

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС
Факультет Государственного и муниципального управления
Кафедра философии и социологии

Утверждена
решением кафедры
философии и социологии
Протокол от «31» августа 2020 г. № 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.В.01 Основы научного дискурса

(индекс и наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

по направлению подготовки

38.06.01 Экономика

(код и наименование направления подготовки (специальности))

Финансы, денежное обращение и кредит

направленность (профиль)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

квалификация

очная

форма(ы) обучения

Год набора - 2021

Волгоград, 2020 г.

Автор-составитель:

канд. филос. наук,
доцент кафедры философии и социологии

Задорин В.В.

Заведующий кафедрой философии и социологии

Кузеванова А.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре образовательной программы	8
3. Содержание и структура дисциплины	8
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине	9
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	22
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	25
6.1. Основная литература	25
6.2. Дополнительная литература	25
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы	25
6.4. Интернет-ресурсы.....	25
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	26
Приложение 1.....	27

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1. Дисциплина ФТД.В.01 «Основы научного дискурса» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1.2	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений в междисциплинарных областях
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2.2.	Способность использовать в процессе научного дискурса результаты исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки
УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6.2	Способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов профессионального образования

1.2. В результате освоения дисциплины у аспирантов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)/ профессиональные действия	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
	УК-1.2 Способность к критическому анализу и оценке	<ul style="list-style-type: none"> • Использует методологию научного знания • Использует методики ведения дискуссии

	современных научных достижений в междисциплинарных областях	по философским проблемам научного знания, при изложении собственной позиции
		<ul style="list-style-type: none"> Выделяет философско-методологические проблемы науки
	УК-2.1	<ul style="list-style-type: none"> Выделяет основные тенденции и закономерности современного этапа исторического развития науки и принципов, лежащих в его основании Использует адаптацию представлений об основных тенденциях и закономерностях развития науки и философских принципах к генерированию новых идей при решении исследовательских задач Использует анализ и систематизацию стратегии и задач комплексного научного исследования (в том числе междисциплинарного)
	УК-6.1 Способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов профессионального образования	<ul style="list-style-type: none"> Применяет новые методы исследования в своей профессиональной деятельности, знания при ведении дискуссии по философским проблемам научного знания, при изложении собственной позиции, принципы личностного и профессионального развития Выстраивает траекторию собственного профессионального и личностного развития, оценивает роль познавательной веры, интуиции, неявного знания Адаптирует представления об основных тенденциях и особенностях развития науки, лежащих в основании научного мировоззрения к решению задач собственного профессионального и личностного развития

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Учебная дисциплина ФТД.В.01 «Основы научного дискурса» принадлежит к блоку дисциплин вариативной части факультативов. В соответствии с Учебным планом по очной форме обучения дисциплина осваивается во 2 семестре, общая трудоемкость дисциплины в зачетных единицах составляет 2 ЗЕ (72 часа).

Количество академических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем (по видам учебных занятий) составляет 24 часов, на самостоятельную работу обучающихся – 48 часа. Форма промежуточной аттестации в соответствии с Учебным планом – зачет во 2 семестре.

Учебная дисциплина ФТД.В.01 «Основы научного дискурса» реализуется в начале освоения учебной программы.

3. Содержание и структура дисциплины (модуля)

№	Наименование тем	Объем дисциплины (модуля), час.	Форма
---	------------------	---------------------------------	-------

п/п	(разделов)	Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	текущего контроля успеваемости ⁴ , промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения (1 семестр)								
Тема 1	Дискурс классической науки	24	4		4		16	О
Тема 2	Дискурс неклассической науки	24	4		4		16	О
Тема 3	Современный научный дискурс	24	4		4		16	О, Т
Промежуточная аттестация								зачет
Всего:		72	12		12		48	2 ЗЕТ

Примечание: 4 – формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), тестирование (Т), реферат (Р).

Содержание дисциплины

Тема 1. Дискурс классической науки.

Принципы классической логики как основание дискурса классической науки. Риторика научной дискуссии классической науки: этика доказательства и критики. Признание результатов научного исследования и его формы. Анонимность и псевдонимы.

Тема 2. Дискурс неклассической науки.

Отказ от принципов классической логики во второй половине XIX века и первой половине XX: критическая диалектика Канта, спекулятивный метод Гегеля, диалектический материализм Маркса и Энгельса; интуиционизм в математике; парадоксы теории относительности и квантовой механики. Парадигмы и научно-исследовательские программы, специфика научного дискурса на переломных рубежах развития научного знания.

Тема 3. Современный научный дискурс.

Цифровой формат научного дискурса как особенность научного знания XXI века. Проприетарный и открытый научный дискурс. Поисковые системы и принципы поиска узкоспециализированного научного контента. Программные инструменты для плагиата и антиплагиата. Криптография, блокчейн и сжатие данных в современном научном дискурсе. Научный текст как последовательность гиперссылок. Популярность как критерий значимости текста в науке. Человекомашинное взаимодействие как специфика научного дискурса XXI века. Сервисы и алгоритмы машинного обучения как инструмент научного дискурса. Голосовые ассистенты и машинный перевод в современном научном дискурсе.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины ФТД.В.01 «Основы научного дискурса» используются следующие формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Методы текущего контроля успеваемости
Очная форма		
1	Дискурс классической науки	Устный опрос
2	Дискурс неклассической науки	Устный опрос
3	Дискурс современной науки	Устный опрос, тестирование

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета методом устного опроса по перечню примерных вопросов из п.4.3. При подготовке к зачету аспирант внимательно просматривает вопросы, предусмотренные рабочей программой, и знакомится с рекомендованной основной литературой. Основой для сдачи зачета является изучение конспектов обзорных лекций, прослушанных в течение семестра, информация, полученная в результате самостоятельной работы, и практические навыки, освоенные при решении задач в течение семестра.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Вопросы для устного опроса

Тема 1. Дискурс классической науки

Вопросы для обсуждения

1. Принципы классической логики как основание дискурса классической науки.
2. Риторика научной дискуссии классической науки: этика доказательства и критики.
3. Признание результатов научного исследования и его формы. Анонимность и псевдонимы.

Тема 2. Дискурс неклассической науки

Вопросы для обсуждения

1. Отказ от принципов классической логики во второй половине XIX века и первой половине XX: критическая диалектика Канта, спекулятивный метод Гегеля, диалектический материализм Маркса и Энгельса; интуиционизм в математике; парадоксы теории относительности и квантовой механики.
2. Парадигмы и научно-исследовательские программы, специфика научного дискурса на переломных рубежах развития научного знания.

Тема 3. Современный научный дискурс

Вопросы для обсуждения

1. Цифровой формат научного дискурса как особенность научного знания XXI века.
2. Поисковые системы и принципы поиска узкоспециализированного научного контента.
3. Криптография, блокчейн и сжатие данных в современном научном дискурсе.

4. Популярность как критерий значимости текста в науке.
5. Сервисы и алгоритмы машинного обучения как инструмент научного дискурса.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО КУРСУ «Основы научного дискурса»

Правила формирования ответов: выбрать один правильный ответ.

1. Деятельность, направленная на производство новых знаний о природе, обществе и человеке и включающая в себя все условия и моменты этого производства, называется:
А) философией
Б) искусством
В) наукой
Г) религией
2. Принцип, согласно которому всякое знание, претендующее на статус научного, должно быть принципиально опровержимо, называется принципом
А) верификации
Б) фальсификации
В) пролиферации
Г) затрудняюсь ответить
3. Принцип, согласно которому всякое знание, претендующее на статус научного, должно быть подтверждаемо в опыте, называется принципом
А) верификации
Б) фальсификации
В) пролиферации
Г) затрудняюсь ответить
4. Автором работы «Структура научных революций» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун
В) Имре Лакатос
Г) Пол Фейерабенд
5. Автором работы «Методология научно-исследовательских программ» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун
В) Имре Лакатос
Г) Пол Фейерабенд
6. Автором работы «Открытое общество и его враги» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун
В) Имре Лакатос
Г) Пол Фейерабенд
7. Автором работы «Против метода» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун
В) Имре Лакатос

Г) Пол Фейерабенд

8. Автором (-ами) работы «Диалектика природы» является (-ются):

- А) Карл Маркс
- Б) Фридрих Энгельс
- В) Карл Маркс и Фридрих Энгельс
- Г) Иосиф Сталин

9. Восприятие предметов и явлений действительности, осуществляемое с целью их познания, называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

10. Процесс представления свойств реальных объектов в виде числовой величины называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

11. Непосредственное материальное воздействие на реальный объект или окружающие его условия, производимые с целью познания этого объекта называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

12. Утверждение (положение, высказывание), истинность которого не нуждается в доказательстве, называется:

- А) аксиомой
- Б) теоремой
- В) леммой
- Г) заключением

13. Утверждение (положение, высказывание), истинность которого нуждается в доказательстве, называется:

- А) аксиомой
- Б) теоремой
- В) посылкой
- Г) заключением

14. Положение «Одно и то же понятие в одной и той же теории должно употребляться в одном и том же смысле и в одном и том же значении» выражает принцип:

- А) тождества
- Б) противоречия
- В) исключенного третьего
- Г) достаточного основания.

15. Положение «Невозможно, чтобы одно и то же в одном и том же смысле, в одном и том же отношении, в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же» выражает принцип:

- А) тождества
- Б) противоречия
- В) исключенного третьего
- Г) достаточного основания.

16. Положение «Всякое свойство либо принадлежит, либо не принадлежит данному предмету, третьего не дано» выражает принцип:

- А) тождества
- Б) противоречия
- В) исключенного третьего
- Г) достаточного основания.

17. Утверждение «Скорость света не зависит от скорости движения источника света» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

18. Утверждение «Силу тяжести можно создать или уничтожить, переходя из инерциальной системы отсчета в неинерциальную» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

19. Утверждение «Сила действия равна силе противодействия» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

20. Утверждение «Невозможно передать тепло от более холодного тела более нагретому» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

21. Три закона, составляющие каркас классической механики, Ньютон формулирует в работе:

- А) «Движение тел по орбите»
- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Рассуждение о методе, чтобы лучше направлять свой ум и отыскивать истину в науках»
- Г) «Монадология».

22. Уравнения электромагнитного поля Максвелла были опубликованы в работе:

- А) «Движение тел по орбите»

- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Трактат об электричестве и магнетизме»
- Г) «Монадология».

23. Постулаты частной теории относительности были впервые опубликованы Эйнштейном в работе:

- А) «Движение тел по орбите»
- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Трактат об электричестве и магнетизме»
- Г) «К электродинамике движущихся тел».

24. Постулаты общей теории относительности могут быть сформулированы следующим образом: 1) Как инерциальные, так и неинерциальные системы отсчета эквивалентны друг другу; 2) Силу тяжести можно создать или уничтожить, переходя из инерциальной в неинерциальную систему отсчета.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны

25. Построение формальной системы предполагает: 1) формулировку правил образования всех типов значимых выражений; 2) формулировку правил преобразования, по которым от одних значимых выражений можно переходить к другим значимым выражениям.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

26. Построение формальной системы, в отличие от гипотетико-дедуктивной модели представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) дедукцию возможных следствий из гипотезы.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

27. Построение формальной системы, как и дедуктивно-аксиоматическая модель представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) формулировку правил вывода.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

28. Дедуктивно-аксиоматическая модели представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) формулировку положений, нуждающихся в доказательстве, из которых выводятся другие положения.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

29. И в рамках дедуктивно-аксиоматической, и в рамках дедуктивно-номологической моделей представления знания: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

30. В дедуктивно-аксиоматической модели, в отличие от индуктивно-вероятностной: 1) формулируются положения, принимаемые без доказательств, 2) положения, нуждающиеся в доказательстве, выводятся из аксиом и определений.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

31. Гипотетико-дедуктивная модель представления научного знания предполагает: 1) переход от установленной совокупности фактов к первичному эмпирическому обобщению; 2) обнаружение фактов, отклоняющихся от общего правила – первичного эмпирического обобщения.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

32. В рамках гипотетико-дедуктивной модели представления знания, подобно индуктивно-вероятностной: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

33. В гипотетико-дедуктивной модели представления знания, в отличие от дедуктивно-аксиоматической: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

34. Дедуктивно-номологическая модель представления знания предполагает: 1) поиск и формулировку законов, описывающих явления данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

35. Дедуктивно-номологическая модель представления знания, подобно гипотетико-дедуктивной, предполагает: 1) поиск и формулировку положений, описывающих явления

данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

36. Дедуктивно-номологическая модель, в отличие от формальной системы, предполагает: 1) поиск и формулировку законов, описывающих явления данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из других высказываний.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

37. В рамках индуктивно-вероятностной модели представления знания, в отличие от дедуктивно-аксиоматической: 1) закономерности, обнаруживаемые статистическими методами, имеют вероятностный характер; 2) осуществляется дедукция возможных следствий из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

38. Большие данные это: 1) совокупность подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов, эффективных в условиях непрерывного прироста, распределения по многочисленным узлам вычислительной сети; 2) подходы, инструменты и методы, альтернативные традиционным системам управления базами данных и решениям класса Business Intelligence.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

39. Машинное обучение это: 1) обширный подраздел искусственного интеллекта, математическая дисциплина, использующая разделы математической статистики, численных методов оптимизации, теории вероятностей, дискретного анализа, и извлекающая знания из данных; 2) дедуктивное обучение, предполагающее формализацию знаний экспертов и их перенос в компьютер в виде базы знаний.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

40. Искусственный интеллект это: 1) свойство технических или программных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека; 2) мышление клонированных человеческих организмов.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения

Г) Оба утверждения не верны.

Ответы на вопросы теста:

1) в	11) в	21) б	31) в
2) б	12) а	22) в	32) б
3) а	13) б	23) г	33) в
4) б	14) а	24) в	34) а
5) в	15) б	25) в	35) а
6) а	16) в	26) а	36) а
7) г	17) б	27) а	37) а
8) б	18) в	28) в	38) а
9) а	19) а	29) г	39) а
10) б	20) г	30) в	40) а

Шкала оценивания

Устный опрос

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время проведения текущего контроля определяется оценками по пятибалльной шкале. Критериями оценивания при проведении устного опроса является демонстрация основных теоретических положений, в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации социологической информации.

При оценивании результатов устного опроса используется следующая шкала оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60%	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на низком уровне. Недостаточное владение материалом, выявление межпредметных связей. Недостаточное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на низком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач

(неудовлетворительно)	программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.
-----------------------	--

Тестирование

Критерием оценивания при проведении тестирования, является количество верных ответов, которые дал аспирант на вопросы теста. При расчете количества баллов, полученных аспирантом по итогам тестирования, используется следующая формула:

где Б – количество баллов, полученных аспирантом по итогам тестирования;
 В – количество верных ответов, данных аспирантом на вопросы теста;
 О – общее количество вопросов в тесте.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
УК-1	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	УК-1.2	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений в междисциплинарных областях
УК-2	Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	УК-2.2.	Способность использовать в процессе научного дискуса результаты исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки

УК-6	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	УК-6.2	Способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов профессионального образования
------	---	--------	---

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
УК-1.2 Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений в междисциплинарных областях	<ul style="list-style-type: none"> Использует методологию научного знания 	-Выделяет основные аспекты бытия науки, сущность методологии научного знания, особенности научного познания, о системности научного мировоззрения
	<ul style="list-style-type: none"> Использует методики ведения дискуссии по философским проблемам научного знания, при изложении собственной позиции 	-Характеризует методики ведения дискуссии по философским проблемам научного знания, при изложении собственной позиции
	<ul style="list-style-type: none"> Выделяет философско-методологические проблемы науки, 	-Вычленяет методологический уровень рассмотрения научной дисциплины, различает гипотезу и теорию, оценивает роль познавательной веры, интуиции, неявного знания
УК-2.2. Способность использовать в процессе научного дискуса результаты исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	<ul style="list-style-type: none"> Выделяет основные тенденции и закономерности современного этапа исторического развития науки и принципов, лежащих в его основании 	-Характеризует основные тенденции и закономерности современного этапа исторического развития науки и принципов, лежащих в его основании
	<ul style="list-style-type: none"> Использует адаптацию представлений об основных тенденциях и закономерностях развития науки и философских принципах 	-Обосновывает направления исследования на основе адаптации представлений об основных тенденциях и закономерностях развития науки и философских

	генерированию новых идей при решении исследовательских задач	принципах к генерированию новых идей при решении исследовательских задач
	<ul style="list-style-type: none"> Использует анализ и систематизацию стратегии и задач комплексного научного исследования (в том числе междисциплинарного) 	<ul style="list-style-type: none"> -Разрабатывает цель и задачи исследования -Разрабатывает методику проведения исследования, обосновывает ее преимущества в сравнении с существующими
УК-6.2 Способность реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов профессионального образования	<ul style="list-style-type: none"> Применяет новые методы исследования в своей профессиональной деятельности, знания при ведении дискуссии по философским проблемам научного знания, при изложении собственной позиции, принципы личностного и профессионального развития 	<ul style="list-style-type: none"> - Использует цифровой формат научного дискурса - Использует голосовые ассистенты и машинный перевод в современном научном дискурсе.
	<ul style="list-style-type: none"> Выстраивает траекторию собственного профессионального и личностного развития, оценивает роль познавательной веры, интуиции, неявного знания 	<ul style="list-style-type: none"> -Разрабатывает план научного исследования
	<ul style="list-style-type: none"> Адаптирует представления об основных тенденциях и особенностях развития науки, лежащих в основании научного мировоззрения к решению задач собственного профессионального и личностного развития 	<ul style="list-style-type: none"> -Использует криптографию, блокчейн и сжатие данных в современном научном дискурсе

4.3.2 Типовые оценочные средства

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы научного дискурса»

1. Принципы классической логики как основание дискурса классической науки.
2. Риторика научной дискуссии классической науки: этика доказательства и критики.
3. Признание результатов научного исследования и его формы. Анонимность и псевдонимы.
4. Отказ от принципов классической логики во второй половине XIX века и первой половине XX: критическая диалектика Канта, спекулятивный метод Гегеля, диалектический материализм Маркса и Энгельса; интуиционизм в математике; парадоксы теории относительности и квантовой механики.

5. Парадигмы и научно-исследовательские программы, специфика научного дискурса на переломных рубежах развития научного знания.
6. Цифровой формат научного дискурса как особенность научного знания XXI века.
7. Проприетарный и открытый научный дискурс.
8. Поисковые системы и принципы поиска узкоспециализированного научного контента.
9. Программные инструменты для плагиата и антиплагиата.
10. Криптография, блокчейн и сжатие данных в современном научном дискурсе.
11. Научный текст как последовательность гиперссылок.
12. Популярность как критерий значимости текста в науке.
13. Человекомашинное взаимодействие как специфика научного дискурса XXI века.
14. Сервисы и алгоритмы машинного обучения как инструмент научного дискурса.
15. Голосовые ассистенты и машинный перевод в современном научном дискурсе.

Шкала оценивания

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «зачтено» или «незачтено» на зачете и оценками «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» на кандидатском экзамене. Критериями оценивания является демонстрация основных теоретических положений в рамках осваиваемой компетенции, умение применять полученные знания на практике, овладение навыками анализа и систематизации.

Установлены следующие критерии оценок:

100% - 90% (отлично)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на высоком уровне. Свободное владение материалом, выявление межпредметных связей. Уверенное владение понятийным аппаратом дисциплины. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы на высоком уровне. Способность к самостоятельному нестандартному решению практических задач
89% - 75% (хорошо)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы достаточно. Детальное воспроизведение учебного материала. Практические навыки профессиональной деятельности в значительной мере сформированы. Присутствуют навыки самостоятельного решения практических задач с отдельными элементами творчества.
74% - 60% (удовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, сформированы на минимальном уровне. Наличие минимально допустимого уровня в усвоении учебного материала, в т.ч. в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности сформированы не в полной мере.
менее 60% (неудовлетворительно)	Этапы компетенции, предусмотренные образовательной программой, не сформированы. Недостаточный уровень усвоения понятийного аппарата и наличие фрагментарных знаний по

	дисциплине. Отсутствие минимально допустимого уровня в самостоятельном решении практических задач. Практические навыки профессиональной деятельности не сформированы.
--	---

Полный комплект оценочных материалов для промежуточной аттестации представлен в Приложении 1 РПД

4.4.Методические материалы

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, осуществляются в соответствии с Регламентом о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в Волгоградском филиале ФГБОУ ВО РАНХиГС и Регламентом о балльно-рейтинговой системе в Волгоградском институте управления - филиале РАНХиГС).

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по подготовке к практическому (семинарскому) занятию

Практическое (семинарское) занятие - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой коллективное обсуждение аспирантами теоретических и практических вопросов, решение практических задач под руководством преподавателя. Основной целью практического (семинарского) занятия является проверка глубины понимания аспирантом изучаемой темы, учебного материала и умения изложить его содержание ясным и четким языком, развитие самостоятельного мышления и творческой активности у аспиранта. На практических (семинарских) занятиях предполагается рассматривать наиболее важные, существенные, сложные вопросы которые, наиболее трудно усваиваются аспирантами. При этом готовиться к практическому (семинарскому) занятию всегда нужно заранее. Подготовка к практическому (семинарскому) занятию включает в себя следующее:

- обязательное ознакомление с планом занятия, в котором содержатся основные вопросы, выносимые на обсуждение;
- изучение конспектов лекций, соответствующих разделов учебника, учебного пособия, содержания рекомендованных нормативных правовых актов;
- работа с основными терминами (рекомендуется их выучить);
- изучение дополнительной литературы по теме занятия, делая при этом необходимые выписки, которые понадобятся при обсуждении на семинаре;
- формулирование своего мнения по каждому вопросу и аргументированное его обоснование;
- запись возникших во время самостоятельной работы с учебниками и научной литературы вопросов, чтобы затем на семинаре получить на них ответы;
- обращение за консультацией к преподавателю.

Практические (семинарские) занятия включают в себя и специально подготовленные рефераты, выступления по какой-либо сложной или особо актуальной проблеме, решение задач. На практическом (семинарском) занятии аспирант проявляет свое знание предмета, корректирует информацию, полученную в процессе лекционных и внеаудиторных занятий, формирует определенный образ в глазах преподавателя, получает навыки устной речи и культуры дискуссии, навыки практического решения задач.

Рекомендации по изучению методических материалов

Методические материалы по дисциплине позволяют аспиранту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины. Методические материалы по дисциплине призваны помочь аспиранту понять специфику изучаемого материала, а в конечном итоге – максимально полно и качественно его освоить. В первую очередь аспирант должен осознать предназначение методических материалов: структуру, цели и задачи. Для этого он знакомится с преамбулой, оглавлением методических материалов, говоря иначе, осуществляет первичное знакомство с ним. В разделе, посвященном методическим рекомендациям по изучению дисциплины, приводятся советы по планированию и организации необходимого для изучения дисциплины времени, описание последовательности действий аспиранта («сценарий изучения дисциплины»), рекомендации по работе с литературой, советы по подготовке к экзамену и разъяснения по поводу работы с тестовой системой курса и над домашними заданиями. В целом данные методические рекомендации способны облегчить изучение аспирантами дисциплины и помочь успешно сдать экзамен. В разделе, содержащем учебно-методические материалы дисциплины, содержание практических занятий по дисциплине, словарь основных терминов дисциплины.

Рекомендации по самостоятельной работе аспирантов

Неотъемлемым элементом учебного процесса является самостоятельная работа аспиранта. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для современной подготовки специалистов. Формы самостоятельной работы аспирантов по дисциплине: написание конспектов, подготовка ответов к вопросам, написание рефератов, решение задач, исследовательская работа, выполнение контрольной работы.

Задания для самостоятельной работы включают в себя комплекс аналитических заданий выполнение, которых, предполагает тщательное изучение научной и учебной литературы, периодических изданий, а также законодательных и нормативных документов предлагаемых в п.6.4 «Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине». Задания предоставляются на проверку в печатном виде.

Рекомендации по работе с литературой

При изучении курса учебной дисциплины особое внимание следует обратить на рекомендуемую основную и дополнительную литературу.

Важным элементом подготовки к семинару является глубокое изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной по теме занятия, а также первоисточников. При этом полезно прочитанную литературу законспектировать. Конспект должен отвечать трем требованиям: быть содержательным, по возможности кратким и правильно оформленным.

Содержательным его следует считать в том случае, если он передает все основные мысли авторов в целостном виде. Изложить текст кратко – это значит передать содержание книги, статьи в значительной мере своими словами. При этом следует придерживаться правила - записывать мысль автора работы лишь после того, как она хорошо понята. В таком случае поставленная цель будет достигнута. Цитировать авторов изучаемых работ (с обязательной ссылкой на источник) следует в тех случаях, если надо записывать очень важное определение или положение, обобщающий вывод.

Важно и внешнее оформление конспекта. В его начале надо указать тему семинара, дату написания, названия литературных источников, которые будут законспектированы. Глубокая самостоятельная работа над ними обеспечит успешное усвоение изучаемой дисциплины.

Одним из важнейших средств серьезного овладения теорией является **конспектирование первоисточников**.

Для составления конспекта рекомендуется сначала прочитать работу целиком, чтобы уяснить ее общий смысл и содержание. При этом можно сделать пометки о ее структуре, об основных положениях, выводах, надо стараться отличать в тексте основное от второстепенного, выводы от аргументов и доказательств. Если есть непонятные слова, надо в энциклопедическом словаре найти, что это слово обозначает. Закончив чтение (параграфа, главы, статьи) надо задать себе вопросы такого рода: В чем главная мысль? Каковы основные звенья доказательства ее? Что вытекает из утверждений автора? Как это согласуется с тем, что уже знаете о прочитанном из других источников?

Ясность и отчетливость восприятия текста зависит от многого: от сосредоточенности аспиранта, от техники чтения, от настойчивости, от яркости воображения, от техники фиксирования прочитанного, наконец, от эрудиции – общей и в конкретно рассматриваемой проблеме.

Результатом первоначального чтения должен быть простой **план текста и четкое представление о неясных местах**, отмеченных в книге. После предварительного ознакомления, при повторном чтении следует **выделить основные мысли автора** и их развитие в произведении, обратить внимание на обоснование отдельных положений, на методы и формы доказательства, наиболее яркие примеры. В ходе этой работы окончательно отбирается материал для записи и определяется ее вид: **план, тезисы, конспект**.

План это краткий, последовательный перечень основных мыслей автора. Запись прочитанного в виде тезисов – значит выявить и записать опорные мысли текста. Разница между планом и тезисами заключается в следующем: в плане мысль называется (ставь всегда вопрос: о чем говорится?), в тезисах – формулируется – (что именно об этом говорится?). Запись опорных мыслей текста важна, но полного представления о прочитанном на основании подобной записи не составишь. Важно осмыслить, как автор доказывает свою мысль, как убеждает в истинности своих выводов. Так возникает конспект. Форма записи, как мы уже отметили, усложняется в зависимости от целей работы: план – о чем?; тезисы – о чем? что именно?; конспект – о чем? что именно? как?

Конспект это краткое последовательное изложение содержания. Основу его составляет план, тезисы и выписки. Недостатки конспектирования: многословие, цитирование не основных, а связующих мыслей, стремление сохранить стилистическую связанность текста в ущерб его логической стройности. Приступать к конспектированию необходимо тогда, когда сложились навыки составления записи в виде развернутого подробного плана.

Форма записи при конспектировании требует особого внимания: важно, чтобы собственные утверждения, размышления над прочитанным, четко отделялись при записи. Разумнее выносить свои пометки на широкие поля, записывать на них дополнительные справочные данные, помогающие усвоению текста (дата события, упомянутого авторами; сведения о лице, названном в книге; точное содержание термина). Если конспектируется текст внушительного объема, необходимо указывать страницы книги, которые охватывает та или иная часть конспекта.

Для удобства пользования своими записями важно озаглавить крупные части конспекта, подчеркивая **заголовки**. Следует помнить о назначении красной строки, стремиться к четкой графике записей - уступами, колонками. Излагать главные мысли автора и их систему аргументов - необходимо преимущественно своими словами, перерабатывая таким образом информацию, – так проходит уяснение ее сути. Мысль, фразы, понятия в контексте, могут приобрести более пространное изложение в записи. Но текст оригинала свертывается, и аспирант, отрабатывая логическое мышление, учиться выделять главное и обобщать однотипные суждения, однородные факты. Кроме того, делая записи своими словами, обобщая, аспирант учится письменной речи.

Знание общей стратегии чтения, техники составления плана и тезисов определяет и технологию конспектирования

- Внимательно читать текст, попутно отмечая непонятные места, незнакомые термины и понятия. **Выписать на поля** значение отмеченных понятий.

- При первом чтении текста необходимо составить его **простой план**, последовательный перечень основных мыслей автора.

- При повторном чтении текста выделять **систему доказательств** основных положений работы автора.

- Заключительный этап работы с текстом состоит в осмыслении ранее отмеченных мест и их краткой последовательной записи.

- При конспектировании нужно стремиться **выразить мысль автора своими словами**, это помогает более глубокому усвоению текста.

- В рамках работы над первоисточником важен умелый **отбор цитат**. Необходимо учитывать, насколько ярко, оригинально, сжато изложена мысль. Цитировать необходимо те суждения, на которые впоследствии возможна ссылка как на авторитетное изложение мнения, вывода по тому или иному вопросу.

Конспектировать целесообразно не на отдельном листе, а в общей тетради на одной странице листа. Обратная сторона листа может быть использована для дополнений, необходимость которых выяснится в дальнейшем. При конспектировании литературы следует оставить широкие поля, чтобы записать на них план конспекта. Поля могут быть использованы также для записи своих замечаний, дополнений, вопросов. При выступлении на семинаре аспирант может пользоваться своим конспектом для цитирования первоисточника. Все участники занятия внимательно слушают выступления товарищей по группе, отмечают спорные или ошибочные положения в них, вносят поправки, представляют свои решения и обоснования обсуждаемых проблем.

В конце семинара, когда преподаватель занятия подводит итоги, аспиранты с учетом рекомендаций преподавателя и выступлений сокурсников, дополняют или исправляют свои конспекты.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Лешкевич Т. Г. Философия науки: учеб. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. - М., 271 с. ИНФРА-М 2014.
2. Зеленов Л.А., Владимиров А.А., Щуров В.А. Основы научного дискурса [Электронный ресурс] : учебное пособие. — 473 с. ФЛИНТА 2016. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=85963 .
3. Яркова, Е.Н. Основы научного дискурса [Электронный ресурс] : учебное пособие. — 291 с. ФЛИНТА 2015. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=72740

6.2. Дополнительная литература

1. Лебедев С. А. Методология научного познания: монография. – М., Проспект, 2015. – 256 с.
2. Степин В.С. Основы научного дискурса [Электронный ресурс]: учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук.— М., 2014. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/36347>.

3. Беляев Г.Г., Котляр Н.П. Основы научного дискурса [Электронный ресурс]: курс лекций.— М., 2014.—Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46464>
4. Основы научного дискурса [Электронный ресурс]: учебное пособие для аспирантов.— М., 2013.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21242>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Лебедев С. А. Методология научного познания: монография. – М., Проспект, 2015. – 256 с.
2. Мамзин А.С., Сиверцев Е.Ю. и др. Основы научного дискурса : учебник для магистров / А. С. Мамзин [и др.].— 2-е изд. — 360 с. Издательство Юрайт 2016 . Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/viewer/7BFD0C50-F1ED-48ED-8457-9C5C4A1055B5#page/1>

6.4. Интернет-ресурсы

1. <https://www.ted.com/>
2. <https://postnauka.ru/>
3. <http://arzamas.academy/>

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;
- помещения для проведения семинарских и практических занятий, оборудованные учебной мебелью.

Дисциплина поддерживается соответствующими лицензионными программными продуктами: Microsoft Windows 7 Prof, Microsoft Office 2010, Kaspersky 8.2, СПС Гарант, СПС Консультант.

Программные средства обеспечения учебного процесса включают:

- программы презентационной графики (MS PowerPoint – для подготовки слайдов и презентаций);
- текстовые редакторы (MS WORD), MS EXCEL – для таблиц, диаграмм.

Вуз обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин, обеспечивает выход в сеть Интернет.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся включают следующую оснащенность: столы аудиторные, стулья, доски аудиторные, компьютеры с подключением к локальной сети института (включая правовые системы) и Интернет.

Для изучения учебной дисциплины используются автоматизированная библиотечная информационная система и электронные библиотечные системы: «Университетская библиотека ONLINE», «Электронно-библиотечная система издательства ЛАНЬ», «Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт», «Электронно-библиотечная система IPRbooks», «Научная электронная библиотека eLIBRARY» и др.

Приложение 1.

Фонды оценочных средств промежуточной аттестации

по дисциплине

Вопросы к зачету по дисциплине «Основы научного дискурса»

1. Принципы классической логики как основание дискурса классической науки.
2. Риторика научной дискуссии классической науки: этика доказательства и критики.

3. Признание результатов научного исследования и его формы. Анонимность и псевдонимы.
4. Отказ от принципов классической логики во второй половине XIX века и первой половине XX: критическая диалектика Канта, спекулятивный метод Гегеля, диалектический материализм Маркса и Энгельса; интуиционизм в математике; парадоксы теории относительности и квантовой механики.
5. Парадигмы и научно-исследовательские программы, специфика научного дискурса на переломных рубежах развития научного знания.
6. Цифровой формат научного дискурса как особенность научного знания XXI века.
7. Проприетарный и открытый научный дискурс.
8. Поисковые системы и принципы поиска узкоспециализированного научного контента.
9. Программные инструменты для плагиата и антиплагиата.
10. Криптография, блокчейн и сжатие данных в современном научном дискурсе.
11. Научный текст как последовательность гиперссылок.
12. Популярность как критерий значимости текста в науке.
13. Человекомашинное взаимодействие как специфика научного дискурса XXI века.
14. Сервисы и алгоритмы машинного обучения как инструмент научного дискурса.
15. Голосовые ассистенты и машинный перевод в современном научном дискурсе.

ИТОГОВЫЙ ТЕСТ ПО КУРСУ «Основы научного дискурса»

Правила формирования ответов: выбрать один правильный ответ.

1. Деятельность, направленная на производство новых знаний о природе, обществе и человеке и включающая в себя все условия и моменты этого производства, называется:
А) философией
Б) искусством
В) наукой
Г) религией
2. Принцип, согласно которому всякое знание, претендующее на статус научного, должно быть принципиально опровержимо, называется принципом
А) верификации
Б) фальсификации
В) пролиферации
Г) затрудняюсь ответить
3. Принцип, согласно которому всякое знание, претендующее на статус научного, должно быть подтверждаемо в опыте, называется принципом
А) верификации
Б) фальсификации
В) пролиферации
Г) затрудняюсь ответить
4. Автором работы «Структура научных революций» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун
В) Имре Лакатос
Г) Пол Фейерабенд
5. Автором работы «Методология научно-исследовательских программ» является:
А) Карл Поппер
Б) Томас Кун

- В) Имре Лакатос
- Г) Пол Фейерабенд

6. Автором работы «Открытое общество и его враги» является:

- А) Карл Поппер
- Б) Томас Кун
- В) Имре Лакатос
- Г) Пол Фейерабенд

7. Автором работы «Против метода» является:

- А) Карл Поппер
- Б) Томас Кун
- В) Имре Лакатос
- Г) Пол Фейерабенд

8. Автором (-ами) работы «Диалектика природы» является (-ются):

- А) Карл Маркс
- Б) Фридрих Энгельс
- В) Карл Маркс и Фридрих Энгельс
- Г) Иосиф Сталин

9. Восприятие предметов и явлений действительности, осуществляемое с целью их познания, называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

10. Процесс представления свойств реальных объектов в виде числовой величины называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

11. Непосредственное материальное воздействие на реальный объект или окружающие его условия, производимые с целью познания этого объекта называется:

- А) наблюдением
- Б) измерением
- В) экспериментом
- Г) теорией

12. Утверждение (положение, высказывание), истинность которого не нуждается в доказательстве, называется:

- А) аксиомой
- Б) теоремой
- В) леммой
- Г) заключением

13. Утверждение (положение, высказывание), истинность которого нуждается в доказательстве, называется:

- А) аксиомой

- Б) теоремой
- В) посылкой
- Г) заключением

14. Положение «Одно и то же понятие в одной и той же теории должно употребляться в одном и том же смысле и в одном и том же значении» выражает принцип:

- А) тождества
- Б) противоречия
- В) исключенного третьего
- Г) достаточного основания.

15. Положение «Невозможно, чтобы одно и то же в одном и том же смысле, в одном и том же отношении, в одно и то же время было и не было присуще одному и тому же» выражает принцип:

- А) тождества
- Б) противоречия
- В) исключенного третьего
- Г) достаточного основания.

16. Положение «Всякое свойство либо принадлежит, либо не принадлежит данному предмету, третьего не дано» выражает принцип:

- А) тождества
- А) противоречия
- А) исключенного третьего
- А) достаточного основания.

17. Утверждение «Скорость света не зависит от скорости движения источника света» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

18. Утверждение «Силу тяжести можно создать или уничтожить, переходя из инерциальной системы отсчета в неинерциальную» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

19. Утверждение «Сила действия равна силе противодействия» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

20. Утверждение «Невозможно передать тепло от более холодного тела более нагретому» формулируется в рамках:

- А) классической механики
- Б) частной теории относительности
- В) общей теории относительности
- Г) термодинамики.

21. Три закона, составляющие каркас классической механики, Ньютон формулирует в работе:

- А) «Движение тел по орбите»
- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Рассуждение о методе, чтобы лучше направлять свой ум и отыскивать истину в науках»
- Г) «Монадология».

22. Уравнения электромагнитного поля Максвелла были опубликованы в работе:

- А) «Движение тел по орбите»
- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Трактат об электричестве и магнетизме»
- Г) «Монадология».

23. Постулаты частной теории относительности были впервые опубликованы Эйнштейном в работе:

- А) «Движение тел по орбите»
- Б) «Математические начала натуральной философии»
- В) «Трактат об электричестве и магнетизме»
- Г) «К электродинамике движущихся тел».

24. Постулаты общей теории относительности могут быть сформулированы следующим образом: 1) Как инерциальные, так и неинерциальные системы отсчета эквивалентны друг другу; 2) Силу тяжести можно создать или уничтожить, переходя из инерциальной в неинерциальную систему отсчета.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны

25. Построение формальной системы предполагает: 1) формулировку правил образования всех типов значимых выражений; 2) формулировку правил преобразования, по которым от одних значимых выражений можно переходить к другим значимым выражениям.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

26. Построение формальной системы, в отличие от гипотетико-дедуктивной модели представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) дедукцию возможных следствий из гипотезы.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

27. Построение формальной системы, как и дедуктивно-аксиоматическая модель представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) формулировку правил вывода.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б

- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

28. Дедуктивно-аксиоматическая модели представления знания предполагает: 1) формулировку аксиом (постулатов); 2) формулировку положений, нуждающихся в доказательстве, из которых выводятся другие положения.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

29. И в рамках дедуктивно-аксиоматической, и в рамках дедуктивно-номологической моделей представления знания: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

30. В дедуктивно-аксиоматической модели, в отличие от индуктивно-вероятностной: 1) формулируются положения, принимаемые без доказательств, 2) положения, нуждающиеся в доказательстве, выводятся из аксиом и определений.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

31. Гипотетико-дедуктивная модель представления научного знания предполагает: 1) переход от установленной совокупности фактов к первичному эмпирическому обобщению; 2) обнаружение фактов, отклоняющихся от общего правила – первичного эмпирического обобщения.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

32. В рамках гипотетико-дедуктивной модели представления знания, подобно индуктивно-вероятностной: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

33. В гипотетико-дедуктивной модели представления знания, в отличие от дедуктивно-аксиоматической: 1) научное познание начинается с установления фактов; 2) после установления фактов осуществляется их первичное эмпирическое обобщение.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

34. Дедуктивно-номологическая модель представления знания предполагает: 1) поиск и формулировку законов, описывающих явления данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

35. Дедуктивно-номологическая модель представления знания, подобно гипотетико-дедуктивной, предполагает: 1) поиск и формулировку положений, описывающих явления данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

36. Дедуктивно-номологическая модель, в отличие от формальной системы, предполагает: 1) поиск и формулировку законов, описывающих явления данной предметной области; 2) формулировку правил вывода высказываний, описывающих явления данной предметной области, из других высказываний.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

37. В рамках индуктивно-вероятностной модели представления знания, в отличие от дедуктивно-аксиоматической: 1) закономерности, обнаруживаемые статистическими методами, имеют вероятностный характер; 2) осуществляется дедукция возможных следствий из аксиом.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

38. Большие данные это: 1) совокупность подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объемов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов, эффективных в условиях непрерывного прироста, распределения по многочисленным узлам вычислительной сети; 2) подходы, инструменты и методы, альтернативные традиционным системам управления базами данных и решениям класса Business Intelligence.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

39. Машинное обучение это: 1) обширный подраздел искусственного интеллекта, математическая дисциплина, использующая разделы математической статистики, численных методов оптимизации, теории вероятностей, дискретного анализа, и извлекающая знания из данных; 2) дедуктивное обучение, предполагающее формализацию знаний экспертов и их перенос в компьютер в виде базы знаний.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

40. Искусственный интеллект это: 1) свойство технических или программных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека; 2) мышление клонированных человеческих организмов.

- А) Верно только А
- Б) Верно только Б
- В) Верны оба утверждения
- Г) Оба утверждения не верны.

Ответы на вопросы теста:

1) в	11) в	21) б	31) в
2) б	12) а	22) в	32) б
3) а	13) б	23) г	33) в
4) б	14) а	24) в	34) а
5) в	15) б	25) в	35) а
6) а	16) в	26) а	36) а
7) г	17) б	27) а	37) а
8) б	18) в	28) в	38) а
9) а	19) а	29) г	39) а
10) б	20) г	30) в	40) а