

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-  
строительный университет»  
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. первого проректора  
  
/С.П. Стрелков/  
(подпись) И.О.Ф.  
« 25 » апреля 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Наименование дисциплины**

Логика и методология науки

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

07.04.01 «Архитектура»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Направленность (профиль)**

«Архитектурное проектирование»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра**

«Философия, социология и лингвистика»

Квалификация выпускника *магистр*

Астрахань — 2024


**Разработчик:**

доцент, к.филос.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)


/ Е. Н. Коновалова /  
(И. О. Ф.)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Философия, социология и лингвистика» протокол № 9 от 16.04. 2024 г.

И.о.заведующего кафедрой   
(подпись) /Ю.В. Георгиевская/  
И. О. Ф.


**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»  
направленность (профиль)  
«Архитектурное проектирование»

  
(подпись) /Т.О. Цитман/  
И. О. Ф.

Начальник УМУ   
(подпись) /О.Н. Беспалова/  
И. О. Ф.

Специалист УМУ   
(подпись) /Ю.Ю. Савенкова/  
И. О. Ф.

Начальник УИТ   
(подпись) /П. Н. Гедза /  
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой   
(подпись) /Л. С. Гаврилова/  
И. О. Ф.

## Содержание:

	Стр.
1. Цель освоения дисциплины	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	4
4. Объем дисциплины, в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	6
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)	6
5.1.1. Очная форма обучения	6
5.1.2. Заочная форма обучения	6
5.1.3. Очно-заочная форма обучения	6
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	7
5.2.1. Содержание лекционных занятий	7
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	7
5.2.3. Содержание практических занятий	7
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	9
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	9
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
7. Образовательные технологии	10
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	11
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	11
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
10. Особенности организации обучения по дисциплине, для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	12

## 1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Логика и методология науки» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура».

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОПК-3 – Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований.

УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

ОПК-3.1. Умеет: синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования

ОПК-3.2. Знает: средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками;

УК-4.1. Умеет: выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику;

УК-4.2. Знает: государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; Правила устной научной речи.

## 3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры

Дисциплина Б1.О.05 «Логика и методология науки» реализуется в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)», обязательной части.

Дисциплина базируется на основах Философии и Этики.

## 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Форма обучения	Очная
1	2
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр – 3 з.е.; всего – 3 з.е.
Лекции (Л)	1 семестр – 16 часов; всего – 16 часов
Лабораторные занятия (ЛЗ)	учебным планом не предусмотрены

Практические занятия (ПЗ)	1 семестр – 16 часов; <b>всего – 16 часов</b>
Самостоятельная работа (СР)	1 семестр – 76 часов; <b>всего – 76 часов</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>	
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	
Экзамены	1 семестр
Зачет	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрены</i>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)**

**5.1.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебной работы				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СР	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Наука как сфера человеческой деятельности.	30	1	2	---	4	24	Экзамен
2	Раздел 2. Логические основания научного мышления.	38	1	6	---	6	26	
3	Раздел 3. Методология научного исследования.	40	1	8	---	6	26	
	Итого:	108		16	---	16	76	

**5.1.2. Заочная форма обучения**

*ОПОП не предусмотрена*

**5.1.3. Очно-заочная форма обучения**

*ОПОП не предусмотрена*

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Наука как сфера человеческой деятельности.	Понятие науки, основные стороны бытия науки. Наука как вид деятельности, ее цели, средства, результаты. Особенности предмета, средств и <u>методов науки</u> . Специфика <u>языка науки</u> . Объект и субъект научного познания. Критерии научности. Проблема классификации наук. Эмпирический и теоретический уровни научного познания. Научные факты и их роль в научном исследовании. Проблема как структурная единица научного знания. Гипотеза – как форма научного познания. Теория – завершающий этап научных исследований. Научная информация: поиск, накопление, обработка. Источники научной информации, их виды. <u>Средства и методы работы с библиографическими источниками</u> .
2.	Раздел 2. Логические основания научного мышления.	Познание, мышление, язык. <u>Язык и речь</u> как исходные категории науки о мышлении. Понятие и суждение как формы мышления. Логические операции с понятиями (обобщение, ограничение, определение, деление), их значение в науке и практике. Основные логические законы. Дедуктивные и индуктивные умозаключения. Научная индукция, принципы отбора ее посылок. Методы установления причинных связей в индуктивных умозаключениях. <u>Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации</u> . Аргументация как одна из форм интеллектуальной <u>коммуникации</u> . Виды аргументации (доказательство, опровержение, подтверждение).
3.	Раздел 3. Методология научного исследования.	Понятия «метод», «методология». Классификация <u>методов научного исследования</u> . Общенаучные, конкретно-научные и специальные методы исследования. <u>Методы</u> эмпирического и теоретического исследования. Общелогические универсальные методологические приемы научного исследования: <u>анализ, синтез, обобщение</u> , классификация, систематизация и др. Сущность системного подхода, его роль и значение в современном научном познании. Стратегия и тактика научного исследования. Этапы научной работы. <u>Язык научных исследований</u> . <u>Правила устной научной речи</u> .

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*Учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1.	Раздел 1. Наука как сфера человеческой деятельности.	Входное тестирование. Понятие и функции науки. Классификация наук. Критерии научности. Основания научного познания. Роль философских идей и принципов в обосновании научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различения. Структура эмпирического исследования. Научные факты и их роль в научном исследовании. Особенности теоретического познания, его

		организация и структура. Научная идея, научная проблема, научная гипотеза. Виды гипотез. Логика построения и проверки гипотез. Требования к гипотезам. Структура научной теории, ее функции и типы. Источники научной информации, их виды. <u>Средства и методы работы с библиографическими источниками.</u>
2.	Раздел 2. Логические основания научного мышления.	Понятие и суждение как формы мышления. Содержание и объем понятия. Логические операции с понятиями. Виды и состав простых суждений. Понятие «логического квадрата». Сложное суждение и его виды. Основные виды дедуктивных умозаключений. Виды индуктивных умозаключений и особенности вывода в них. Условия повышения вероятности вывода в индуктивных умозаключениях. Основные логические законы, ошибки, возникающие в результате нарушения требований законов логики. <u>Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации.</u> Логические основы аргументации. Структура доказательства (тезис, аргументы, демонстрация) и его виды. Понятие опровержения, его строение и способы. Правила доказательного рассуждения по отношению к тезису, аргументам, демонстрации.
3.	Раздел 3. Методология научного исследования.	Классификация <u>методов научного исследования.</u> Методы вычленения и исследования эмпирического объекта. Наблюдение как метод научного познания. Эксперимент, его сущность, виды и значение в получении новых знаний. Сравнение, описание, измерение. Взаимосвязь эксперимента и теории. Методы построения и исследования идеализированного объекта: абстрагирование, идеализация, формализация, мысленный эксперимент и др. Методы построения и оправдания теоретического знания: гипотетико-дедуктивный метод, конструктивно-генетический метод и др. Моделирование в современной науке. Этапы проведения научных исследований: подготовительный, основной (исследовательский или поисковый) этап. <u>Анализ и обобщение результатов исследований.</u> Формулирование выводов и оценка полученных результатов. <u>Язык научных исследований.</u> <u>Правила устной научной речи.</u>

#### 5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

##### *Очная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1.	Раздел 1. Наука как сфера человеческой деятельности	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [3], [5], [6], [9], [10]
2.	Раздел 2. Логические основания научного мышления.	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [3], [4], [5], [6], [7], [9], [10]
3.	Раздел 3. Методология	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к экзамену	[2], [4], [6], [7], [8],



научного исследования.	Подготовка к итоговому тестированию.	[9], [10]
------------------------	--------------------------------------	-----------

### **5.2.5. Темы контрольных работ**

*Учебным планом не предусмотрены.*

### **5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ**

*Учебным планом не предусмотрены.*

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

<b>Организация деятельности студента</b>	
<b><u>Лекция</u></b>	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.
<b><u>Практическое занятие</u></b>	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Решение расчетно-графических заданий, решение задач по алгоритму и др.
<b><u>Самостоятельная работа</u></b>	<p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы студентов. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конспектирование (составление тезисов) лекций;</li> <li>– решение задач;</li> <li>– работу со справочной и методической литературой;</li> <li>– работу с нормативными правовыми актами;</li> <li>– участие в тестировании и др.</li> </ul> <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повторение лекционного материала;</li> <li>– подготовки к практическим занятиям;</li> <li>– изучения учебной и научной литературы;</li> <li>– изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);</li> <li>– решения задач, выданных на практических занятиях;</li> <li>– подготовки к итоговому тестированию и т.д.;</li> <li>– подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);</li> <li>– подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;</li> <li>– выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях.</li> <li>– проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.</li> </ul>
<b><u>Подготовка к экзамену</u></b>	Подготовка студентов к экзамену включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие экзамену;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Логика и методология науки».

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина «Логика и методология науки» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на такую организацию образовательного процесса, которая предполагает прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения); учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Формы учебных занятий по дисциплине «Логика и методология науки» с использованием традиционных технологий:

Информационная лекция – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

Практическое занятие проводится в форме традиционного семинара – эвристической беседы преподавателя и студентов, обсуждения заранее подготовленных сообщений, проектов по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

### **Технологии проблемного обучения**

Технологии проблемного обучения предполагают постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирование активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий по дисциплине «Логика и методология науки» с использованием технологий проблемного обучения:

Проблемная лекция – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

### **Интерактивные технологии**

Интерактивные технологии предполагают активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Формы учебных занятий по дисциплине «Логика и методология науки» с использованием интерактивных технологий:

Лекция – пресс-конференция – лекция, в которой преподаватель дает ответы на вопросы студентов, возникающие в освоении предшествующего содержания образования.

Работа в малых группах – это одна из самых популярных стратегий, так как она дает всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия).

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

***а) основная учебная литература:***

1. Агапов Е. П. Логика: учебное пособие / Е. П. Агапов. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2023. – 156 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618610>

2. Багдасарян Н.Г. История, философия и методология науки и техники. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н.Г. Багдасарян. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 383 с.

3. Демидов И.В. Логика: учебник / И.В. Демидов; под ред. Б.И. Каверина. – 9-е изд. – М.: Дашков и К°, 2023. – 348 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573177>

4. Философия и методология науки (понятия, категории, проблемы, школы, направления): терминологический словарь-справочник / под общ. ред. В.А. Степановича. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2023. – 276 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471400>

***б) дополнительная литература***

5. Грядовой Д.И. Логика: общий курс формальной логики: учебник / Д.И. Грядовой. – М.: Юнити-Дана, 2023. – 326 с. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=115407](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=115407)

6. Грядовой Д.И., Стрелкова Н.В. Логика: задачи и упражнения: учебное пособие / Д.И. Грядовой, Н.В. Стрелкова. – М.: Юнити-Дана, 2023. – 119 с. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=115410](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=115410)

7. Кравцова Е.Д., Городищева А.Н. Логика и методология научного исследования / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2023. – 168 с. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=364559](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=364559)

8. Ракитов А.И. Анатомия научного знания. Популярное введение в логику и методологию науки / А.А. Ракитов – М.: Директ-Медиа, 2023. – 174 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210486>

***в) перечень учебно-методического обеспечения:***

9. Логика и методология науки: методические указания к практическим занятиям для студентов направления подготовки 07.04.01 «Архитектура» направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» очной формы обучения (составитель – Коновалова Е.Н.). – Астрахань: АГАСУ, 2022. – 32 с.

<https://next.astrakhan.ru/index.php/s/GR5sot2A3BATDwy>

***г) перечень онлайн курсов:***

10. Онлайн-курс по дисциплине «Логика и методология науки» <https://www.intuit.ru/studies/courses/10555/1093/info>

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

- 7-Zip;
- Adobe Acrobat Reader DC;
- Apache Open Office;
- VLC media player;
- Kaspersky Endpoint Security
- Yandex browser
- КОМПАС-3D V20

**8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета (<http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант+ (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<http://www.fips.ru/>)

#### **9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

<b>№ п\п</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
1.	Учебные аудитории для проведения учебных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 111, 204	№ 111 Комплект учебной мебели Стационарный мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 204 Комплект учебной мебели. Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 207 Комплект учебной мебели. Компьютеры - 15 шт. Стационарный мультимедийный комплект. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».
2.	Помещения для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, № 201, 203;	№ 201 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		№ 203 Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»
		библиотека, читальный зал Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

#### **10. Особенности организации обучения по дисциплине «Логика и методология науки» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Логика и методология науки» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине**  
**«Логика и методология науки»**  
**ОПОП ВО по направлению подготовки**  
**07.04.01 «Архитектура»,**  
**направленность (профиль)**  
**«Архитектурное проектирование»**  
**по программе магистратуры**

А.А. Соколовой (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Логика и методология науки» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», по программе магистратуры, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Философия, социология и лингвистика» (разработчик – канд. филос. наук., доцент Е. Н. Коновалова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Логика и методология науки» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 520 и зарегистрированного в Минюсте России 29.06. 2017 г. № 47231.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Логика и методология науки» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях «умеет», «знает», отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т. е. уровень освоения соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Логика и методология науки» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», и возможность дублирования в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний магистра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Логика и методология науки», обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.04.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Логика и методология науки» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Философия, социология и лингвистика» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Логика и методология науки» представлены:

- вопросами к экзамену,
- вопросами устного опроса по темам практических занятий,
- темами рефератов.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Логика и методология науки» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

## ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Логика и методология науки» ОПОП ВО по направлению 07.04.01 «Архитектура», по программе магистратуры, разработанные канд. филос. наук, доцентом Е.Н. Коноваловой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

к. филос.н., доцент кафедры  
«Гуманитарные науки и психология»  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный  
технический университет»





**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы по дисциплине**  
**«Логика и методология науки»**  
**ОПОП ВО по направлению подготовки**  
**07.04.01 «Архитектура»,**  
**направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»**  
**по программе магистратуры**

Е. А. Шишкиной (далее по тексту рецензент) проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Логика и методология науки» ОПОП ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», по программе магистратуры, разработанной в ГБОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Философия, социология и лингвистика» (разработчик – канд. филос. наук, доцент Е.Н. Коновалова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Логика и методология науки» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2017 г. № 520 и зарегистрированного в Минюсте России 29.06.2017 г. № 47231.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к обязательной части Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Логика и методология науки» закреплены 2 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Предложенные в Программе индикаторы компетенций в категориях «умеет», «знает», отражают специфику и содержание дисциплины, а представленные в ОММ показатели и критерии оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, а также шкалы оценивания позволяют определить степень достижения заявленных результатов, т. е. уровень освоения соответствующих компетенций в рамках данной дисциплины.

Учебная дисциплина «Логика и методология науки» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование», и возможность дублирования в содержании в содержании не выявлена.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний магистра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 07.04.01 «Архитектура» и специфике дисциплины «Логика и методология науки», обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 07.04.01 «Архитектура» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в Программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Логика и методология науки» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Философия, социология и лингвистика» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом освоения обучающимися компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Логика и методология науки» представлены:

- вопросами к экзамену,
- вопросами устного опроса по темам практических занятий,
- темами рефератов.


Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Логика и методология науки» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочных и методических материалов дисциплины «Логика и методология науки» ОПОП ВО по направлению 07.04.01 «Архитектура», по программе магистратуры, разработанные канд. филос. наук, доцентом Е.Н. Коноваловой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», направленность (профиль) «Архитектурное проектирование» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

д. социол.н., профессор кафедры  
«Философия, социология и лингвистика»  
ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный  
архитектурно-строительный университет»

  
(подпись) /Е. А. Шишкина./  
И.О.Ф..

*Подписи Шишкиной Е. А. заверяю.*





**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Логика и методология науки»  
по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура»  
направленность (профиль) «Архитектурное проектирование»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы  
Форма промежуточной аттестации – экзамен

Целью учебной дисциплины «Логика и методология науки» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура».

Учебная дисциплина «Логика и методология науки» входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)», обязательная часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Философия», «Этика».

Краткое содержание дисциплины:


Раздел 1. Наука как сфера человеческой деятельности.

Раздел 2. Логические основания научного мышления.

Раздел 3. Методология научного исследования.

И.о.заведующего кафедрой \_\_\_\_\_

(подпись)

 /Ю.В. Георгиевская/  
И. О. Ф.

**Лист внесения дополнений и изменений  
в рабочую программу учебной дисциплины  
«Логика и методология науки»  
(наименование дисциплины)  
на 2025-2026 учебный год**

Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры «Философия, социология и лингвистика», протокол № 9 от 15 апреля 2025 г.

И.о. зав.кафедрой

доцент, канд.соц.наук  
(ученая степень, ученое звание)

  
подпись

/Ю.В.Георгиевская/  
И.О. Фамилия

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

В п.8.1. внесены следующие изменения:

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины


1. 1. Агапов Е. П. Логика: учебное пособие/ Е. П. Агапов. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2024. – 156 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618610>

2. Кравцова Е.Д., Городищева А.Н. Логика и методология научного исследования / Е.Д. Кравцова, А.Н. Городищева. – Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2023. – 168 с. – URL: [https://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=364559](https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=364559)

3. Ракитов А.И. Анатомия научного знания. Популярное введение в логику и методологию науки / А.А. Ракитов – М.: Директ-Медиа, 2023. – 174 с. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210486>

Составитель изменений и дополнений:

доцент, канд.филос.наук  
(ученая степень, ученое звание)

  
подпись

/Е.Н.Коновалова/  
И.О. Фамилия

Председатель МКН «Архитектура», направленность (профиль)  
«Архитектурное проектирование»

доцент, Член Союза архитекторов России  
(ученая степень, ученое звание)

  
подпись

/Т.О.Цитман/  
И.О. Фамилия

15 апреля 2025 г.

**Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-  
строительный университет»  
(ГБОУ АО ВО «АГАСУ»)**

---



**ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**Наименование дисциплины**

«Логика и методология науки»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

07.04.01 «Архитектура»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Направленность (профиль)**

«Архитектурное проектирование»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра**

«Философия, социология и лингвистика»

**Квалификация выпускника: магистр**

**Астрахань - 2024**

**Разработчик:**

доцент, к.филос.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/Е. Н. Коновалова /  
(И. О. Ф.)

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Философия, социология и лингвистика»  
протокол № 9 от 16.04.2024г.

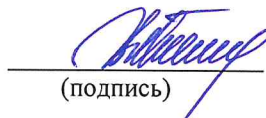
И.о. заведующий кафедрой

  
(подпись)

/Ю.В. Георгиевская /  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

Председатель МКН «Архитектура»  
направленность (профиль)  
«Архитектурное проектирование»

  
(подпись)


/Т.О.Цитман /  
И. О. Ф.

Начальник УМУ

  
(подпись)

/О.Н. Беспалова /  
И. О. Ф.

Специалист УМУ

  
(подпись)

/Ю.Ю.Савенкова /  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	4
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	5
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	5
1.2.3. Шкала оценивания	7
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	8
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	13
4. Приложения 1	14
Приложения 2	16
Приложение 3	17
Приложение 4	19

# 1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

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

Индекс и формулировка компетенции	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п. 5.1 РПД)			Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	3	
<b>ОПК-3:</b> Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований.	Умеет ОПК-3.1: синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотнесенный с реальной ситуацией проектирования	X	X	X	Экзамен (вопросы 1-12) Устный опрос (вопросы 1-15) Рефераты (темы 1-17)
	Знает ОПК-3.2: средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками	X	X	X	Экзамен (вопросы 13-25) Устный опрос (вопросы 16-31) Рефераты (темы 1-17) Итоговое тестирование (1-10)
<b>УК-4:</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Умеет УК-4.1: выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.		X		Экзамен (вопросы 26-32) Устный опрос (вопросы 32-47)
	Знает УК-4.2: государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.	X	X	X	Экзамен (вопросы 33-44) Устный опрос (вопросы 48-68) Рефераты (темы 1-17) Итоговое тестирование (11-22)

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3
Опрос устный	Средство контроля усвоения учебного материала темы разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса студентов	Вопросы по темам практических занятий по дисциплине
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на неё.	Темы рефератов
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

### 1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня («неудовлетворительно»)	Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень («хорошо»)	Высокий уровень («отлично»)
1	2	3	4	5	6

ОПК-3: Способен осуществлять все этапы комплексного анализа и обобщать его результаты с использованием методов научных исследований.	<p><b>Умеет:</b> (ОПК-3.1) синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования.</p> <p><b>Знает:</b> (ОПК-3.2) средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.</p>	<p>Обучающийся не умеет синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования.</p> <p>Обучающийся не знает и не понимает средства и методы работы с библиографическими источниками.</p>	<p>Обучающийся умеет синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования.</p> <p>Обучающийся знает средства и методы работы с библиографическими источниками.</p>	<p>Обучающийся умеет синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования.</p> <p>Обучающийся знает и понимает средства и методы работы с библиографическими источниками.</p>	<p>Обучающийся умеет синтезировать в предлагаемых научных концепциях обобщенный отечественный и зарубежный опыт, соотношенный с реальной ситуацией проектирования.</p> <p>Обучающийся знает и понимает средства и методы работы с библиографическими источниками.</p>
УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<b>Умеет:</b> (УК-4.1) выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.	Обучающийся не умеет выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.	Обучающийся умеет выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.	Обучающийся умеет выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.	Обучающийся умеет выбирать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении архитектурного концептуального проекта и архитектурного проекта заказчику.



	<p><b>Знает:</b> (УК-4.2): государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.</p>	<p>Обучающийся не знает и не понимает государственный(е) ) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.</p>	<p>Обучающийся знает государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.</p>	<p>Обучающийся знает и понимает государственный(е) и иностранный(е) язык(и); язык деловых документов и научных исследований; правила устной научной речи.</p>
--	--	---	--	---	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено / не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

## **ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **2.1. Экзамен**

а) типовые вопросы(задания):

ОПК-3.1. (умеет):

1. Можно ли достичь истины ненаучными способами познания?
2. Во всех ли науках возможно выделение эмпирического и теоретического уровней?
3. Могут ли эмпирические факты повлиять и изменить основания науки?
4. Как взаимодействуют основания науки и эмпирический опыт в научной деятельности?
5. Ознакомьтесь с работой Р. Декарта «Рассуждения о методе. Назовите методы познания, выделенные Р. Декартом, и охарактеризуйте их.
6. Согласитесь, ли вы с утверждением К. Поппера: «Наука начинается с проблем...»? Обоснуйте свой ответ.
7. В чем преимущество дедукции перед индукцией?
8. Чем отличается классификация от систематизации?
9. С помощью каких методов осуществляется первичное вычленение и исследование объекта? В чем состоят их общие особенности?
10. Какие методы применяются для построения и исследования идеализированного объекта?
11. Что принципиально отличает количественные и качественные методы исследований?
12. Возможно ли применение эмпирических методов исследования без предварительного использования теоретических методов?

ОПК-3.2. (знает):

13. Источники научной информации, их виды
14. Средства и методы работы с библиографическими источниками.
15. Специфика науки как вида деятельности. Объект и субъект научного познания.
16. Критерии научности.
17. Научные факты и их роль в научном исследовании.
18. Проблема как форма научного знания.
19. Гипотеза – как форма научного познания.
20. Научная теория, ее структура, типы и функции.
21. Понятия научного метода и методологии науки. Классификация методов науки.
22. Эмпирические методы научного исследования.
23. Общелогические универсальные методологические приемы научного исследования: анализ, синтез, обобщение, классификация, систематизация и др.
24. Сущность системного подхода, его роль и значение в современном научном познании.
25. Методы теоретического научного исследования.

УК-4.1 (умеет):

26. Укажите, требования каких логических законов нарушены в приведенных примерах.
27. К указанному тезису подберите аргументы, постройте демонстрацию, используя один из видов дедуктивного умозаключения.
28. К указанному тезису подберите аргументы, постройте демонстрацию, используя индуктивную форму обоснования, определите, является ли обоснование тезиса достоверным или вероятным.

29. Постройте прямое и косвенное обоснование указанного тезиса.
30. Постройте деструктивную (прямое опровержение) и конструктивную критику указанного тезиса.
31. Сформулируйте несколько ложных тезисов, постройте их деструктивную и конструктивную критику.
32. Установите несостоятельность демонстрации в приведенных примерах, запишите схему.
- УК-4.2 (знает):
33. Язык как информационная знаковая система. Функции языка.
34. Специфика языка науки. Язык научных исследований.
35. Правила устной научной речи.
36. Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации.
37. Аргументация как одна из форм интеллектуальной коммуникации. Виды аргументации.
38. Понятие как форма мышления. Логические операции с понятиями.
- 39.. Суждение как форма мышления. Виды и состав простых суждений. Понятие логического квадрата.
40. Умозаключение как форма мышления. Виды дедуктивных умозаключений. 4139. Понятие и виды индуктивных умозаключений
41. Основные логические законы и ошибки, связанные с их нарушением
42. Структура доказательства (тезис, аргументы, демонстрация) и его виды.
43. Понятие опровержения, его строение и способы.
- 44 Правила доказательного рассуждения: по отношению к тезису, аргументам, демонстрации.
- б) критерии оценивания:
- При оценке знаний на экзамене учитывается:
1. Уровень сформированности компетенций.
  2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
  3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
  4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
  5. Умение связать теорию с практикой.
  6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокое и прочное усвоение понятийного аппарата дисциплины. Правильно формулируются определения. Демонстрируются умения сравнивать, анализировать, обобщать излагаемый материал. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Базовые нормативно-правовые акты используются, но в недостаточном объеме. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Имеются упоминания об отдельных базовых нормативно-правовых актах. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, с трудом решаются конкретные задачи. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.

## ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

### 2.2. Опрос устный

а) типовые вопросы (задания):

типовой комплект заданий для устного опроса (Приложение 1)

б) критерии оценивания:

При оценке знаний на опросе (устном) учитывается:

1. Полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
2. Сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
3. Логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
4. Рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
5. Своевременность и эффективность использования наглядных пособий и технических средств при ответе (учитывается грамотно и с пользой применять наглядность и демонстрационный опыт при устном ответе);
6. Использование дополнительного материала (обязательное условие);
7. Рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей студентов).

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	1) полно и аргументировано отвечает по содержанию задания; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.
2	Хорошо	Хорошо студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет.

3	Удовлетворительно	Удовлетворительно студент обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
4	Неудовлетворительно	Студент обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание, до пускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке студента, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

### 2.3. Реферат

а) типовые вопросы (задания)

типовой комплект заданий для рефератов (Приложение №2)

б) критерии оценивания:

При оценке работы студента учитывается:

1. Актуальность темы исследования.
2. Соответствие содержания теме.
3. Глубина проработки материала.
4. Правильность и полнота разработки поставленных задач.
5. Значимость выводов для дальнейшей практической деятельности.
6. Правильность и полнота использования литературы.
7. Соответствие оформления реферата методическим требованиям.
8. Качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
2	Хорошо	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
3	Удовлетворительно	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
4	Неудовлетворительно	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».
---	------------	---

## 2.4. Тест

а) типовые вопросы (задания):

типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение №3)

типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение №4)

б) критерии оценивания:

При оценке выполнения тестовых заданий учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	2	3
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков,

### **характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### **Перечень и характеристика процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Логика и методология науки»**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Периодичность и способ проведения процедуры оценивания	Виды выставляемых оценок	Форма учета
1.	Экзамен	Один раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	по пятибалльной шкале	Ведомость, зачетная книжка, портфолио
2.	Опрос устный	Систематически на занятиях	по пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Реферат	Один раз в семестр, при изучении разделов 1,2	зачтено/не зачтено	Журнал успеваемости преподавателя
4.	Тест	Входное тестирование в начале изучения дисциплины Итоговое тестирование раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	по пятибалльной шкале	Лист результатов из кабинета тестирования, журнал успеваемости преподавателя

Типовые задания для проведения устного опроса

ОПК-3.1. (умеет):

1. В чем состоит основная ценность науки?
2. Почему мы доверяем научным выводам?
3. Можно ли достичь истины ненаучными способами познания?
4. Можно ли рассматривать философию как науку?
5. В чем состоит общность научного и философского знания? Можно ли говорить об их диалектическом единстве?
6. Раскройте особенности предмета, средств, методов науки, субъекта научной деятельности.
7. Какую роль в создании теории выполняет гипотеза?
8. В чём отличие наблюдения и эксперимента в структуре эмпирического знания?
9. Чем отличается классификация от систематизации?
10. Во всех ли науках возможно выделение эмпирического и теоретического уровней?
11. Являются ли научные факты абсолютно истинным знанием?
12. Каковы условия состоятельности гипотезы?
13. Согласитесь ли вы с утверждением К. Поппера: «Наука начинается с проблем...»?
14. Как следует понимать высказывание К. Поппера: «Теория господствует над экспериментальной работой от ее первоначального плана до последних штрихов в лаборатории»?
15. Приведите примеры применения методов научного познания в вашей научно-исследовательской деятельности (при написании проектов, выполнении лабораторных работ, проведении экспериментов и т. д.).

ОПК-3.2. (знает):

16. Понятие и функции науки в обществе.
17. Наука и философия.
18. Критерии научности.
19. Классификация наук.
20. Основания научного познания.
21. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
22. Формы научного знания (факт, проблема, гипотеза, теория).
23. Понятия научного метода и методологии науки.
24. Классификация методов научного познания.
25. 25.Общенаучные логические методы и приемы познания.
26. Методы установления причинных связей в индуктивных умозаключениях
27. Эмпирические методы исследования, их виды и функции в научном познании.
28. Методы теоретического исследования.
29. Этапы проведения научных исследований:
30. Источники научной информации, их виды.
31. Средства и методы работы с библиографическими источниками.

УК-4.1 (умеет):

32. Проверьте правильность обобщения и ограничения понятия.
33. Дайте логический анализ определения понятия.
34. Дайте логический анализ деления понятия.
35. Установите состав, вид и распределенность терминов атрибутивных суждений. Приведите логическую схему каждого суждения
36. Дайте логический анализ атрибутивного суждения.
37. Определите вид сложного суждения. Используя сводную таблицу условий истинности, установите истинность или ложность сложного суждения от истинности или ложности



составляющих его простых суждений.

38. Дайте логический анализ простого категорического силлогизма.
39. Дайте логический анализ дедуктивному рассуждению.
40. Установите вид индуктивного умозаключения, проверьте правильность.
41. Найдите в тексте тезис, аргументы, укажите способ доказательства.
42. Определите вид и форму обоснования тезиса. В косвенном обосновании укажите, апагогическое оно или разделительное.
43. Укажите, требования каких логических законов нарушены в приведенных примерах
44. Сделайте вывод путем превращения, обращения, противопоставления предикату и по логическому квадрату. В выводах по логическому квадрату установите истинность или ложность суждений.
45. Постройте логический квадрат. Опираясь на него, выведите суждения противоположные, противоречащие и подчиненные данным. Установите их истинность или ложность.
46. Сделайте вывод из посылок; с помощью общих правил силлогизма установите следует ли заключение с необходимостью.
47. Постройте рассуждения в форме дилеммы; при отсутствии разделительной посылки или заключения формулируйте их, определите вид дилеммы. Проверьте правильность вывода.

УК-4.1 (знает):

48. Язык как информационная знаковая система. Функции языка.
49. Специфика языка науки.
50. Язык научных исследований.
51. Правила устной научной речи.
52. Понятие как форма мышления. Виды понятий.
53. Отношения между понятиями.
54. Операции с понятиями (ограничение, обобщение, определение, деление)
55. Суждение как форма мышления. Виды и состав простых суждений.
56. Отношения между простыми суждениями. Понятие «логического квадрата».
57. Сложное суждение и его виды.
58. Понятие логического закона. Основные законы логики.
59. Общая характеристика умозаключения и его основные виды.
60. Непосредственные умозаключения.
61. Простой категорический силлогизм. Проверка правильности силлогизмов.
62. Основные виды дедуктивных умозаключений из сложных высказываний.
63. Понятие и виды индуктивных заключений. Методы научной индукции.
64. Понятие и виды аналогии. Методы, повышающие степень достоверности выводов по аналогии.
65. Методы и средства профессиональной и персональной коммуникации.
66. Аргументация как одна из форм интеллектуальной коммуникации. Виды аргументации.
67. Понятие опровержения, его строение и способы
68. Правила доказательного рассуждения: по отношению к тезису, аргументам, демонстрации.

*Типовой комплект заданий для рефератов*

ОПК-3.1 (умеет), ОПК-3.2 (знает), УК-4.2 (знает):

1. Проблема классификации наук: история и современное состояние.
2. Проблема как исходная форма научного поиска. Типология научных проблем.
3. Гипотеза как форма развития научного знания.
4. Научная теория и её структура.
5. Идеалы и нормы научного исследования в классической, неклассической и постнеклассической науке (сравнительный анализ).
6. Общенаучные методы как универсальные приемы и процедуры научного исследования.
7. Особенности эксперимента как метода научного познания.
8. Методологический инструментарий теоретического исследования
9. Идеализация как основной способ конструирования теоретических объектов.
10. Математическое моделирование в современной науке.
11. Информационные технологии в современном научном познании.
12. Системный метод в познания в науке. Требования системного метода.
13. Синергетика и становление нелинейной методологии познания.
14. Основные методы эмпирического и теоретического исследования (применительно к научной специальности магистранта).
15. Концепция развития науки К. Поппера и концепция мира научных знаний как «третьего мира».
16. История науки как смена научных парадигм (Т. Кун).
17. И. Лакатос: развитие науки как смена научно-исследовательских программ.

Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Для науки характерна установка на ###.
  - a) описание явлений
  - b) фиксацию явлений
  - c) познание сущности явлений
  - d) наблюдение явлений
2. В науке различают два уровня исследования ###.
  - a) чувственный и логический
  - b) эмпирический и теоретический
  - c) интуитивный и рациональный
  - d) гуманитарный и естественнонаучный
3. Основное отличие научного от ненаучного знания заключается в ###.
  - a) системности
  - b) объективности
  - c) теоретичности
  - d) рациональности
4. Метод познания, означающий мысленное разложение объекта на составляющие элементы, называется ###.
  - a) синтез
  - b) аналогия
  - c) экстраполяция
  - d) анализ
5. Индукция – это метод научного познания, состоящий в ###.
  - a) интуитивном вживании в сущность предмета
  - b) формализованном изложении основных правил применяемой в данной теории логики
  - c) переходе от отдельных наблюдений к обобщающему выводу
  - d) переходе от недоказуемых аксиом к интерпретации фактов путем дискурсивной экспликации аксиоматических начал
6. Роль философии в научном познании сводится к ###.
  - a) уточнению абстрактных понятий
  - b) методологии научного познания
  - c) эвристической функции в научном познании
  - d) альтернативному способу мировосприятия
7. Выдвижение новых гипотез в науке связано с ###.
  - a) возникновением проблемных ситуаций
  - b) необходимостью нового видения проблемы
  - c) стремлением к открытиям
  - d) появлением новых фактов
8. На эмпирическом уровне научного познания ###.
  - a) выявляются внешние связи между предметами
  - b) формулируются законы
  - c) обосновываются теории
  - d) выдвигаются гипотезы
9. Форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и сущности изучаемого объекта, есть ###.
  - a) учение
  - b) гипотеза

- c) теория
  - d) концепция
10. Основу эмпирического исследования составляют испытания изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях, т.е. ###.
- a) моделирование
  - b) конструирование
  - c) наблюдение
  - d) эксперимент
11. Теория, как система научных принципов, гипотез, понятий и законов, выполняет две основные функции: объяснения и ###.
- a) обучения
  - b) предсказания
  - c) описания
  - d) систематизации
12. Процесс аналитического рассуждения от общего к частному или менее общему называется ###.
- a) индукция
  - b) анализ
  - c) дедукция
  - d) аналогия
13. Упорядоченность научного знания в соответствии с определенными принципами характеризует его ###.
- a) системность
  - b) уникальность
  - c) проверяемость
  - d) доказательность
14. «Воздух науки», ее основа и эмпирический источник – это ###.
- a) идеи
  - b) гипотезы
  - c) научные факты
  - d) концепции
15. Познавательный процесс, который определяет количественное отношение измеряемой величины к другой, служащей эталоном, стандартом, называется ###.
- a) моделирование
  - c) сравнение
  - b) измерение
  - d) идеализация

Типовой комплект заданий для итогового тестирования

ОПК-3.2: (знает)

1. Что такое источник информации?
  - a) объект, идентифицирующий происхождение информации
  - b) субъект, нуждающийся в информации
  - c) среда, передающая информацию
2. Выберите три основных типа источников информации:
  - a) документ
  - b) бумага
  - c) карандаш
  - d) человек
  - e) принтер
  - f) предметно-вещевая среда.
3. Из нижеперечисленного списка выберите основные пути поиска информации
  - a) изучение библиотечного каталога.
  - b) с помощью поисковых систем в Интернете.
  - c) в справочном аппарате лингвистических энциклопедий; в них после статьи на определенные темы дается список литературы.
  - d) коммуникативный - возможность получить необходимую консультацию от любого компетентного человека
4. Какому из нижеприведенных процессов соответствует понятие «библиографирование»:
  - a) процесс доведения библиографической информации до потребителя
  - b) процесс подготовки библиографической информации
  - c) процесс библиографического поиска
5. Первая (древнейшая) из частных функций библиографии:
  - a) рекомендательная
  - b) оценочная
  - c) учетная
6. Укажите виды библиографической систематизации:
  - a) библиографическая классификация
  - b) библиографирование
  - c) библиографическая группировка
  - d) реферирование
  - e) библиографическая предметизация
  - f) аннотирование
7. Согласно действующим ГОСТам, термин «библиография» используется для обозначения:
  - a) науки
  - b) деятельности
  - c) пособия
8. Установите соответствие между понятиями и их определениями.

Понятие

1. Тезис
2. Цитата
3. План
4. Ключевое слово

Определение

- a) краткая программа какого-нибудь изложения; тематически записанные кратко сформулированные мысли-заголовки.

- b) слово в тексте, способное в совокупности с другими ключевыми словами представлять текст
- c) кратко сформулированные основные мысли в одном предложении
- d) точная, буквальная, дословная выписка из какого-либо текста или устной речи с указанием источника.

9. Расставьте алгоритм составления конспекта в правильной последовательности

A. Сформулируй кратко главную мысль каждой части в виде заголовка; выпиши все заголовки (пункты плана) на левой стороне листа (нумеруя их римскими цифрами).

B. Прочитай текст целиком.

C. Раздели развернутый лист тетради на две неравные части – слева будет записываться план, справа конспект.

D. В каждой части выдели факты, цифры, выводы, уточняющие главную мысль.

E. Проверь сделанную работу. Если нужно, исправь, уточни заголовки.

F. Выдели в нем логически законченные части.

G. Кратко перескажи главную мысль, а если это трудно, процитируй текст источника, заключая его в кавычки.

H. Основные положения конспекта выписывай на правой стороне листа – против соответствующих заголовков (нумеруя арабскими цифрами).

10. Установите соответствие между понятиями и их определениями.

Понятие

1. Предмет исследования

2. Объект исследования

3. Задача исследования

4. Гипотеза

5. Проблема исследования

Определение

a) набор инструкций, которые исследователь получает от руководителя в виде плана, где указываются задачи проводимого исследования, особые индивидуальные требования к осуществлению данного плана

b) то, знание о чём Вы хотите получить в результате проведения исследования

c) сформулированное противоречие между состоянием социальной действительности и ее теоретическим представлением, требующее для своего разрешения использования научных методов, процедур и приемов уточнения знания

d) та сфера, которую Вы для получения этого знания исследуете

e) научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно, пробное решение, которое необходимо проверить и доказательно обосновать в ходе исследования

УК-4.2: (знает)

11. Основными законами формальной логики являются:

a) закон тождества, закон исключенного третьего, закон противоречия, закон достаточного основания;

b) закон единства и борьбы противоположностей, закон распространения материи,

c) индукции;

d) закон исключенного третьего, закон достаточного основания, закон единства и борьбы противоположностей, закон отрицания отрицания.

12. Смысл закона тождества заключается в том, чтобы

a) в процессе рассуждения понятия и суждения были тождественны самим себе, формулировались точно и однозначно, не подменялись другими утверждениями

b) в процессе рассуждения аргументы не соответствовали уже высказанным;

c) высказываемые суждения не противоречили друг другу.

13. Сущность закона исключенного третьего состоит:

a) в том, что третье суждение не может быть истинным;

b) в том, что ложным является или одно, или другое суждение, а третье всегда истинно;

- с) в том, что из двух противоречивых суждений одно — ложно, другое — истинно,
- д) третьего не дано.

14. Сущность закона противоречия заключается в том, что:

- а) высказывание и его отрицание не могут быть истинными в одном и том же отношении;
- б) в противоречиях рождается истина;
- с) противоречия, возникающие между оппонентами, не всегда могут быть решены посредством обсуждения, так как оба оппонента могут быть правы»

15. Тезисы должны быть:

- а) четкими, осмысленными, явными;
- б) определенными, самостоятельными, правильными;
- с) четкими, определенными и понятными для дискутирующих.

16. С логической точки зрения аргументы должны быть:

- а) обоснованы независимо от тезиса;
- б) достоверны;
- с) непротиворечивы;
- д) обращены к чувствам людей, которых стремятся убедить;
- е) достаточны для тех людей, на которых направлена аргументация.

17. Прием «Да и...» используется:

- а) для иронии над оппонентом;
- б) для того, чтобы добиться уступок у оппонента;
- с) с целью расположить к себе оппонента, избежать конфронтации с ним.

18. Прием «Да, но...» используется:

- а) чтобы подчеркнуть принципиальное различие, которое не позволяет согласиться с точкой зрения оппонента;
- б) для указания на дополнительные трудности;
- с) для ухода от дальнейшего обсуждения.

19. Условность принятия доводов оппонента сводится:

- а) к стимулированию раскрытия позиций оппонента с целью вернуться к обсуждению на прежние позиции;
- б) к скрытому переходу в стан оппонента, чтобы потом, сказав его идею, опровергнуть его тезис и выиграть спор;
- с) к принятию доводов оппонента при условии, что и он примет ваши доводы

21. Несоблюдение закона достаточного основания заключается:

- а) в неопределенности сформулированного тезиса;
- б) в предоставлении логически неверных доводов, аргументов;
- с) в использовании недостаточных, хотя и верных суждений, аргументов.

22. Нарушение закона тождества приводит к следующим ошибкам:

- а) потере понятия;
- б) двусмысленности;
- с) подмене понятия.