ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор РГАИС
А.О.Аракелова
22 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

Направление подготовки: 09.04.02 «Информационные системы и технологии»
Профиль: «Информационные системы и технологии»

Квалификация (степень) выпускника – магистр
Форма обучения – очная

Москва – РГАИС – 2025

Разработчики: профессор кафедры «Общеобразовательных дисциплин» Ницевич В.Ф. «Методология научных исследований». //Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» — М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (РГАИС), кафедра «Общеобразовательные дисциплины».

© ФГБОУ ВО РГАИС, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Методология научных исследований» направлено на овладение обучающимися основ логических знаний, необходимых для проведения научных исследований.

Целями освоения дисциплины «Методология научных исследований» выступает ознакомление обучающихся с основными понятиями, категориями и методами проведения научных исследований; определение стадий проведения научных исследований; а также анализ стадий проведения научных исследований; ознакомление обучающихся с основными проблемами при проведении научных исследований.

Для достижения поставленных целей решаются следующие задачи:

- усвоить сведения о природе научного исследования, понять роль логики в научном исследовании, основных логических категориях и направлениях;
- овладеть знаниями о специфике и процедуре логического рассуждения, получить навыки применения логических законов и принципов в научных исследованиях;
- усвоить навыки правильной аргументации и критики, ведения полемики.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология научных исследований» изучается по направлению 09.04.02 «Информационные системы и технологии», и реализуется на первом году обучения (1 семестр) в обязательной части учебного плана.

Принципы и закономерности логического мышления, представленные в дисциплине «Методология научных исследований», лежат в основе всех изучаемых магистрами дисциплин без исключения, а также в основе правильного мышления человека в целом. Базовые знания, которыми должен обладать магистр после изучения дисциплины «Методология научного исследования» призваны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений при проведении научных исследований.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ (АСТРОНОМИЧЕСКИХ) ЧАСОВ ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Виды занятий	Объем дисциплины		
	Форма обучения		
	Очная форма обучения	Очно-заочная форма обучения	Заочная форма обучения
Объем зачетных единиц	3	–	–
Общая трудоемкость в часах	108	–	–
Аудиторные занятия	34	–	–
Лекции	6	–	–
Практические занятия (семинары)	28	–	–
Самостоятельная работа	74	–	–
Контроль		–	–
Форма контроля	Зачет	–	–

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ КОМПЕТЕНЦИЙ, ФОРМИРУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1.Учебно-тематический план курса и распределение часов по темам занятий

Наименование темы	Формируемые компетенции (или их части)						
	УК-1	**УК-2**	**УК-4**	**УК-5**	**УК-6**	**ОПК-1**	**ОПК-4**
Тема 1. Научное исследование и его специфика в современной науке	+	+	+	+		+	
Тема 2. Методы научного исследования и их специфика в современной науке.	+			+		+	
Тема 3. Этапы научного исследования и их содержание	+	+		+	+	+	+
Тема 4. Гипотеза научного исследования	+	+		+	+	+	+
Тема 5. Доказательство и аргументация в научном исследовании	+	+		+	+	+	+
Тема 6. Проблема при проведении научного исследования	+	+		+	+	+	

3.2. Содержание разделов дисциплины (модуля) и контрольные вопросы для самостоятельной работы (самоконтроля) обучающихся

Тема 1. Научное исследование и его специфика в современной науке

Специфика объекта и предмета научного исследования. Субъект научного исследования.

Рациональное, объективное, истинное в современной науке.

Рациональность и рационализм в современной науке. Классическая и неклассическая концепции истины в современной науке. Характеристики научного исследования: объективность, воспроизводимость, доказательность, точность.

Объяснение, понимание, интерпретация в современной науке. Природа и типы объяснения. Основные исследовательские программы в современной науке: натуралистическая и антинатуралистическая

исследовательская программа. Критерии научности – эмпирическая проверяемость, верифицируемость, фальсифицируемость, наличие парадигмы, разработка специализированного языка.

Методологическая стратегия исследования как целостная система интерпретации принципов, концепций, ключевых дефиниций и обоснования гипотез.

Проблемное поле и проблемная ситуация. Теоретико-методологические предпосылки и программа исследования, формулирование его цели и задач.

Логическая система и композиция научного исследования. Типы композиций.

Композиционные ошибки. Логико-смысловой каркас. Концептуальная разработка проблемы. Обзорная, релевантная, реферативная информация. Схема и последовательность научного исследования. Тезисы исследования как экспликация темы.

Контрольные вопросы

1. Что изучает логика и методология научного познания?
2. Что такое методологическая концепция?
3. Какова ее связь с философией, наукой, историей науки?
4. Какие бывают критерии научности?
5. Что такое наука и ее особенности?

Задания для самостоятельной работы:

1. Проведите сравнительный анализ методологических особенностей естествознания и социально-гуманитарных наук.
2. Составьте схему научного исследования.
3. Проведите сравнительный анализ принципа верификации и принципа фальсификации.

Тема 2. Методы научного исследования и их специфика в современной науке

Методы научного исследования, их специфика и классификация. Эмпирические и теоретические методы.

Методология научного исследования: общефилософская, общенаучная, конкретной отрасли науки. Общефилософская методология как система общих принципов, условий, ориентиров в исследовательской деятельности.

Общелогические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, идеализация, аналогия, обобщение и т.д.

Методы, применяемые в научных исследованиях: моделирование, методы анализа литературы, метод отбора фактов, статистико-вероятностный метод и т.д.

Специфика наблюдения, эксперимента, измерения в современной

науке.

Контрольные вопросы

1. Что такое наблюдение как метод научного познания?
2. Каковы элементы наблюдения?
3. Что означает интерсубъективность наблюдения?
4. Каково различие между непосредственными и косвенными наблюдениями?
5. Что такое эксперимент как важнейший метод эмпирического познания?
6. Какие бывают виды экспериментов?
7. Что такое мысленный эксперимент?
8. Каково его принципиальное отличие от реального эксперимента?

Задания для самостоятельной работы:

1. Опишите наиболее распространенные общенаучные и частнонаучные методы, используемые в современной науке.
2. Разработайте пример мысленного эксперимента в современной науке.

Тема 3. Этапы научного исследования и их содержание

Начальный этап: выбор темы, ее конкретизация, определение теоретических основ исследования, изучение истории вопроса

Второй этап: подготовка к исследованию и планирование программы исследования.

Третий этап: сбор и изучение информации. Действия, предшествующие информационному поиску. Составление библиографии. Изучение информации.

Четвертый этап: постановка проблемы, разработка, построение и подтверждение гипотезы, определение методов и методики исследования, составление рабочего плана.

Пятый этап: проведение исследования.

Создание и обработка научной информации, построение выводов и предложений

Шестой этап: трансляционно- оформительский.

Контрольные вопросы

1. Перечислите основные этапы научного исследования.
2. Дайте краткую характеристику каждому этапу.
3. Как определяются теоретические основы исследования?
4. Как планируется программа исследования?
5. Назовите особенности сбора научной информации.
6. Назовите особенности построения научной теории.
7. Какие требования предъявляются к оформлению научного исследования?

Задания для самостоятельной работы

1. Составьте рабочий план для одного из своих исследований.
2. Приведите примеры правильных вариантов оформления библиографического материала.

Тема 4. Гипотеза научного исследования

Гипотеза исследования, процедура ее разработки. Подтверждение как установление истинности эмпирического следствия гипотезы. Логическая схема подтверждения. Условно-категорические, условные, раздельно- категорические умозаключения.

Непосредственные умозаключения. Методы установления причинных связей между явлениями.

Контрольные вопросы

1. Что такое гипотеза научного исследования?
2. Какова процедура ее разработки?
3. Как подтверждаются эмпирические следствия гипотезы?
4. Как используются дедуктивные и индуктивные умозаключения при логическом подтверждении гипотезы?

Задания для самостоятельной работы:

1. Сформулируйте одну-две гипотезы относительно выбранной вами научной проблемы.
2. Перечислите, какие общелогические методы можно использовать для подтверждения этих гипотез.

Тема 5. Доказательство и аргументация в научном исследовании

Аргументация в научном исследовании, ее характеристика, и виды. Прямая и косвенная аргументация.

Доказательство как вид прямой аргументации, его классификация. Стратегия и тактика аргументации в научном исследовании.

Правила аргументации и доказательства: правила по отношению к тезису, правила по отношению к аргументам, правила по отношению к форме аргументации.

Аргументационные проблемные ситуации и их разрешение. Выбор формы дедуктивной аргументации. Усиление индуктивной аргументации.

Контрольные вопросы

1. Чем отличается аргументация от доказательства?

2. Чем отличаются друг от друга прямое и косвенное доказательство?

3. Что такое тезис, антитезис, подмена тезиса?

4. Какие ошибки встречаются в доказательстве? Приведите

примеры.

5. Каковы способы опровержения?

Задания для самостоятельной работы:

1. Определите, поместив в незаполненные ячейки необходимые термины и понятия:

Определения	Понятия
Полное или частичное обоснование какого-либо утверждения с использованием других утверждений	
Установление ложности какого-либо положения с использованием логических средств и доказанных положений	
Полемика, в которой участвуют два человека и которая происходит в присутствии публики	
Общий план построения аргументации или критики	
Спор ради победы	

2. Найдите тезис, аргументы и укажите способ доказательства:

1) Таланты истинны на критику не злятся: их повредить она не может красоты.

2) Я не успел укрыться: внезапно налетела буря.

3) Назойлив только глупец: умный человек сразу чувствует, приятно его общество или наскучило, и уходит за секунду до того, как станет ясно, что он лишний.

3. Постройте прямое или косвенное подтверждение для каждого тезиса:

1) Человек желает счастья.

2) Ни одно преступление не должно оставаться не раскрытым.

3) В слове «мышление» ударение делается на втором слоге.

4) Неполное деление понятий ведет к нарушению правила соразмерности.

5) Некоторые российские театры имеют в репертуаре произведения русских классиков.

Тема 6. Проблема научного исследования

Проблема научного исследования и цикл ее развития. Интеррогативные проблемные ситуации и их разрешение.

Научная проблема как разновидность вопроса. Вопрос как форма мышления, его сущность и строение. Нормирование вопросов. Правильность и точность вопросов.

Корректность вопросов. Нормирование ответов. Согласованность вопросов и ответов.

Релевантность ответов.

Контрольные вопросы

1. Что такое научная теория как фундаментальная единица научного знания?
2. Какие бывают виды теорий?
3. Что такое гипотетико-дедуктивная структура объяснительной теории? Каковы ее элементы?
4. Что такое идеализированный объект теории?
5. Что такое редукционные правила и какова их роль в обеспечении связи теории с эмпирическим уровнем познания?
6. Какова логическая структура дедуктивно-номологического объяснения?
7. Какова сущность рационального объяснения и сфера его применимости?
8. Что такое интенциональное объяснение?
9. Какова логическая структура предсказания и их роль в научном познании?
10. Что такое подтверждение научной теории?
11. Что такое опровержение научной теории?
12. Может ли логическая форма высказывания гарантировать его истинность? Ложность?
13. В каком случае умозаключение называется правильным?
14. Какова роль дедуктивных, индуктивных умозаключений и аналогии в научном исследовании?
15. Что такое софизмы? Каково их влияние на научную деятельность?
16. Какие виды вопросов вы можете назвать? Значение правильной постановки вопросов в научной сфере.

Задания для самостоятельной работы:

1. Определите, поместив в незаполненные ячейки необходимые термины и понятия:

Определения	Понятия
Умозаключения, в которых первая посылка является условным суждением, вторая посылка совпадает с основанием либо следствием этого условного суждения или же с результатом отрицания его следствия либо основания, а заключение совпадает со следствием либо основанием условного суждения или же с результатом отрицания его основания либо следствия	
Умозаключения, которые состоят из трех посылок, две из которых являются условными суждениями, а третья является разделительным суждением	
Умозаключения из одной посылки, которая является категорическим суждением	
Дедуктивное умозаключение, в котором из двух атрибутивных суждений выводится третье атрибутивное суждение	
Термин, который входит в каждую из посылок, но не входит в заключение, на основании отношения к которому и устанавливается связь между крайними посылками	

2. Установите фигуру и модус силлогизма, поверьте его правильность:

1) Взятка - уголовное преступление.
Всякое уголовное преступление – наказуемо,
Следовательно, взятка наказуема.

2) Некоторые микробы очень опасны. Все маньяки очень опасны Некоторые микробы – маньяки.

3) Некоторые пираты – одноглазые. Ни один пират не является менеджером. Некоторые менеджеры не одноглазые.

3. Установите, с помощью какого метода установления причинных связей сделано данное заключение:

1) При удалении из фонарика батареек, фонарик перестал светить. Следовательно, наличие батареек в фонарике является причиной того, что он светит.

2) Если металл подвергнуть горению, то он нагреется.

3) Если рационально вносить удобрения в почву, то плодородие почвы увеличится.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

4.1. Методические рекомендации по самостоятельному изучению курса (дисциплины)

Самостоятельная работа обучающихся – это индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства преподавателя. Самостоятельная работа есть особо организованный вид учебной деятельности, проводимый с целью повышения эффективности подготовки обучающихся к последующим занятиям, формирования у них навыков самостоятельной отработки учебных заданий, а также овладения методикой организации своего самостоятельного труда в целом.

Являясь необходимым элементом дидактической связи различных методов обучения между собой, самостоятельная работа учащихся призвана обеспечить более глубокое, творческое усвоение понятийного аппарата дисциплины «Методология научных исследований», содержания основных нормативно-правовых актов и литературы по данному учебному курсу.

Главным определяющим фактором успешной работы обучающегося является его самостоятельная работа.

В связи с тем, что на лекции и семинарских занятиях обучающимся заочной формы обучения по курсу «Методология научных исследований» учебным планом определено недостаточно времени, поэтому обучающимся особое внимание следует обратить на самостоятельное изучение рекомендованной учебной литературы. В процессе изучения литературы необходимо составлять конспект. Конспект должен содержать краткое содержание источника, ход мыслей автора, важнейшие цифры, выводы.

Помощь обучающимся в изучении курса «Методология научных исследований» преподаватель оказывают не только путем чтения лекций и проведения семинарских занятий, но и в часы, отведенные преподавателям для консультаций.

Организация самостоятельной работы обучающихся должна строиться по системе поэтапного освоения материала. Метод поэтапного изучения включает в себя предварительную подготовку, непосредственное изучение теоретического содержания источника, обобщение полученных знаний.

Предварительная подготовка включает в себя уяснение цели изучения материала, оценку широты информационной базы анализируемого вопроса, выяснение его научной и практической актуальности. Изучение теоретического содержания заключается в выделении и уяснении ключевых понятий и положений, выявлении их взаимосвязи и систематизации. Обобщение полученных знаний подразумевает широкое осмысление теоретических положений через определение их места в общей структуре изучаемой дисциплины и их значимости для практической деятельности.

Методические рекомендации по работе с источниками права.

Самостоятельная работа обучающихся является одним из видов учебной деятельности, которая призвана, прежде всего, сформировать навыки работы с нормативно-правовыми актами.

При анализе нормативно-правовых актов учащиеся должны обратить особое внимание на новую для них терминологию, без знания которой они не смогут усвоить содержание правовых документов, а в дальнейшем и ключевых положений изучаемой дисциплины в целом.

Как показывает опыт, незаменимую помощь обучающимся оказывают всевозможные юридические справочные издания, прежде всего, энциклопедического характера.

Изучение курса «Методология научных исследований» нужно начинать со знакомства с его программой. Затем четко осмыслить структуру каждой темы, логику ее построения. Далее по списку литературы требуется подобрать относящиеся к конкретной теме нормативно-правовые акты, учебные материалы, дополнительные источники (книги, брошюры, журналы и др.).

Среди учебной литературы, прежде всего, следует обратить внимание на учебники, а также на пособия, рекомендованные Минобрнауки РФ или допущенные в качестве базовых. Это относится, в том числе и к учебно-методическим пособиям или альбомам схем.

Методические рекомендации по работе с литературой.

При самостоятельном изучении основной рекомендованной литературы обучающимся необходимо обратить главное внимание на узловые положения, излагаемые в изучаемом тексте.

Необходимо внимательно ознакомиться с содержанием соответствующего блока информации, структурировать его и выделить в нем центральное звено. Обычно это бывает ключевое определение или совокупность сущностных характеристик рассматриваемого объекта. Для того, чтобы убедиться, насколько глубоко усвоено содержание темы, в конце соответствующих глав и параграфов учебных пособий обычно дается перечень контрольных вопросов, на которые обучающийся должен уметь дать четкие и конкретные ответы.

Работа с дополнительной литературой предполагает умение обучающихся выделять в ней необходимый аспект изучаемой темы (то, что в данном труде относится непосредственно к изучаемой теме). Это важно в связи с тем, что к дополнительной литературе может быть отнесен широкий спектр текстов (учебных, научных, художественных, публицистических и т.д.), в которых исследуемый вопрос рассматривается либо частично, либо с какой-то одной точки зрения, порой нетрадиционной.

В своей совокупности изучение таких подходов существенно обогащает научный кругозор обучающихся. В данном контексте следует учесть, что дополнительную литературу целесообразно прорабатывать, во-первых, на базе уже освоенной основной литературы, и, во-вторых, изучать

комплексно, всесторонне, не абсолютизируя чью-либо субъективную точку зрения.

Обязательный элемент самостоятельной работы обучающихся с правовыми источниками и литературой – ведение необходимых записей. Основными общепринятыми формами записей являются конспект, выписки, тезисы, аннотации, резюме, план.

Конспект – это краткое письменное изложение содержания правового источника, статьи, доклада, лекции, включающее в сжатой форме основные положения и их обоснование.

Выписки – это краткие записи в форме цитат (дословное воспроизведение отрывков источника, произведения, статьи, содержащих существенные положения, мысли автора), либо лаконичное, близкое к тексту изложение основного содержания.

Тезисы – это сжатое изложение ключевых идей прочитанного источника или произведения.

Аннотации, резюме – это соответственно предельно краткое обобщающее изложение содержания текста, критическая оценка прочитанного документа или произведения.

В целях структурирования содержания изучаемой работы целесообразно составлять ее план, который должен раскрывать логику построения текста, а также способствовать лучшей ориентации учащегося в содержании произведения.

Самостоятельная работа обучающихся будет эффективной и полезной в том случае, если она будет построена исходя из понимания обучающимися необходимости обеспечения максимально широкого охвата информационно-правовых источников, что вполне достижимо при научной организации учебного труда.

Ввиду небольшого числа учебных часов на лекции рассматриваются, преимущественно, только самые основные вопросы с тем, чтобы обучающиеся смогли получить первичное и минимально необходимое представление о проблемном поле дисциплины и ее значении для их деятельности.

Значительно время отводится на самостоятельное изучение. В этой связи необходимо еще раз подчеркнуть важность чтения первоисточников, а также учебников, учебных пособий и иной литературы. Следует помнить о художественной и периодической литературе, а также о различных передачах, фильмах и других средствах информации.

В процессе самостоятельного изучения рекомендуется делать определенные записи, например, в форме конспекта, аннотации, резюме, тезисов и т.д. При выборе формы записи следует руководствоваться своими индивидуальными особенностями и потребностями.

Методические указания по изучению источников

Указанная литература - минимум, который требуется изучить, чтобы не допустить в себе культурно-мировоззренческого невежества. Собеседование по предложенным в этом разделе текстам есть обязательное

условие допуска к зачету. Поэтому будет разумно рефераты готовить в разрезе тех проблем, которые затронуты. Также, необходимо выступить с анализом той или другой проблемы на практическом занятии (семинаре).

Коллективное обсуждение на практических занятиях (семинарах) содержания этих текстов поможет разобраться и в своем образе мысли. В этих текстах выражены и зафиксированы узловые проблемы программного материала.

Также, литература указана для того, чтобы дать обучающемуся возможность свободного поиска материала в помощь при изучении основных текстов.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Оценка качества освоения обучающимися образовательных программ включает в себя порядок, периодичность, систему оценок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся осуществляется в соответствии с положением ФГБОУ ВО РГАИС «Об осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

Основными задачами текущего контроля успеваемости является систематический мониторинг за формированием компетенций, предусмотренных ФГОС ВО и ООП, повышение качества знаний обучающихся, приобретение и развитие навыков самостоятельной работы, повышение академической активности обучающихся.

Критерии оценки обучающихся

Текущая аттестация (текущий контроль) уровня усвоения содержания дисциплины возможно проводить в ходе всех видов учебных занятий методами устного и письменного опроса (работ), в процессе выступлений обучающихся на практических занятиях, защиты рефератов, а также посредством тестирования.

Качество письменных работ оценивается исходя из того, что обучающиеся:

- выбрали и использовали форму и стиль изложения, соответствующие целям и содержанию дисциплины;
- применили связанную с темой информацию, используя при этом понятийный аппарат специалиста в данной области;
- представили структурированный и грамотно написанный текст, имеющий связное содержание.

Тестовые материалы оцениваются по процентному соотношению правильных вариантов. Количество правильных ответов в пределах от 90 до 100 % - «отлично»; в пределах от 75 до 89 % - «хорошо»; в пределах от 50 до 74 % - «удовлетворительно»; менее 50 % - «неудовлетворительно».

Сдача зачета происходит в устной форме по билетам. В ходе зачета студент должен продемонстрировать знания и умения по предмету учебного курса. Качество ответов студентов и выполнение заданий оценивается: «зачтено», «зачтено с оценкой» и/или «не зачтено», «не зачтено с оценкой».

«зачтено», «зачтено с оценкой»:

- полные, осознанные знания в рамках курса лекций и дополнительной литературы, логичное и грамотное изложение материала.

«не зачтено» «не зачтено с оценкой»:

- допускаются существенные ошибки в знании курса лекций, при ответе вскрывается ошибочное понимание основных понятий курса.

Сдача экзамена происходит в устной форме по билетам.

Качество ответов на экзамене оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно решены практические задачи;

ответы были четкими и краткими, основные мысли излагались в строгой логической последовательности;

обучающийся продемонстрировал умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;

в ответах не всегда выделялось главное, при решении практических задач не всегда использовались рациональные методики расчётов;

ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования, при решении практических задач студент использовал прежний опыт и не применял новые методики выполнения расчётов, однако на уточняющие вопросы даны в целом правильные ответы;

при ответах не выделялось главное;

ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

Обучающиеся, пропустившие свыше 75% учебного времени, не аттестуются по итогам семестра. Вопрос об аттестации таких обучающихся решается в индивидуальном порядке.

5.1. Список вопросов к зачету

1. Предмет и значение логики в научном исследовании.

(**Содержание ответа:** Логика как нормативная наука о формах и приемах познавательной деятельности, осуществляемой с помощью языка. Задача состоит в том, чтобы научить человека сознательно применять законы и формы мышления и на основе этого логичнее мыслить и, следовательно, правильнее познавать окружающий мир. Мыслить логично — это значит мыслить точно и последовательно, не допускать противоречий в своих рассуждениях, уметь вскрывать логические ошибки. Обоснованность — важнейшее свойство логического мышления. Достаточное основание

в исследовательской практике - вывод исследователя должен быть обоснован.)

2. Характеристики научного исследования.

(**Содержание ответа:** Проблема и тема исследования. Актуальность. Объект и предмет исследования. Цель и задачи исследования. Гипотеза. Новизна результатов и защищаемые положения. Значение для науки и ценность для практики).

3. Объяснение, понимание, интерпретация в современной науке.

(**Содержание ответа:** Функции научной теории: информативная, систематизирующая, объяснительная, предсказательная. Причинное объяснение, объяснение через закон, Структурно-системное, функциональное, историческое объяснение. Явные и неявные предпосылки и основания познания. Первичное и вторичное понимание. Понятия прямого и косвенного смыслов. Истолкование текстов, смыслополагающая и смыслосчитывающая операции. Классификации типов интерпретации. Грамматическая, психологическая и историческая интерпретации (Ф. Шлейермахер, А. Бек, Дж.Г. Дройзен),

4. Натуралистическая и антинатуралистическая исследовательская программа.

(**Содержание ответа:** Философская характеристика предмета, метода и основных принципов познания. научная программа и парадигма. Тождество предметов или единства методов. Социальные факты объективны как материальные вещи. Рационализм как возможность раскрытия глубинную, устойчивую внутреннюю основу любого социального объекта. Культура как творческая деятельность, направленная на реализацию природной сущности человека. В центре социального и гуманитарного анализа оказывается субъект, его мотивы, ценности, идеалы, выбор и предпочтения. В содержание социальной реальности включаются разнообразные проявления повседневности: «естественные» (самоочевидные) условия человеческой жизнедеятельности, мир здравого смысла, банальностей быта, разговорной речи, предрассудков и стереотипов. Культуроцентризм как подвижный, текучий, динамичный характер социальной реальности.)

5. Критерии научности.

(**Содержание ответа:** Объективность. Истинность. Интерсубъективность. Универсализм. Воспроизводимость. Достоверность. Опытность знания.)

6. Методологические принципы исследования как целостная система.

(**Содержание ответа:** Принцип объективности. Учет непрерывного изменения, развития исследуемых явлений. Принцип единства логического и исторического. Системность. Принцип восхождения от абстрактного к конкретному и от конкретного к абстрактному.)

7. Логическая система и композиция научного исследования.

(**Содержание ответа:** Задачи логики исследования: анализ и оценка логической структуры исследования; разработка логических принципов и методов исследования; изучение логических ошибок и искажений в исследованиях; развитие навыков логического мышления и аргументации. Принципы: логической последовательности; аргументированности; систематичности; объективности критического мышления. Типы композиций. Композиционные ошибки. Логико-смысловой каркас. Концептуальная разработка проблемы. Обзорная, релевантная, реферативная информация. Схема и последовательность научного исследования. Тезисы исследования как экспликация темы.)

8. Методы научного исследования, их специфика и классификация.

(**Содержание ответа:** Понятие «научный метод». Способы исследования феноменов. Систематизация, Корректировка новых и полученных ранее знаний. Структура метода: концептуальный компонент; операционный компонент; логический компонент. Методы эмпирического и теоретического познания. Классификация методов.)

9. Общефилософская методология как система.

(**Содержание ответа:** Система общих принципов, условий, ориентиров в исследовательской деятельности. Методы познания: диалектический и метафизический. Общелогические методы: анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, идеализация, аналогия, обобщение.)

10. Методы, применяемые в современных научных исследованиях.

(**Содержание ответа:** Моделирование, методы анализа литературы, метод отбора фактов, статистико-вероятностный метод. Специфика наблюдения, эксперимента, измерения в современной науке.)

11. Основные этапы научного исследования и их общая характеристика.

(**Содержание ответа:** Постановка проблемы, выбор темы, ее конкретизация, определение теоретических основ исследования, определение методов и методики исследования, составление рабочего плана, планирование программы исследования, сбор и изучение информации, составление библиографии, проведение исследования, создание и обработка научной информации, построение выводов и предложений.)

12. Особенности сбора научной информации.

(**Содержание ответа:** Значение источников и литературы для научного исследования. Источники научной информации и их классификация. Издание как основной источник информации в процессе сбора материала. Виды научных изданий и их характеристика. Элементы справочно-сопроводительного аппарата издания и их характеристика.)

13. Методы поиска, обработки и хранения научной информации.

(**Содержание ответа:** Последовательность изучения литературных источников и требования к ним. Методы обработки информации. Качество научной информации и подходы к его оцениванию.)

14. Требования к оформлению научного исследования.

(**Содержание ответа:** Научный текст: отличия и особенности. Форма, содержание и сюжет научного текста. Стиль и жанр научного произведения. Основные Требования ГОСТ Р 7.0.11-2011.)

15. Логическая характеристика вопросов и ответов.

(**Содержание ответа:** Понятие «вопрос», «ответ». Классификация вопросов по семантическому основанию (корректные и некорректные) и их характеристика. Классификация по функциям, по структуре, по отношению к обсуждаемой теме. Правила постановки вопросов. Прямые и косвенные, полные и частичные, точные и неточные ответы.)

16. Гипотеза исследования, процедура ее разработки и доказательства.

(**Содержание ответа:** Гипотеза: понятие, типы и методологическое значение. Требования к гипотезе и основные этапы ее построения. Разработка, построение и подтверждение гипотезы.)

17. Аргументация и ее виды.

(**Содержание ответа:** Правила аргументации и доказательства: правила по отношению к тезису, правила по отношению к аргументам, правила по отношению к форме аргументации. Аргументационные проблемные ситуации и их разрешение. Выбор формы дедуктивной аргументации. Усиление индуктивной аргументации.)

18. Доказательство и его структура. Виды доказательства.

(**Содержание ответа:** Понятие «доказательство». Элементы доказательства: тезис; аргументы, или доводы, или основания доказательства; демонстрация. Доказательство как вид прямой аргументации, его классификация. Стратегия и тактика аргументации в научном исследовании.)

19. Правила и ошибки в аргументации и доказательстве.

(**Содержание ответа:** Правила аргументации и доказательства: правила по отношению к тезису, правила по отношению к аргументам, правила по отношению к форме аргументации. Аргументационные проблемные ситуации и их разрешение. Паралогизмы. Софизмы.)

5.2. Тестовые задания

1. Назовите главную цель научного познания

А. Факты

Б. Истина

В. Построение научной теории

Г. Открытие новых законов

2. Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности, а также учение об этой системе – это…

А. Наука

Б. Исследование

В. Методология

Г. Гипотеза

3. ___ – высшая форма отражения объективной действительности, процесс выработки истинных знаний

А. Познание

Б. Закон

В. Истина

Г. Знание

4. Процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности

А. Этап

Б. Исследование

В. Замысел

Г. Теория

5. Мировоззренческую функцию выполняет ___ знание

А. Философское

Б. Рациональное

В. Научное

Г. Религиозное

6. Научная теория должна отвечать критериям:
А. достоверности и фальсификации
Б. верификации и валидности
В. диалектическим и метафизическим
Г. верификации и фальсификации

7. ___ исследования - система изучаемых вопросов, ответ на которые обеспечивает достижение цели исследования
А. Тема
Б. Гипотеза
В. Цель
Г. Задачи

8. Предположение о возможном закономерном порядке, существенной связи между явлениями это….
А. Гипотеза
Б. Аксиома
В. Теория
Г. Факт

9. В исследовании <u>не</u> может применяться:
А. Научное предположение (теоретически обоснованное предсказание).
Б. Эмпирическое предположение (связь между воздействием и результатом, если… то..)
В. Рабочая гипотеза (первоначальный план).
Г. Нулевая гипотеза (что-то делаю, но не знаю, что получится).

10. Выберите верное утверждение.
1. Предмет науки - некоторая ограниченная целостность, выделенная из мира объектов в процессе человеческой деятельности, либо конкретный объект, вещь в совокупности своих сторон, свойств и отношений.

2.Объект науки - некоторая ограниченная целостность, выделенная из мира объектов в процессе человеческой деятельности, либо конкретный объект, вещь в совокупности своих сторон, свойств и отношений

А. 1 - нет, 2 – нет

Б. 1 - нет, 2 – да
В. 1 - да, 2 – да
Г. 1 - да, 2 - нет

11. Ценностную сторону результата исследования характеризуют следующие критерии: 1) теоретической значимости; 2) новизны; 3) практической значимости; 4) актуальности

А. только 3, 4
Б. только 2, 3 и 4
В. только 1, 3 и 4
Г. 1, 2, 3, 4

12. Выберите верное утверждение.

1. Тема исследования - система знаний, обладающая предсказательной силой в отношении какого-либо явления.

2. Репрезентативность эксперимента предполагает соответствие экспериментальной ситуации жизненной ситуации; типичность данной жизненной ситуации

А. 1 - нет, 2 – нет
Б. 1 - нет, 2 – да
В. 1 - да, 2 – да
Г. 1 - да, 2 - нет

13. Выберите верное утверждение

1. Метод - упорядоченный и организованный способ деятельности, направленный на достижение определенной практической или теоретической цели.

2. Эмпирическое исследование – исследование направлено непосредственно на изучаемый объект и реализуется посредством наблюдения и эксперимента

А. 1 - нет, 2 – нет
Б. 1 - нет, 2 – да
В. 1 - да, 2 – да
Г. 1 - да, 2 – нет

14. Доказательство в широком смысле понимается как любая процедура установления истинности какого-либо суждения при помощи:

А. Логических рассуждений
Б. Установления фактов
В. Проведения исследования
Г. Опроса мнения

15. Научная честность ученого состоит в том, что….

А. Ученый никогда не ошибается
Б. Ученый должен всегда признавать свои ошибки
В. Ученый может ошибаться, но не имеет права подтасовывать результаты
Г. Ученый ради общего блага может подтасовать результаты исследования

16. Открытия, в которых в ходе поиска исследователь руководствуется определенными намерениями, целями, установками, называются

А. Преднамеренными
Б. Специальными
В. Разработками
Г. Целевыми

17. Под актуальностью темы исследования понимается

А. Востребованность обществом такого исследования
Б. Острота потребности науки и практики в новом знании
В. Избыточность теоретического материала по выбранной теме
Г. Отсутствие аналогичных исследований

18. Под парадигмой подразумеваются

А. Научные знания за определенный временной промежуток
Б. Совокупность исследований в определенной научной области
В. Признанные всеми научные достижения, которые дают модель постановки и решения проблем научному сообществу
Г. Направление развития научных исследований в определенной научной области

19. Познание законов, управляющих поведением и взаимодействием базисных структур природы, общества и мышления, является задачей

А. Фундаментальной науки

Б. Прикладной науки

В. Гуманитарных наук

Г. Естествознания

20. Умозаключение — форма мышления, в результате которой

А. Выводится новое суждение

Б. Опровергается истина

Б. Подтверждается суждение

Г. Выводится истинное знание

Ключ к тесту по дисциплине

1	б	**6**	б	**11**	г	**16**	а
2	в	**7**	г	**12**	б	**17**	б
3	а	**8**	а	**13**	в	**18**	в
4	б	**9**	г	**14**	а	**19**	а
5	а	**10**	б	**15**	в	**20**	а

6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основная и дополнительная учебная литература

Основная литература:

1. Демидов, И. В. Логика : учебник / И. В. Демидов ; под ред. Б. И. Каверина. – 10-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 346 с. : табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684286. – ISBN 978-5-394-04367-3. – Текст : электронный.

2. Егошина, И. Л. Методология научных исследований : учебное пособие / И. Л. Егошина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 148 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494307 . – Библиогр.: с. 133. – ISBN 978-5-8158-2005-0. – Текст : электронный.

3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие / И. Н. Кузнецов. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2021. – 282 с. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684295. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-04364-2. – Текст : электронный.

4. Павлов, А. В. Логика и методология науки : современное гуманитарное познание и его перспективы : учебное пособие : / А. В. Павлов. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 343 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=54575. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-0894-1. – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Ивин, А. А. Основы теории аргументации : учебник / А. А. Ивин. – 2-е изд. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 461 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276786 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4103-3. – DOI 10.23681/276786. – Текст : электронный.

2. Ивин, А. А. Практическая логика : задачи и упражнения / А. А. Ивин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 192 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480079. – ISBN 978-5-4475-9327-8. – Текст : электронный.

3. Ковалев, А. И. Пролегомены к методам научных исследований : учебное пособие / А. И. Ковалев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ФЛИНТА, 2022. – 291 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607469 . – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-4297-6. – Текст : электронный.
4. Новиков, В. К. Методология и методы научного исследования : курс лекций : [16+] / В. К. Новиков ; Московская государственная академия водного транспорта. – Москва : Альтаир : МГАВТ, 2015. – 211 с. : ил.,табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430107 . – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.
5. Пещеров, Г. И. Методология научного исследования : учебное пособие / Г. И. Пещеров ; Институт мировых цивилизаций. – Москва : Институт мировых цивилизаций (ИМЦ), 2017. – 312 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598470 . – Библиогр.: с. 242-245. – ISBN 978-5-9500469-0-2. – Текст : электронный.
6. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. – 9-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 208 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505 . – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-5-394-04708-4. – Текст : электронный

Библиотечный фонд Академии укомплектован печатной или электронной основной учебной литературой по дисциплинам обязательной части, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы включает в себя официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете не менее одного экземпляра на каждые 100 обучающихся. Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда и периодическое издание из следующего перечня: Копирайт; wipo magazine; Библиотековедение; Биржа интеллектуальной собственности (БИС); Бюллетень Министерства юстиции Российской Федерации; Вестник гражданского права; Государство и право; Инновации; Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права; Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность; Международное публичное и частное право; Общество: социология, психология, педагогика; Патентный поверенный; Патенты и лицензии. Интеллектуальные права; Уголовное право; Управление проектами и программами; Хозяйство право; Экономическая политика.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе реализации образовательной программы в вузе применяются современные интерактивные и мультимедийные средства обучения (компьютеры, мультимедиа-проекторы, интерактивные доски и др.), тематические стенды и плакаты, а также электронные информационные образовательные ресурсы.

На основе аппаратно-программного комплекса в РГАИС функционирует и постоянно совершенствуется портал электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭОиДОТ), обеспечиваемый преимущественно авторским учебным контентом и методическими разработками профессорско-преподавательского состава Академии.

В РГАИС функционируют читальный зал и электронная библиотека. Сотрудникам и обучающимся обеспечен доступ к электронной библиотечной системе «Университетская библиотека онлайн», насчитывающей более 100 тысяч наименований изданий с доступом в режиме онлайн, а также к объектам Национальной электронной библиотеки (в соответствии с договором с ФГБУ «Российская государственная библиотека»).

Обучающимся доступен компьютерный класс, возможности которого позволяют каждому из обучающихся работать на компьютере с установленным комплектом лицензионного программного обеспечения не менее 20 часов в год. Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Электронная информационно-образовательная среда Академии обеспечивает:

– доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

– фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;

– формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

– доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, в том числе: справочно-правовой системе «Гарант»: www.garant.ru; справочно-правовой

системе «Консультант плюс»: www.consultant.ru; библиотеке «Книгофонд»: www.knigafund.ru; Университетской библиотеке www.biblioclub.ru.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Для ведения образовательной деятельности по данной дисциплине Академия располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом РГАИС, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для организации и ведения учебного процесса Академия располагает зданием общей площадью 5936,2 кв.м, учебная и учебно-лабораторная площадь составляет 1249,6 кв.м. Для питания сотрудников и обучающихся имеется столовая площадью 130,1 кв.м.

Аудиторные занятия проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также в помещениях для самостоятельной работы. Имеются помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

9. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с приказом Минобрнауки России от 9 июня 2016 г. № 694 «О внесении изменений в административные регламенты предоставления государственных услуг в части обеспечения условий доступности государственных услуг для инвалидов», «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК-44/05вн.

Академия предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (по их заявлению) возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц. Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном Академией. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Академия устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Подбор и разработка учебных материалов для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом их индивидуальных особенностей.

Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику.