

o эклектикой;
• диалектикой;
o метафизикой;
o софистикой.

17. Положение, принимаемое в рамках какой-либо научной теории за первооснову логической дедукции и поэтому в данной теории играющее роль знания, принимаемого без доказательства, называется

o догматом;
o теоремой;
• постулатом;
o законом.

18. Мировоззренческая позиция, в основе которой лежит представление о научном знании как о наивысшей культурной ценности и достаточном условии ориентации человека в мире, называется

o провиденциализмом;
o эмпиризмом;
• сциентизмом;
o антисциентизмом.

19. Научное допущение или предположение, истинное значение которого неопределенно, называется

• гипотезой;
o концепцией;
o теорией;
o аргументом.

УК-1, УК-6, ОПК-1

Блок3 (владеть)

20. Известный ученый и философ античности Аристотель придерживался в своей работе ... метода:

o системного;
o аналитического;
o индуктивного;
• дедуктивного.

21. В качестве высшего критерия истины в Средние века принималась (принимался):

o знание;
• вера;
o опыт;
o здравый смысл.

22. Метод фальсификации для отделения научного знания от ненаучного предложил использовать

o Б. Рассел;
o Р. Карнап;
• К. Поппер;
o И. Лакатос.

23. Формы осознания в понятиях всеобщих способов отношения человека к миру, отражающие наиболее общие и существенные свойства, законы природы, общества и мышления, называются

o закономерностями;
• категориями;
o законами логики;
o теориями.

24. Предварительное и проблематичное суждение называется

o гипотезой;
• мнением;
o домыслом;
o взглядом.

25. Важнейшим критерием истинности знания является

o логика;
• практика;
o эвристическая сила;
o красота.

Полный перечень тестовых заданий с указанием правильных ответов, размещен в банке вопросов на информационно-образовательном портале института по ссылке https://www.mivlgu.ru/iop/course/view.php?id=5551

Оценка рассчитывается как процент правильно выполненных тестовых заданий из их общего числа.