

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Линник Оксана Владимировна

Должность: Руководитель СФТИ НИЯУ МИФИ

Дата подписания: 13.10.2023 14:08:03

Уникальный программный ключ:

d85fa2f259a091b1b108789985891736479181f

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Снежинский физико-технический институт –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(СФТИ НИЯУ МИФИ)**

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. руководителя по учебной  
и научно-методической работе

\_\_\_\_\_ П.О.Румянцев

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Логика

наименование дисциплины

Направление подготовки (специальность) 38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация «Экономист»

Квалификация (степень) выпускника \_\_\_\_\_ Специалист \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная \_\_\_\_\_

г. Снежинск

2022 г.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель преподавания дисциплины.** научить студентов данной специальности правильно мыслить; продумывать ситуации, возможные в их профессиональной деятельности, делать их структуру для себя прозрачной и осмысленной; применять аналитические способности в сферах, выходящих за пределы их специальности.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины.

- изучение теоретических постулатов классической логики, приобретение навыков выполнения практических упражнений и задач соответствующей тематики;
- знакомство с историей логики как науки в общих чертах, усвоение отличий классической логики от неклассической, основных тенденций в развитии современной логики;
- усвоение функций логики как науки в современном мире, практических возможностей применения логических знаний для экономистов.

## 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина «Логика» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 Профессионального модуля рабочего учебного плана специальности 38.05.01. «Экономическая безопасность». Основная задача курса – способствовать усвоению студентами основных принципов правильного мышления, умению распознавать типичные логические ошибки в рассуждении, усвоению навыков применения теоретической логики как науки в деловом общении и профессиональной деятельности.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБРАЗОВАНИЯ И КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компетентностная модель соответствует требованиям ОС ВО НИЯУ МИФИ по направлению подготовки 38.05.01 «Экономическая безопасность».

В результате изучения дисциплины обучающимися должны быть освоены следующие компетенции:

ОК-5 - способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные, конфессиональные и иные различия, предупреждать и конструктивно разрешать конфликтные ситуации в процессе профессиональной деятельности;

ОК-6 - способность проявлять психологическую устойчивость в сложных и экстремальных условиях, применять методы эмоциональной и когнитивной регуляции для оптимизации собственной деятельности и психологического состояния.

В результате освоения дисциплины «Логика» обучающийся должен:

### **Знать:**

- основные законы и правила теоретических рассуждений;
- логические основания выводного знания;
- теорию силлогизма;
- концепции индуктивной логики и вероятностных умозаключений;
- синтаксические, семантические и прагматические аспекты функционирования языка.

### **Уметь:**

- выявлять преднамеренные или непреднамеренные логические ошибки в рассуждениях и устранять их;
- строить свои рассуждения и утверждения в соответствии стандартами и нормами логики;
- проводить анализ логических и лингвистических парадоксов, определять пределы их теоретической корректности, или логические способы их элиминации.

### **Владеть:**

- научно обоснованными теоретическими и практическими навыками принятия решений в профессиональной деятельности.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Семестр	Трудоем- кость., кр.	Общий объем курса час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма Контроля, Экз./зачет
2	2	72	18	18	-	36	зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 кредита, 72 часа.

№ п/п	Раздел учебной дисциплины	Недели	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Текущий контроль успеваемости (неделя, форма)	Аттестация раздела (неделя, форма)	Макси- мальный балл за раздел *
			Лекции	Практ. занятия/ семинары	Самост. работа			
2 семестр								
1	Тема 1. Предмет и значение логики	1-2	2	2	3	1-2 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
2	Тема 2 Понятие как форма мышления. Отношение между понятиями. Логические операции с понятиями	3-4	2	2	3	3-4 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
3	Тема 3 Суждение, его виды, структура и логические свойства.	5-6	2	2	3	5-6 недели конспект лекций,	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
4	Тема 4 Логические законы	7-8	2	2	3	7-8 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
5	Тема 5 Умозаключение как форма мышления	9-10	2	2	3	9-10 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
6	Тема 6 Аргументация	11-12	2	2	3	11-12 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
7	Тема 7 Диалог и спор как разновидности аргументации	13-14	2	2	3	13-14 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
8	Тема 8 Логические основы вопросно-ответного мышления	15-16	2	2	3	15-16 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	5
9	Тема 9 Логические формы и методы развития знания. Гипотеза	17-18	2	2	3	17-18 недели, конспект лекций	д/з, опрос, устные выступления на семинаре	10
	Всего		18	18	36			50
	Зачет							0-50
	Итого за 2 семестр:							100

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При реализации различных видов учебной работы в рамках курса предусмотрено использование следующих образовательных технологий:

1. Лекции проводятся с применением мультимедийных средств обучения в виде презентации PowerPoint, с целью в наиболее концентрированном виде представить материал с указанием значимых моментов содержания дисциплины, освещением основных понятий и категорий, а также для формирования у студентов общего представления о месте дисциплины в общем перечне дисциплин ООП ВО 38.05.01 «Экономическая безопасность» и о формируемых этой дисциплиной компетенциях.

2. Практические занятия проводятся в интерактивной форме общения студентов между собой и заслушивании докладов, подготовленных студентами. Доклады студентов обязательно должны сопровождаться презентациями, в которых тезисно излагаются основные положения излагаемых проблем. Объем презентации – не менее пяти слайдов, не считая титульный слайд, доклад не должен превышать десяти минут. Преподаватель после представления доклада организует общегрупповую дискуссию по представленной проблеме.

3. Каждую неделю преподавателем проводится текущая консультация. Вопросы можно задавать лично преподавателю в назначенное время.

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ.

### Практические занятия (семинары)

№ п/п	Тематика практических занятий (семинаров)	Обсуждаемые вопросы
1.	Введение в дисциплину. Логика как наука, ее становление и значение.	1. Что такое логика? 2. Что такое содержание и форма мышления? Почему логику часто называют формальной логикой? 3. Какие существуют формы мышления? Придумайте несколько примеров понятий, суждений и умозаключений. 4. Что такое законы логики? Какую роль они играют в нашем мышлении? Что такое софизмы? 5. Когда и где появилась логика? Кто считается её создателем? Какая ещё существует логика, кроме аристотелевской? 6. Как вы думаете, зачем нужна человеку логика? Какую роль она играет в нашей жизни? Можно ли, на ваш взгляд, без неё обойтись?
2.	Понятие.	1. Что такое понятие? 2. Что такое определённые понятия? 3. Какие понятия называются в логике совместимыми, а какие – несовместимыми? 4. Что такое ограничение понятия? 5. Что такое определение понятия? 6. Что такое деление понятия? 7. Что такое логическая сумма и логическое произведение?
3.	Суждение.	1. Что такое суждение? 2. Что такое простое суждение?

		<p>3. В каком случае термин суждения считается распределённым, а в каком – нераспределённым?</p> <p>4. Каким образом осуществляется операция обращения?</p> <p>5. Какие суждения называются сравнимыми и какие – несравнимыми?</p> <p>6. На каком основании выделяются виды сложных суждений?</p> <p>7. Что такое формализация высказывания или рассуждения?</p> <p>8. Что такое вопрос? В чём заключается близость вопроса и суждения?</p>
4.	Умозаключение.	<p>1. Что представляет собой умозаключение?</p> <p>2. Что такое силлогизм?</p> <p>3. Что такое общие правила силлогизма?</p> <p>4. Почему простой силлогизм не вполне удобен для постоянного использования в мышлении и речи? Чем он обычно заменяется?</p> <p>5. Что представляют собой разделительные умозаключения?</p> <p>6. Что представляют собой условные умозаключения?</p> <p>7. Что такое условно-разделительный силлогизм?</p> <p>8. Что такое индуктивное умозаключение? Чем оно отличается от дедуктивного?</p> <p>9. Что представляет собой метод единственного сходства?</p> <p>10. Какова структура умозаключений по аналогии?</p>
5.	Основные законы логики.	<p>1. О чём говорит закон тождества?</p> <p>2. О чём говорит закон противоречия?</p> <p>3. В чём различие между противоположными и противоречащими суждениями?</p> <p>4. Что представляет собой закон достаточного основания?</p>
6.	Аргументация	<p>1. Что называется аргументацией? Каковы ее цели?</p> <p>2. В чем отличие умозаключения от аргументации как видов рассуждения?</p> <p>3. Что представляет собой доказательство, и из каких логических элементов оно состоит?</p> <p>4. Какие виды аргументов используются при доказательстве?</p> <p>5. Какие формы умозаключений используются в демонстрациях при доказательствах?</p> <p>6. Какие существуют способы доказательства, по какому признаку и на какие классы они делятся?</p> <p>7. В чем заключается сущность прямых доказательств и где они применяются?</p> <p>8. В чем заключается сущность косвенных доказательств, на какие разновидности они подразделяются?</p> <p>9. Что называется опровержением доказательств и какими способами оно восполняется?</p> <p>10. Назовите правила доказательного рассуждения.</p> <p>11. Каковы логические ошибки в доказательстве? Приведите примеры.</p> <p>12. Какие могут быть логические ошибки в опровержении? Приведите примеры.</p> <p>13. Чем отличается возражение от опровержения?</p>
7.	Диалог и спор как разновидности аргументации	<p>1 Почему диалог является основной формой аргументации?</p> <p>2 Чем отличается диалог от монолога?</p> <p>3 Какой диалог называют сократовским?</p> <p>4 Охарактеризуйте основные формы диалога.</p> <p>5 Почему диалог нельзя свести к гипотетико-дедуктивному методу?</p>
8.	Логические основы вопросно-	<p>1 Что в логике называется вопросом, и какова его элементная структура?</p> <p>2 Что называется содержанием и объемом вопроса?</p> <p>3 Какие правила необходимо соблюдать в логике вопросов и</p>

	ответного мышления	<p>ответов, и какие ошибки возникают при их нарушении? Приведите примеры.</p> <p>4 В чем различие между прямым и косвенным ответом?</p> <p>5 Какие вопросы являются риторическими?</p> <p>6 Какова логическая структура ответа?</p> <p>7 Какой ответ считается логически правильным и полным?</p> <p>8 Какие ответы считаются допустимыми и недопустимыми?</p>
9.	Логические формы и методы развития знания. Гипотеза	<p>1 Чем отличается проблема от задачи?</p> <p>2 Какие проблемы могут иметь окончательное решение?</p> <p>3 Из каких этапов состоит построение гипотезы?</p> <p>4 Какой способ доказательства обеспечивает наибольшую достоверность предположенной гипотезы?</p> <p>5 В чем заключается сущность выдвижения предположений и какими принципами при этом руководствуются?</p> <p>6 Выполнение каких условий обеспечивает самостоятельность гипотезы?</p> <p>7 Охарактеризуйте этапы проверки гипотезы.</p> <p>8 Какова цель логического доказывания гипотезы?</p>

### Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 3	Тематика самостоятельной работы (детализация)	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом. задание, и т.д.)
1.	Введение в дисциплину. Логика как наука, ее становление и значение.	<p>1. Что такое логика?</p> <p>2. Что такое содержание и форма мышления? Почему логику часто называют формальной логикой?</p> <p>3. Какие существуют формы мышления? Придумайте несколько примеров понятий, суждений и умозаключений.</p> <p>4. Что такое законы логики? Какую роль они играют в нашем мышлении? Что такое софизмы?</p> <p>5. Когда и где появилась логика? Кто считается её создателем? Какая ещё существует логика, кроме аристотелевской?</p> <p>6. Как вы думаете, зачем нужна человеку логика? Какую роль она играет в нашей жизни? Можно ли, на ваш взгляд, без неё обойтись?</p>	Домашнее задание
2.	Понятие.	<p>1. <b>Что такое понятие?</b></p> <p>2. Что такое содержание и объём понятия? Как они соотносятся? Что представляет собой принцип обратного отношения между содержанием и объёмом понятия? Приведите примеры понятий, иллюстрирующие этот принцип.</p> <p>3. Какими бывают понятия по объёму и содержанию? Приведите по десять примеров для понятий единичных, общих, нулевых,</p>	Домашнее задание

		<p>собираемых, несобираемых, конкретных, абстрактных, положительных, отрицательных.</p> <p>4. Что такое логическая характеристика понятия? Как она составляется?</p> <p>5. Дайте логическую характеристику следующим понятиям: <i>Луна, растение, столица государства, музыкальный коллектив, знаменитый художник, кентавр, датский физик Нильс Бор, древний философ, Антарктида, Атлантида, сборная России, лист бумаги, молекула воды, преступное сообщество, уровень преступности, невежество, глупость, умный человек, драгоценный камень, пьяная компания, неправда, водород, геометрия, рота солдат, несправедливость, эксплуатация, воздух, философы милетской школы, знаменитое произведение искусства, тишина.</i></p> <p><b>1. Что такое определённые понятия?</b></p> <p>2. Что представляют собой неопределённые понятия?</p> <p>3. Каковы основные причины появления и существования неопределённых понятий? Можно ли без них обойтись, вообще исключив их из мышления и языка? Если невозможно, то почему?</p> <p>4. Представляют ли неопределённые понятия сами по себе, вне зависимости от ситуации, в которой они употребляются, коммуникативные помехи? Почему, на ваш взгляд, употребление неопределённых понятий в повседневном общении не приводит нас к коммуникативным затруднениям?</p> <p>5. В каких случаях неопределённые понятия могут стать причиной различных затруднений и сыграть негативную роль? Каким образом можно бороться с ними в этих ситуациях?</p> <p>6. Приведите по десять примеров для определённых и неопределённых понятий.</p> <p>7. Определите, какие из следующих понятий являются определёнными, а какие неопределёнными: <i>карась, млекопитающее животное, большая собака, дикая кошка, престижное учебное заведение, московское учебное заведение, планета Нептун, яркая звезда, талантливый человек, богач, бездарный преподаватель, кандидат физико-математических наук, хулиган, известный писатель, высокие горы, учебник по химии, хорошая музыка, скучная лекция, добротная</i></p>	
--	--	---	--

*одежда, скромная пища, сборная России по футболу, крупный город, столица государства.*

**1. Какие понятия называются в логике совместимыми, а какие – несовместимыми?**

Приведите по пять примеров совместимых и несовместимых понятий.

2. В каких отношениях могут быть совместимые понятия? Что представляют собой отношения равнозначности, пересечения и подчинения между понятиями? Что такое видовые и родовые понятия?

3. В каких отношениях могут быть несовместимые понятия? Что представляют собой отношения соподчинения, противоположности и противоречия между понятиями? Чем отличается противоположность от соподчинения и противоречие от противоположности?

4. Каким образом изображаются отношения между понятиями?

5. В каком отношении находятся понятия, обозначающие часть и целое? Почему между этими понятиями не может быть отношения подчинения?

6. Определите, в каких отношениях находятся следующие понятия: *двоечник и студент, композитор и человек, город и деревня, Антарктида и ледовый материк, небесное тело и звезда, треугольник и сторона треугольника, школа №5 и учебное заведение, майор и россиянин, знаменитый человек и немецкий писатель, дом и крыша дома, собака и кошка, умный человек и неумный человек, монарх и самодержец, физика и химия, геометрия и тригонометрия, столица и населённый пункт, книга и интересная книга, телевизор и планета солнечной системы, растение и крапива, окружность и круг, Николай II и последний русский царь, олимпийские игры и спортивные состязания.*

**1. Что такое ограничение понятия?**

2. Что представляет собой логическая операция обобщения понятия?

3. Каким образом ограничения и обобщения понятий складываются в логические цепочки? Каковы пределы цепочек ограничений и обобщений?

	<p>4. Какие ошибки часто допускают при ограничении и обобщении понятий? Продемонстрируйте на самостоятельно подобранных примерах, что целое и часть нельзя путать с видом и родом.</p> <p>5. Всякое ли понятие можно подвергнуть ограничению или обобщению? Какие понятия не поддаются этим логическим операциям?</p> <p>6. Подберите десять любых понятий и проделайте с ними ограничение и обобщение, т. е. выберите для каждого как видовое, так и родовое понятие, иллюстрируя эти операции схемами Эйлера.</p> <p><b>1. Что такое определение понятия?</b></p> <p>2. Чем отличаются явные определения от неявных? Придумайте по три примера явных и неявных определений.</p> <p>3. Что такое реальные и номинальные определения? Как вы думаете, почему любое реальное определение можно свести к номинальному, и наоборот?</p> <p>4. Что представляет собой классический способ определения понятия? Дайте определения каким-нибудь трём понятиям, пользуясь классическим способом.</p> <p>5. Каковы основные правила определения понятия? Какие ошибки возникают при их нарушении? Приведите, подобранные самостоятельно, по три примера для каждой ошибки в определении понятия.</p> <p>6. Найдите ошибки в приведённых ниже примерах определений:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) <i>Сутки – это отрезок времени, в течение которого Земля делает полный оборот вокруг своей оси.</i></li><li>2) <i>Жанр – это устойчивая форма какого-либо произведения искусства.</i></li><li>3) <i>Собака – это друг человека.</i></li><li>4) <i>Творческое мышление – это мышление, которое обеспечивает решение творческих задач.</i></li><li>5) <i>Революция – это крупное историческое событие, в результате которого в обществе меняется политическая власть.</i></li></ol> <p><b>1. Что такое деление понятия?</b></p> <p>2. Какова структура деления? Что такое основание деления?</p> <p>3. Какое деление называется дихотомическим? Попробуйте отметить достоинства и недостатки дихотомического деления.</p>	
--	---	--

		<p>4. Какую роль в научном и повседневном мышлении играет логическая операция деления понятия?</p> <p>5. Каковы основные логические правила деления понятия? Какие ошибки возникают при их нарушении? Придумайте по три примера для каждой ошибки в делении понятия.</p> <p>6. Почему дихотомическое деление понятия всегда безошибочно? Каким образом оно исключает все возможные в делении ошибки?</p> <p>7. Найдите ошибки в приведённых ниже примерах деления:</p> <p>1) <i>Транспорт бывает наземным, подземным, водным, воздушным, общественным и личным.</i></p> <p>2) <i>По темпераменту люди делятся на сангвиников, меланхоликов, флегматиков и холериков.</i></p> <p>3) <i>Геометрические фигуры делятся на плоские, объёмные, треугольники и квадраты.</i></p> <p>4) <i>Отбор в живой природе бывает искусственным или естественным.</i></p> <p>5) <i>Художественные романы бывают приключенческими, детективными, фантастическими, историческими, любовными и другими.</i></p> <p><b>1. Что такое логическая сумма и логическое произведение?</b></p> <p>2. Возьмите три пары каких-нибудь понятий и проделайте с ними логические операции сложения и умножения, иллюстрируя их результаты с помощью круговых схем Эйлера.</p> <p>3. Каковы результаты сложения и умножения понятий во всех случаях отношений между ними? Могут ли эти результаты полностью совпадать? Может ли логическая сумма или логическое произведение быть нулевым понятием?</p> <p>4. Какой союз естественного языка является, как правило, выражением результата сложения понятий, какой – умножения? Проиллюстрируйте свой ответ самостоятельно подобранными примерами.</p>	
3.	Суждение.	<p><b>1. Что такое суждение?</b> Каковы его основные свойства и отличия от понятия?</p> <p>2. В каких языковых формах выражается суждение? Почему вопросительные и восклицательные предложения не могут выражать собой суждения? Что такое риторические вопросы?</p>	Домашнее задание

	<p>и риторические восклицания? Могут ли они быть формой выражения суждений?</p> <p>3. Найдите в приведённых ниже выражениях языковые формы суждений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Неужели ты не знал, что Земля вращается вокруг Солнца?</i></li> <li>2) <i>Прощай, немытая Россия!</i></li> <li>3) <i>Кто написал философский трактат «Критика чистого разума»?</i></li> <li>4) <i>Логика появилась примерно в V в. до н. э. в Древней Греции.</i></li> <li>5) <i>Первый президент Америки.</i></li> <li>6) <i>Разворачивайтесь в марше!</i></li> <li>7) <i>Мы все учились понемногу...</i></li> <li>8) <i>Попробуй-ка двигаться со скоростью света!</i></li> </ol> <p>4. Почему понятия в отличие от суждений не могут быть истинными или ложными? Что такое двусмысленная логика?</p> <p>5. Какова структура суждения? Придумайте пять суждений и укажите в каждом из них субъект, предикат, связку и квантор.</p> <p>6. В каких отношениях могут быть субъект и предикат суждения? Приведите по три примера для каждого случая отношений между субъектом и предикатом: равнозначности, пересечения, подчинения, несовместимости.</p> <p>7. Определите отношения между субъектом и предикатом и изобразите их с помощью круговых схем Эйлера для следующих суждений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Все бактерии являются живыми организмами.</i></li> <li>2) <i>Некоторые русские писатели – это всемирно известные люди.</i></li> <li>3) <i>Учебники не могут быть развлекательными книгами.</i></li> <li>4) <i>Антарктида представляет собой ледовый материк.</i></li> <li>5) <i>Некоторые грибы несъедобны.</i></li> </ol> <p>8. Что такое атрибутивные, экзистенциальные и релятивные суждения? Приведите, самостоятельно подобрав, по пять примеров для атрибутивных, экзистенциальных и релятивных суждений.</p> <p><b>1. Что такое простое суждение?</b></p> <p>2. На каком основании простые суждения подразделяются на виды? Почему они делятся именно на четыре вида?</p> <p>3. Охарактеризуйте все виды простых суждений: название, структура, условное обозначение.</p>	
--	---	--

	<p>Придумайте пример для каждого из них. К каким суждениям – общим или частным – относятся суждения с единичным объёмом субъекта?</p> <p>4. Откуда взяты буквы для обозначения видов простых суждений?</p> <p>5. В каких отношениях могут быть субъект и предикат в каждом из видов простых суждений? Подумайте, почему в суждениях вида <i>A</i> субъект и предикат не могут пересекаться или быть несовместимыми? Почему в суждениях вида <i>I</i> субъект и предикат не могут находиться в отношениях равнозначности или несовместимости? Почему в суждениях вида <i>E</i> субъект и предикат не могут быть равнозначными, пересекающимися или подчинёнными? Почему в суждениях вида <i>O</i> субъект и предикат не могут находиться в отношении равнозначности или несовместимости? Изобразите кругами Эйлера возможные отношения между субъектом и предикатом во всех видах простых суждений.</p> <p><b>1. В каком случае термин суждения считается распределённым, а в каком – нераспределённым?</b> Как с помощью круговых схем Эйлера можно установить распределённость терминов в простом суждении?</p> <p>2. Какова распределённость терминов во всех видах простых суждений и во всех случаях отношений между их субъектом и предикатом?</p> <p>3. С помощью схем Эйлера установите распределённость терминов в следующих суждениях:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Все насекомые являются живыми организмами.</i></li> <li>2) <i>Некоторые книги – это учебники.</i></li> <li>3) <i>Некоторые учащиеся не являются успевающими</i></li> <li>4) <i>Все города – это населённые пункты</i></li> <li>5) <i>Ни одна рыба не является млекопитающим.</i></li> <li>6) <i>Некоторые древние греки являются знаменитыми учёными.</i></li> <li>7) <i>Некоторые небесные тела – это звёзды.</i></li> <li>8) <i>Все ромбы с прямыми углами – это квадраты.</i></li> </ol> <p><b>1. Каким образом осуществляется операция обращения?</b> Возьмите три каких-нибудь суждения и произведите с каждым из них обращение. Как происходит обращение во всех видах простых суждений и во всех случаях</p>	
--	--	--

	<p>отношений между их субъектом и предикатом? Какие суждения не поддаются обращению?</p> <p>2. Что такое превращение? Возьмите три любых суждения и совершите с каждым из них операцию превращения.</p> <p>3. Что представляет собой операция противопоставления предикату? Возьмите три каких-нибудь суждения и преобразуйте каждое из них путём противопоставления предикату.</p> <p>4. Каким образом знания о распределённости терминов в простых суждениях и умение её устанавливать с помощью круговых схем может помочь в проведении операций преобразования суждений?</p> <p>5. Возьмите какое-нибудь суждение вида <i>A</i> и совершите с ним все операции преобразования с помощью круговых схем и установления распределённости терминов. Сделайте то же самое с каким-нибудь суждением вида <i>E</i>.</p> <p><b>1. Какие суждения называются сравнимыми и какие – несравнимыми?</b></p> <p>2. Что такое совместимые и несовместимые суждения? Приведите по три примера совместимых и несовместимых суждений.</p> <p>3. В каких отношениях могут быть совместимые суждения? Приведите по два примера для отношений равнозначности, подчинения и частичного совпадения.</p> <p>4. В каких отношениях могут быть несовместимые суждения? Приведите по три примера для отношений противоположности и противоречия. Почему противоположные суждения могут быть одновременно ложными, а противоречащие не могут?</p> <p>5. Что представляет собой логический квадрат? Каким образом он изображает отношения между суждениями? Почему логический квадрат не изображает отношение равнозначности? Как с помощью логического квадрата определять отношение между двумя простыми сравнимыми суждениями?</p> <p>6. Возьмите какое-нибудь истинное или ложное суждения вида <i>A</i> и сделайте из него выводы об истинности сравнимых с ним суждений видов <i>E, I, O</i>. Возьмите какое-нибудь истинное или ложное суждения вида <i>E</i> и сделайте из него</p>	
--	--	--

	<p>выводы об истинности сравнимых с ним суждений <math>A, I, O</math>.</p> <p><b>1. На каком основании выделяются виды сложных суждений?</b></p> <p>2. Охарактеризуйте все виды сложных суждений: название, союз, условное обозначение, формула, пример. Чем отличается нестрогая дизъюнкция от строгой? Как отличить импликацию от эквиваленции?</p> <p>3. Каким образом можно определить вид сложного суждения, если в нём вместо союзов «и», «или», «если... то» употребляются какие-либо другие союзы?</p> <p>4. Приведите по три примера для каждого вида сложных суждений, не используя при этом союзов «и», «или», «если...то».</p> <p>5. Определите, к какому виду относятся следующие сложные суждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Живое существо является человеком только тогда, когда оно обладает мышлением.</i></li> <li>2. <i>Человечество может погибнуть то ли от истощения земных ресурсов, то ли от экологической катастрофы, то ли в результате третьей мировой войны.</i></li> <li>3. <i>Вчера он получил двойку не только по математике, но ещё и по русскому.</i></li> <li>4. <i>Проводник нагревается, когда через него проходит электрический ток.</i></li> <li>5. <i>Окружающий нас мир либо познаваем, либо нет.</i></li> <li>6. <i>Или же он совершенно бездарен, или же полный лентяй.</i></li> <li>7. <i>Когда человек льстит, он лжёт.</i></li> <li>8. <i>Вода превращается в лёд лишь при температуре от <math>0^{\circ}\text{C}</math> и ниже.</i></li> </ol> <p>6. От чего зависит истинность сложных суждений? Какие значения истинности принимают конъюнкция, нестрогая и строгоя дизъюнкция, импликация, эквиваленция и отрицание в зависимости от всех наборов истинностных значений входящих в них простых суждений?</p> <p><b>1. Что такое формализация высказывания или рассуждения?</b> Придумайте какое-нибудь рассуждение и совершите его формализацию.</p> <p>2. Формализуйте следующие рассуждения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) <i>Если какое-либо вещество является металлом, то оно электропроводно. Медь является</i></li> </ol>	
--	---	--

		<p>металлом. Следовательно, медь электропроводна.</p> <p>2) Известный английский философ Фрэнсис Бэкон жил в XVII в., или в XV в., или в XIII в. Фрэнсис Бэкон жил в XVII в. Следовательно, он не жил ни в XV в., ни в XIII в.</p> <p>3) Если ты не упрям, то ты можешь изменить своё мнение. Если же ты можешь изменить своё мнение, то ты способен признать данное суждение ложным. Следовательно, если ты не упрям, то ты способен признать данное суждение ложным.</p> <p>4) Если сумма внутренних углов геометрической фигуры равна <math>180^\circ</math>, то такая фигура является треугольником. Сумма внутренних углов данной геометрической фигуры не равна <math>180^\circ</math>. Следовательно, данная геометрическая фигура не является треугольником.</p> <p>5) Леса бывают хвойными, или лиственными, или смешанными. Этот лес не лиственный и не хвойный. Следовательно, этот лес смешанный.</p> <p>3. Что представляют собой тождественно-истинные тождественно-ложные и выполнимые формулы? Что можно сказать о рассуждении, если результатом его формализации является тождественно-истинная формула? Каким будет рассуждение, если его формализация выражается тождественно-ложной формулой? Каковы, с точки зрения логической верности, рассуждения, которые при формализации приводят к выполнимым формулам?</p> <p>4. Каким образом можно определить вид той или иной формулы, выражающей собой результат формализации некоего рассуждения? По какому алгоритму строятся и заполняются таблицы истинности для логических формул? Придумайте какое-нибудь рассуждение, формализуйте его и с помощью таблицы истинности определите вид получившейся формулы.</p> <p><b>1. Что такое вопрос? В чём заключается близость вопроса и суждения?</b></p> <p>2. Чем отличаются исследовательские вопросы от информационных? Приведите по пять примеров исследовательских и информационных вопросов.</p> <p>3. Что представляют собой категориальные и пропозициональные вопросы? Приведите по пять</p>	
--	--	---	--

		<p>примеров категориальных и пропозициональных вопросов.</p> <p>4. Охарактеризуйте приведённые ниже вопросы с точки зрения их принадлежности к исследовательским или информационным, а также – категориальным или пропозициональным:</p> <p>1) <i>Когда был открыт закон всемирного тяготения?</i></p> <p>2) <i>Смогут ли жители Земли расселиться на других планетах Солнечной системы?</i></p> <p>3) <i>В каком году родился Наполеон?</i></p> <p>4) <i>Каково будущее человечества?</i></p> <p>5) <i>Возможно ли предотвратить третью мировую войну?</i></p> <p>5. Какова логическая структура вопроса? Приведите пример категориального исследовательского вопроса и выделите в нём основную (базисную) и искомую части. Сделайте то же самое с категориальным информационным вопросом, пропозициональным исследовательским вопросом и пропозициональным информационным вопросом.</p> <p>6. Какие вопросы являются логически корректными, а какие – некорректными? Приведите по пять примеров логически корректных и некорректных вопросов. Может ли быть у логически корректного вопроса ложная основная часть? Достаточно ли для определения корректного вопроса требования истинности его основной части? Что объединяет логически корректные категориальные и пропозициональные вопросы?</p> <p>7. Дайте ответ, какие из приведённых ниже вопросов являются логически корректными, а какие некорректными:</p> <p>1) <i>Во сколько раз планета Юпитер превосходит по размерам Солнце?</i></p> <p>2) <i>Какова площадь Тихого океана?</i></p> <p>3) <i>В каком году Владимир Владимирович Маяковский написал поэму «Облако в штанах»?</i></p> <p>4) <i>Как долго продолжалась плодотворная совместная научная работа Исаака Ньютона и Альберта Эйнштейна?</i></p> <p>5) <i>Чему равна длина экватора земного шара?</i></p>	
4.	Умозаключение.	<p><b>1. Что представляет собой умозаключение?</b> Почему посылки умозаключения должны быть</p>	Домашнее задание

	<p>истинными и связанными между собой суждениями?</p> <p>2. Чем отличаются непосредственные умозаключения от опосредованных? Приведите по три примера непосредственных и опосредованных умозаключений.</p> <p>3. Что представляют собой дедуктивные умозаключения? Почему выводы дедукции достоверны?</p> <p>4. Что такое индуктивные умозаключения? Чем отличается индукция от дедукции? В чём причина вероятностного характера индуктивных выводов?</p> <p>5. Каким образом строятся умозаключения по аналогии? Чем они отличаются от дедуктивных и индуктивных умозаключений?</p> <p><b>1. Что такое силлогизм?</b></p> <p>2. Какова структура простого силлогизма?</p> <p>3. Что такое фигура простого силлогизма? Подумайте, почему возможны только четыре фигуры силлогизма? Как определить фигуру предложенного силлогизма? Приведите по два примера для каждой фигуры силлогизма, сопроводив их схемами взаимного расположения терминов и отношений между ними.</p> <p>4. Что такое модус простого силлогизма? Как определить модус предложенного силлогизма? Сколько модусов существует во всех четырёх фигурах силлогизма? Что такое правильные и неправильные модусы? Сколько существует правильных модусов? Приведите, самостоятельно подобрав, по одному примеру силлогизмов, имеющих модусы <i>AAA, AEE, AAI</i>.</p> <p>5. Определите фигуру и модус следующих силлогизмов:</p> <p>1) <i>Все ужи – это пресмыкающиеся. Все пресмыкающиеся не являются беспозвоночными. Все беспозвоночные не являются ужами.</i></p> <p>2) <i>Все сосны – это хвойные деревья. Ни одна берёза не является хвойным деревом. Ни одна берёза не является сосной.</i></p> <p>3) <i>Все пчёлы – это насекомые. Все пчёлы – это летающие существа. Некоторые летающие существа – это насекомые.</i></p> <p>4) <i>Ни одна элементарная частица не является молекулой. Все электроны – это элементарные частицы. Ни один электрон не является молекулой.</i></p>	
--	---	--

	<p>5) <i>Все майоры являются военнослужащими. Некоторые россияне – это майоры. Некоторые россияне – военнослужащие.</i></p> <p><b>1. Что такое общие правила силлогизма?</b></p> <p>2. Каковы общие правила простого силлогизма? Приведите по два примера ошибок: учетверение терминов, нераспределённость среднего термина в посылках, расширение большего термина, две отрицательные посылки.</p> <p>3. Нарушены ли какие-нибудь (и какие) общие правила в следующих силлогизмах:</p> <p>1) <i>Все травоядные питаются растительной пищей. Все тигры не питаются растительной пищей. Все тигры не являются травоядными.</i></p> <p>2) <i>Все отличники не получают двоек. Мой друг не отличник. Мой друг получает двойки.</i></p> <p>3) <i>Все рыбы плавают. Все киты тоже плавают. Все киты являются рыбами.</i></p> <p>4) <i>Лук – это древнее орудие для стрельбы. Одна из овощных культур – это лук. Одна из овощных культур – это древнее орудие для стрельбы.</i></p> <p>5) <i>Любой металл не является изолятором. Вода – это не металл. Вода является изолятором.</i></p> <p><b>1. Почему простой силлогизм не вполне удобен для постоянного использования в мышлении и речи? Чем он обычно заменяется?</b></p> <p>2. Что такое энтимема? Почему из любого силлогизма можно вывести три энтимемы? Придумайте какой-нибудь пример простого силлогизма и выведите из него все энтимемы.</p> <p>3. Что представляет собой эпихейрема? Сколько простых силлогизмов в неявной форме входит в состав любой эпихейремы? Попробуйте придумать пример какой-нибудь эпихейремы.</p> <p>4. Что такое полисиллогизм? Чем отличается прогрессивный полисиллогизм от регрессивного? Придумайте по одному примеру для прогрессивного и регрессивного полисиллогизма.</p> <p>5. Что такое сорит? Какой сорит является прогрессивным, а какой – регрессивным? Придумайте по одному примеру для прогрессивного и регрессивного сорита.</p> <p><b>1. Что представляют собой разделительные умозаключения?</b></p> <p>2. Какие модусы имеет разделительно-категорический силлогизм?</p>	
--	---	--

	<p>Приведите по три примера для каждого модуса, изобразив их форму с помощью условных логических обозначений.</p> <p>3. Каковы правила разделительно-категорического силлогизма? Какие ошибки возникают при их нарушении? В каком случае дизъюнкция в разделительно-категорическом силлогизме может быть нестрогой? Придумайте по одному примеру для каждой ошибки, возникающей при нарушении соответствующего правила.</p> <p>4. Чем отличается чисто разделительный силлогизм от разделительно-категорического силлогизма? Приведите два примера чисто разделительного силлогизма.</p> <p>5. Допущены ли ошибки (и какие) в следующих разделительно-категорических силлогизмах:</p> <p>1. <i>Четырёхугольники бывают квадратами, или ромбами, или трапециями. Эта фигура – не ромб и не трапеция. Эта фигура – квадрат.</i></p> <p>2. <i>Отбор в живой природе бывает искусственным или естественным. Данный отбор не является искусственным. Данный отбор является естественным.</i></p> <p>3. <i>Люди бывают талантливыми, или бесталанными, или упрямыми. Он является упрямым человеком. Он не талантлив и не бесталанен.</i></p> <p>4. <i>Суждения бывают утвердительными или отрицательными. Это суждение утвердительное. Это суждение не отрицательное.</i></p> <p>5. <i>Учащиеся бывают отличниками или двоечниками. Мой товарищ не отличник. Мой товарищ – двоечник.</i></p> <p><b>1. Что представляют собой условные умозаключения?</b></p> <p>2. Какие модусы имеет условно-категорический силлогизм? Приведите по три примера для каждого модуса, изобразив их форму с помощью условных логических обозначений.</p> <p>3. Что называется в условно-категорическом силлогизме «основанием», а что – «следствием»? Каковы правила условно-категорического силлогизма и ошибки, возникающие при их нарушении?</p>	
--	---	--

	<p>Придумайте по два примера для каждой ошибки, возникающей при нарушении соответствующего правила.</p> <p>4. Что такое эквивалентно-категорический силлогизм? Чем он отличается от условно-категорического? Почему в условно-категорическом силлогизме только два модуса являются правильными, а в эквивалентно-категорическом – четыре. Придумайте по одному примеру для каждого модуса эквивалентно-категорического силлогизма.</p> <p>5. Чем отличается чисто условный силлогизм от условно-категорического силлогизма? Приведите два примера чисто условного силлогизма.</p> <p>6. Допущены ли ошибки (и какие) в следующих условно-категорических силлогизмах:</p> <p>1) <i>Если животное является млекопитающим, то оно позвоночное.</i>  <i>Рептилии не являются млекопитающими.</i>  <i>Рептилии не являются позвоночными.</i></p> <p>2) <i>Если человек льстит, то он лжёт.</i>  <i>Этот человек льстит.</i>  <i>Этот человек лжёт.</i></p> <p>3) <i>Если геометрическая фигура является квадратом, то у неё все стороны равны.</i>  <i>Равносторонний треугольник не является квадратом.</i>  <i>У равностороннего треугольника стороны не равны.</i></p> <p>4) <i>Если металл – свинец, то он тяжелее воды</i>  <i>Данный металл тяжелее воды.</i>  <i>Данный металл – свинец.</i></p> <p>5) <i>Если небесное тело является планетой Солнечной системы, то оно движется вокруг Солнца.</i>  <i>Комета Галлея движется вокруг Солнца.</i>  <i>Комета Галлея является планетой Солнечной системы.</i></p> <p><b>1. Что такое условно-разделительный силлогизм?</b></p> <p>2. На каком основании выделяются такие разновидности условно-разделительного силлогизма, как дилемма, трилемма и полилемма?</p> <p>3. Чем отличается конструктивная дилемма от деструктивной?</p> <p>В чём заключается разница между простой конструктивной дилеммой и сложной?</p> <p>Придумайте по одному примеру для простой и</p>	
--	---	--

	<p>сложной конструктивной дилеммы и выразите их форму с помощью условных логических обозначений.</p> <p>4. Чем отличается простая деструктивная дилемма от сложной? Придумайте по одному примеру для простой и сложной деструктивной дилеммы и выразите их форму с помощью условных логических обозначений.</p> <p>5. Каковы правила условно-разделительного силлогизма?</p> <p><b>1. Что такое индуктивное умозаключение? Чем оно отличается от дедуктивного?</b></p> <p>2. В чём разница между полной и неполной индукцией? Придумайте один пример для полной индукции и один – для неполной. Почему под индукцией, как правило, подразумевается неполная индукция?</p> <p>3. Каковы основные правила неполной индукции? Приведите в качестве примера какую-нибудь ситуацию (за исключением той, которая была рассмотрена в параграфе) и покажите с её помощью, как соблюдение основных правил неполной индукции способствует повышению степени вероятности индуктивных обобщений.</p> <p>4. Каковы основные ошибки, широко распространённые в неполной индукции? К каким негативным явлениям в духовной жизни человека и общества они могут привести? Придумайте по одному примеру для каждой ошибки в неполной индукции.</p> <p>5. Чем отличается популярная индукция от научной? Приведите по одному примеру (за исключением тех, которые были представлены в лекции) для популярной и научной индукции.</p> <p><b>1. Что представляет собой метод единственного сходства?</b> Придумайте какой-нибудь пример использования этого метода.</p> <p>2. По какой схеме строится метод единственного различия? Придумайте какой-нибудь пример использования этого метода.</p> <p>3. Каким образом устанавливается причинная связь с помощью метода сопутствующих изменений? Придумайте какой-нибудь пример использования этого метода.</p> <p>4. Как обнаруживаются причины происходящих явлений с помощью метода остатков? Придумайте какой-нибудь пример использования этого метода.</p>	
--	--	--

	<p>5. Как обычно применяются методы установления причинных связей в научном и повседневном мышлении? Подумайте, почему выводы, получаемые с помощью этих методов, остаются в большей или меньшей степени вероятными?</p> <p>6. Определите, с помощью каких методов установления причинных связей получены выводы в следующих ситуациях:</p> <p>1) Наблюдая за движением планеты Уран, астрономы XIX в. заметили, что она несколько отклоняется от своей орбиты. Было установлено, что Уран отклоняется на величины <math>a</math>, <math>b</math>, <math>c</math>, причём эти отклонения вызваны влиянием соседних планет <math>A</math>, <math>B</math>, <math>C</math>. Однако также было замечено, что Уран в своём движении отклоняется не только на величины <math>a</math>, <math>b</math>, <math>c</math>, но ещё и на величину <math>d</math>. Из этого сделали предположительный вывод о наличии за орбитой Урана пока неизвестной планеты, которая вызывает данное отклонение. Французский учёный Урбен Жан Жозесп Леверье рассчитал положение этой планеты, а немецкий учёный Иоганн Готфрид Галле с помощью сконструированного им телескопа нашёл её на небесной сфере. Так в XIX в. была открыта планета Нептун.</p> <p>2) Листья растения, которое выросло в подвале, не имеют зелёной окраски. Листья того же растения, выросшего в обычных условиях, – зелёные. В подвале нет света. В обычных условиях растение произрастает на солнечном свету. Следовательно, он является причиной возникновения зелёного цвета растений.</p> <p>3) Ещё в древности было замечено, что периодичность морских приливов и изменение их высоты соответствует изменениям в положении Луны. Наибольшие приливы приходятся на дни новолуний и полнолуний, наименьшие – на так называемые дни квадратур (когда направления от Земли к Луне и Солнцу образуют прямой угол). На основании этих наблюдений был сделан вывод о том, что морские приливы обуславливаются действием Луны.</p> <p>4) Исследовалось влияние небольших доз алкоголя на точность стрельбы из винтовки на 250 м, лёжа, десятью патронами, без ограничения времени. Когда стрелки были трезвыми, 86 % пуль поразило мишени, а 14 % пуль попало в щиты.</p>	
--	--	--

		<p><i>После употребления алкоголя в мишени было послано 20 % пуль, в щиты – 34 %, а 46 % пуль не попало даже в щиты. Следовательно, употребление алкоголя является причиной снижения точности стрельбы.</i></p> <p><b>1. Какова структура умозаключений по аналогии?</b></p> <p>2. Чем отличается аналогия свойств от аналогии отношений?</p> <p>Приведите по одному примеру (за исключением тех, которые рассмотрены в параграфе) для каждого из этих видов аналогии.</p> <p>3. Каковы основные правила умозаключений по аналогии, соблюдение которых позволяет повысить степень вероятности её выводов?</p> <p>4. В чём заключаются достоинства и недостатки умозаключений по аналогии?</p> <p>5. Определите вид аналогии в приведённых ниже примерах:</p> <p>1) <i>Жабры для рыб – это то же самое, что лёгкие для млекопитающих.</i></p> <p>2) <i>Повесть Артура Конан Дойла «Знак четырёх» о приключениях сыщика Шерлока Холмса, отличающаяся динамичным сюжетом, мне очень понравилась. Я не читал повесть Артура Конан Дойла «Собака Баскервиллей», но знаю, что она посвящена приключениям благородного сыщика Шерлока Холмса и отличается динамичным сюжетом. Скорее всего, эта повесть мне также очень понравится.</i></p> <p>3) <i>Сущность планетарной модели атома Эрнеста Резерфорда состоит в том, что в нём вокруг положительно заряженного ядра по разным орбитам движутся отрицательно заряженные электроны; так же, как и в Солнечной системе планеты движутся по разным орбитам вокруг единого центра – Солнца.</i></p>	
5.	<p><b>Основные законы логики.</b></p> <p><b>закон тождества?</b></p>	<p><b>1. О чём говорит закон тождества?</b> Проиллюстрируйте действие этого закона с помощью какого-нибудь примера. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона тождества?</p> <p>2. Что такое софизмы? Придумайте пример какого-нибудь софизма и покажите, каким образом нарушается в нём закон тождества.</p> <p>3. Определите, как нарушается закон тождества в приведённых ниже софизмах:</p>	<p>Домашнее задание</p>

	<p>1) 15 – это одно число; 15 – это 7 и 8; но 7 и 8 – это два разных числа, следовательно, 15 – это два разных числа.</p> <p>2) Все люди имеют глаза, значит все существа с глазами – это люди.</p> <p>3) Один человек пожилого возраста доказывает, что сила его, несмотря на преклонные годы, ничуть не уменьшилась: «В юности и молодости я не мог поднять штангу весом 200 кг и сейчас не могу, стало быть, сила моя осталась прежней».</p> <p>4) В одной китайской семье родилась девочка. Когда ей исполнился год, к её родителям пришёл сосед и стал сватать девочку за своего двухлетнего сына. Отец сказал: – Моей девочке всего один год, а твоему мальчику целых два, т. е. он в два раза старше её, значит, когда моей дочери будет 20 лет, твоему сыну будет уже 40. Зачем же мне выдавать свою дочь за старого жениха? Эти слова услышала жена и возразила: – Сейчас нашей дочке год, а мальчику два, однако через год ей будет тоже два и они станут ровесниками, так что вполне можно в будущем выдать нашу девочку за соседского мальчика.</p> <p>4. Каким образом используются нарушения закона тождества при построении комических афоризмов, некоторых анекдотов, софистических загадок и задач? Приведите по одному примеру (за исключением тех, которые были рассмотрены в лекции) комического афоризма, анекдота, загадки или задачи, в которых нарушается закон тождества, и покажите, в чём заключаются его нарушения.</p> <p>5. Определите, как нарушается закон тождества в следующих анекдотах:</p> <p>1) – Ты умеешь нырять? – Умею. – И долго под водой находишься? – Пока кто-нибудь не вытащит.</p> <p>2) Врач – пациенту: – Каждое утро вам надо пить тёплую воду за час до завтрака. Через неделю: – Как вы себя чувствуете? – Плохо, доктор. – А вы выполняли мои предписания и пили каждое утро тёплую воду за час до завтрака? – Я изо всех сил пытался это сделать, но мог её пить максимум пятнадцать минут.</p>	
--	---	--

	<p>3) – Ах, эти детские мечты. Сбылась ли хоть одна из них?</p> <p>– У меня да. В детстве, когда мама меня причёсывала, я мечтал, чтобы у меня не было волос.</p> <p>4) Учитель – ученику:</p> <p>– Почему ты опоздал сегодня в школу?</p> <p>– Я хотел пойти утром с отцом на рыбалку, но он меня с собой не взял.</p> <p>– Надеюсь, отец тебе объяснил, почему ты должен идти в школу, а не на рыбалку?</p> <p>– Да, он сказал, что червей мало и на двоих не хватит.</p> <p>5) Пешеход – таксисту:</p> <p>– Сколько возьмёте за проезд до центра?</p> <p>– Двести рублей, садитесь.</p> <p>– Спасибо, я спросил только для того, чтобы узнать, сколько я сэкономил.</p> <p>6. Как нарушается закон тождества в различных фокусах? Приведите пример какого-нибудь фокуса и покажите, каким образом нарушается в нём закон тождества.</p> <p><b>1. О чём говорит закон противоречия?</b> Объясните, почему этот закон не действует, если речь идёт о разных объектах, в разное время и в различном отношении. Проиллюстрируйте действие закона противоречия с помощью какого-нибудь самостоятельно подобранного примера. Какая тождественно-истинная формула является выражением закона противоречия?</p> <p>2. Если логический принцип непротиворечивости мышления настолько прост и очевиден, то почему он возводится в ранг одного из основных законов логики?</p> <p>3. Что такое контактные и дистантные противоречия? Придумайте по одному примеру контактных и дистантных противоречий.</p> <p>4. Что такое явные и неявные противоречия? Придумайте по одному примеру явных и неявных противоречий. Почему дистантные и неявные противоречия встречаются в интеллектуально-речевой практике намного чаще, чем контактные и явные?</p> <p>5. На какие четыре группы можно разделить все противоречия? Найдите в художественной, публицистической, научной и учебной литературе по одному примеру для следующих видов противоречий: контактных</p>	
--	---	--

	<p>и неявных, дистантных и явных, дистантных и неявных.</p> <p>6. Что такое мнимые противоречия? Приведите два или три примера мнимых противоречий (за исключением тех, которые были рассмотрены в параграфе). Подумайте, почему мнимое противоречие часто используется в качестве художественного приёма?</p> <p>7. В известной песне «Подмосковные вечера» есть такие слова: <i>«... речка движется и не движется... песня слышится и не слышится...»</i>. Реальное или мнимое противоречие представляет собой эта фраза? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>8. Все помнят знаменитые слова из сказки Александра Сергеевича Пушкина: «<i>Кто на свете всех милее, всех румяней и белее?</i>». Возможно, вы и раньше задумывались над тем, как можно быть румяней и белее одновременно. Реальное или мнимое противоречие присутствует в данном высказывании? Обоснуйте свой ответ.</p> <p>9. Могут ли два суждения, одно из которых что-либо утверждает, а другое то же самое отрицает об одном и том же предмете, в одно и то же время и в одном и том же отношении, быть одновременно ложными? Если могут, то приведите несколько примеров таких суждений.</p> <p><b>1. В чём различие между противоположными и противоречащими суждениями?</b> Почему противоположные суждения могут быть одновременно ложными, а противоречащие – не могут?</p> <p>2. В чём сходство между противоположными и противоречащими суждениями? Почему закон противоречия является недостаточным для противоречащих суждений и нуждается в дополнении?</p> <p>3. О чём говорит закон исключённого третьего? Какая тождественно-истинная формула является его выражением? В каком отношении находится закон исключённого третьего к закону противоречия?</p> <p><b>1. Что представляет собой закон достаточного основания?</b> Приведите три примера (за исключением тех, которые рассмотрены в лекции) нарушений этого закона.</p>	
--	---	--

	<p>2. Что представляет собой юридический принцип презумпции невиновности? Каким образом он связан с законом достаточного основания?</p> <p>3. Какую роль играет закон достаточного основания в обыденном мышлении и повседневной жизни? Отвечая на этот вопрос, надо принять во внимание, что человеку, как это ни печально, свойственно лгать. Довольно часто мы произносим эмоциональную фразу: «Какой смысл ему (ей, им) меня обманывать?». Увы, смысл иногда есть. Причём нередко человек лжёт не из-за чего-то или для чего-то, а неосознанно, безотчётно. Одной из разновидностей такой лжи является ситуация, когда собеседник, рассказывая какую-нибудь небылицу про себя или просто приукрашивая действительность, обманывает не только и не столько нас, сколько самого себя, поскольку в это время пребывает в вымышленном и приятном ему мире собственных фантазий.</p> <p>4. Выделите исходную мысль (тезис) и аргументы (основание) в приведённых ниже рассуждениях и определите, нарушен ли в них закон достаточного основания:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) <i>Эти две прямые параллельны, поскольку у них нет общих точек.</i></li><li>2) <i>Эти две прямые параллельны, т. к. они лежат в одной плоскости и не имеют общих точек.</i></li><li>3) <i>Данное вещество является металлом, потому что оно электропроводно.</i></li><li>4) <i>Мой товарищ зарабатывает 10 000 долл. в месяц, в чём нельзя усомниться, ведь он сам это утверждает.</i></li><li>5) <i>В одном американском штате потерпела крушение летающая тарелка, ведь об этом писали в газетах, это передавали по радио и даже показывали по телевидению.</i></li><li>6) <i>Сегодня корабли не могут заходить в бухту, потому что она заминирована.</i></li><li>7) <i>Этот человек не болен, ведь у него не повышена температура.</i></li><li>8) <i>Данное слово надо писать с большой буквы, т.к. оно стоит в начале предложения.</i></li></ol> <p>5. Установите, какой из основных законов логики – тождества, противоречия, исключённого третьего, достаточного основания – нарушен в следующих примерах:</p>	
--	--	--

	<p>1) – <i>Почему вы называете этот хор смешанным? Ведь здесь одни женщины.</i></p> <p>– Да, но одни умеют петь, а другие – нет.</p> <p>2) <i>Когда Майкл Фарадей обратился к Гемфри Дэви с просьбой принять его на работу в лабораторию, тот спросил совета у одного из руководителей Королевского института. «Поручи ему, – был ответ, – мыть лабораторную посуду. Если он к чему-нибудь способен, то обязательно согласится; если же не согласится, значит не способен ни к чему».</i></p> <p>3) «Бабин вынул трубку изо рта. Смеясь одними глазами, спросил:</p> <p>– Обожди, Маклецов, ты «Лес» читал?</p> <p>– Я за войну ни одной книги не прочёл, – сказал Маклецов с достоинством.</p> <p>– Ну это тебе полагалось ещё до войны прочесть.</p> <p>– А раз полагалось, значит, прочёл.</p> <p>– Всё-таки: читал или не читал?</p> <p>– Да что вы навалились, товарищ комбат, всякую инициативу сковываете! Лес. Я в сорок первом в окружении, в таких лесах воевал, какие тому Островскому сроду не снились...»</p> <p><b>(Г.Я.Бакланов. Военные повести)</b></p> <p>4) <i>«Маловысокохудожественное произведение».</i> <i>(М. М. Зощенко)</i></p> <p>5) <i>Желая узнать, имеет ли воздух вес, Аристотель надул им бычий пузырь и взвесил его. Потом выпустил из него воздух и снова взвесил. Вес в обоих случаях оказался одинаковым. Из этого философ сделал вывод, что воздух невесом.</i></p> <p>6) «Религия повергает человечество на колени перед существом, не обладающим протяжённостью и, вместе с тем, бесконечным и всё наполняющим своей безмерностью; перед существом всемогущим и никогда не выполняющим своих желаний; перед существом бесконечно добрым и возбуждающим одно недовольство; перед существом, стремящимся к гармонии и всюду сеющим раздоры и беспорядок».</p> <p><b>(П.Гольбах)</b></p> <p>7) «Алиса встречает Белого Короля. Он говорит:</p> <p>– Взгляни-ка на дорогу! Кого ты там видишь?</p> <p>– Никого, – сказала Алиса.</p> <p>– Мне бы такое зрение! – заметил Король с завистью. – Увидеть Никого! Да ещё на таком расстоянии!»</p>	
--	---	--

	<p><b>(Л.Кэрролл. Алиса в Зазеркалье)</b></p> <p>8) Девка с полными вёдрами – к добру; пустые вёдра – к худу.</p> <p>9) Учащийся спрашивает учителя: «Можно ли ругать или наказывать человека за то, что он не сделал?»</p> <p>– «Нельзя», – отвечает учитель.</p> <p>– «В таком случае не ругайте и не наказывайте меня, – говорит учащийся, – я не сделал сегодня домашнее задание».</p> <p>10) – Дай мне одну из твоих собак.</p> <p>– Какую?</p> <p>– Чёрную.</p> <p>– Чёрная мне милее белой!</p> <p>– Тогда дай белую.</p> <p>– А белая мне милее обеих!</p> <p>11) «– А что, отец, – спросил молодой человек, затаившись, – невесты у вас в городе есть?»</p> <p>– Кому и кобыла невеста, – ответил старик, охотно ввязываясь в разговор».</p> <p><b>(И.Ильф, Е.Петров. Двенадцать стульев)</b></p> <p>12) Вот я к Вам приехал в среду, Но уж больше не приеду; Ведь попал я на беду В очень скучную среду. И могу сказать Вам смело: Всех гостей «среда заела!» (Н.Врангель)</p> <p>13) «– Прекрасно! – промолвил Рудин. – Стало быть, по-вашему, убеждений нет?»</p> <p>– Нет и не существует.</p> <p>– Это ваше убеждение?</p> <p>– Да.</p> <p>– Как же вы говорите, что их нет? Вот вам уже одно, на первый случай».</p> <p><b>(И.С.Тургенев. Рудин)</b></p>	
--	---	--

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 7.1. Основная литература

1. Берков В.Ф., Яскевич Я.С., Павлюкевич.В.И. Логика. – Режим доступа: [https://www.studmed.ru/berkov-v-f-yaskevich-ya-s-pavlyukevich-v-i-logika\\_c81d934c04f.html](https://www.studmed.ru/berkov-v-f-yaskevich-ya-s-pavlyukevich-v-i-logika_c81d934c04f.html)
2. Иванов Е.А. Логика. – Режим доступа: <https://hum.uch-lit.ru/filosofiya/ivanov-logika-uchebnik>
3. Ивин А.А. Практическая логика. – Режим доступа: <https://obuchalka.org/20190624110510/prakticheskaya-logika-zadachi-i-uprajneniya-ivin-a-a-2019.html>

## 7.2. Дополнительная литература

1. Брюшинкин В.Н. Практический курс логики для гуманитариев. М. 2006.
2. Войшвилло Е.К., Дегтярев М.Г. Логика с элементами эпистемологии и научной методологии. М.2004.
3. Гетманова А.Д. Учебник по логике. М.2000.
4. Горский Д.П., Ивин А.А., Никифоров А.Л. Краткий словарь по логике. М. 2009.
5. Гусев Д.А. Краткий курс логики. Искусство правильного мышления. – М.: Издательство НЦ ЭНАС, 2003.
6. Ивлев Ю.В. Логика: Учебник для студентов ВУЗов. Изд. 2-е. М.2001.

## 7.3. Интернет-ресурсы

1. Библиотека Администрации Президента РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://194.226.30/32/book.htm>, свободный. – Загл. с экрана.
2. Российская библиотечная ассоциация [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rba.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Межрегиональная ассоциация деловых библиотек [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.library.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Муниципальное объединение библиотек [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gibs.uralinfo.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
5. Сетевая электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://wib.ido.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
6. Служба электронной доставки документов и информации Российской государственной библиотека «Русский курьер» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/courier>, свободный. – Загл. с экрана.
7. Списки ссылок на библиотеки мира [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.techno.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
8. Электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://stratum.pstu.as.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
9. Виртуальные библиотеки [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://imin.urc.ac.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
10. Российская национальная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.rsl.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
11. Государственная публичная научно-техническая библиотека России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gpntb.ru>, свободный. – Загл. с экрана.
12. Публичная электронная библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://gpntb.ru>, свободный. – Загл. с экрана.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа (л113), оснащенная экраном, компьютером и проектором ACER X1260.