

**Министерство внутренних дел Республики Казахстан
Карагандинская академия им. Б. Бейсенова**

**Юридический институт
Кафедра общеобразовательных дисциплин**

Утверждаю
Заместитель начальника
Академии по учебной работе
д.ю.н., профессор
полковник полиции
_____ **З.С. Токубаев**
«___» _____ **2016 г.**

**Рабочая учебная программа (SYLLABUS)
по дисциплине**

ЛКМ 1108 «Логическая культура мышления»

для специальности 5В030300-«Правоохранительная деятельность»

форма обучения: очная
курс: 1
семестр: 2
количество кредитов: 1
лекций: 7 ч.
семинаров: 8 ч.
практических занятий: -
СРКП: 15 ч.
СРК: 15 ч.
Курсовая работа: -
Экзамен: 2 семестр

Караганды 2016

**Рабочая учебная программа (SYLLABUS) по дисциплине
«Логическая культура мышления» для специальности 5В030300-
«Правоохранительная деятельность», 56 с.**

Составитель: преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин,
кандидат философских наук Шуматов Эльдар Галимжанович

Рассмотрена на заседании кафедры общеобразовательных дисциплин
«24» мая 2016 г., протокол № 19.

Начальник кафедры
общеобразовательных дисциплин
полковник полиции

Х.К. Уразбаев

Утверждена на заседании УМС Карагандинской академии МВД
Республики Казахстан имени Б. Бейсенова
«___» июня 2016 г., протокол №__.

3.1 Основная информация:

1. Шифр и название специальности	5В030300-«Правоохранительная деятельность»
2. Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
3. Цикл дисциплины	ООД
4. Количество кредитов	1
5. Место проведения занятий	согласно расписанию
6. Лектор (Ф.И.О., должность, ученая степень, др. контактная информация)	Шуматов Эльдар Галимжанович, преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин, канд. филос. наук, тел. 30-33-82, вн. 3-01, Eldar83.83@mail.ru
7. Преподаватели, ведущие остальные виды занятий (Ф.И.О., должность, ученая степень, др. контактная информация)	Шуматов Эльдар Галимжанович, преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин, канд. филос. наук, тел. 30-33-82, вн. 3-01, Eldar83.83@mail.ru

3.2 Пререквизиты: История Казахстана, Философия

3.3 Постреквизиты: История и философия науки, Доказывание в уголовном процессе, Криминология.

3.4 Краткое описание дисциплины:

Цель курса: изучение формальной логики состоит в том, чтобы сформировать культуру мышления, освоить основные приемы и методы правильного мышления.

Задачи курса, способствующие достижению цели:

- анализ основных форм мышления, их логической структуры;
- изучение видов и правил различных операций с ними;
- изучение основных и неосновных законов мышления и ошибок, возможных при их нарушении;
- изучение практической логики.

Курсант должен знать:

- историю становления и основные этапы развития логики;
- основные законы логики;
- основные правила аргументации и доказательства;
- основные логические правила выведения правильных суждений.

Курсант должен уметь:

- мыслить ясно, точно, определенно и последовательно;
- не допускать в своих рассуждениях противоречий;

- вскрывать логические ошибки;
- аргументированно обосновывать свои выводы, опровергать необоснованные выводы своих оппонентов;
- правильно самому задавать вопросы и давать на заданные ему вопросы правильные ответы; правильно строить гипотезы (версии);
- принимать правильные решения, не допускать конфликтов или разрешать создавшиеся;
- следовать логике построения устной или письменной речи, ведения спора.

3.5. График выполнения и сдачи заданий по дисциплине:

№	Виды работ	Цель и содержание задания	Ссылка на список рекомендованной литературы	Форма контроля (согласно рейтинг-шкале)	Баллы (согласно рейтинг-шкале)	Форма отчетности	СРКки сдачи
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Устный ответ на семинарском занятии	В соответствии с планами семинарских занятий	Использовать литературу, рекомендуемую для подготовки к семинарским занятиям	В течении изучения курса в соответствии с расписанием занятий и учебным планом	До 100 баллов за устный ответ по каждой теме семинарского занятия	Текущий контроль (оценивается устный ответ и работа на семинарском занятии)	На семинарском занятии, в соответствии с расписанием занятий и учебным планом
2	Устный ответ, выступление с докладом, выполнение заданий по СРКП	В соответствии с планами занятий СРКП	Использовать литературу рекомендуемую для подготовки СРКП	В течение изучения курса в соответствии с учебным планом	До 100 баллов за подготовку к устному ответу, докладу, реферату по каждой теме	Текущий контроль (оценивается уровень подготовки к семинарским занятиям и СРКП)	На семинарском занятии и СРКП, в соответствии с расписанием занятий и учебным планом
3	Подготовка письменной работы, решение тестовых материалов	В соответствии с планами занятий	Использовать литературу рекомендуемую для подготовки к занятиям	В течение изучения курса в соответствии с учебным планом	До 100 баллов за защиту выводов, сделанных в письменной работе. Защита осуществляется устно	Рубежный контроль (оценивается устная защита выводов и оформление письменной работы, результаты тестовых заданий)	7 и 14 неделя семестра
4	Подготовка к устному ответу (подготовка доклада, реферата)	В соответствии с планами занятий СРК	Использовать литературу, рекомендуемую для подготовки к СРК	В течение изучения курса в соответствии с учебным планом	До 100 баллов за подготовку к устному ответу, докладу, реферату по	Домашний контроль (оценивается уровень подготовки к семинарским занятиям и СРКП)	На семинарском занятии и СРКП, в соответствии с расписанием занятий и

	в рамках СРК				каждой теме		учебным планом
5	Подготовка к экзамену (устная форма)	Вопросы к экзамену	Согласно списку основной и дополнительной литературы	Подготовка в течение всего периода обучения	До 100 баллов по результатам устного ответа	Итоговый контроль (оценивается полнота и точность устного ответа)	После окончания курса в соответствии с расписанием экзаменов

3.6. Политика курса.

Курсант обязан посещать лекционные, семинарские и занятия СРКП. Состояние посещаемости обязательных занятий влияет на текущий рейтинг курсанта.

Курсант обязан:

- не опаздывать на занятия;
- не разговаривать во время занятия по сотовому телефону, не читать газеты, не жевать резинку.
- активно участвовать в учебном процессе;
- старательно выполнять домашнее задание;
- конструктивно поддерживать обратную связь на всех занятиях;
- избегать пропуска занятий по неуважительным причинам.

3.7. Список рекомендованной литературы

№ № п/п	Автор, наименование	Год, место издания
1. Нормативные правовые акты		
1	Конституция Республики Казахстан	Алматы, 2008.
2. Основная литература		
2	Бартон В.И. Логика: Уч. Пособие для студентов вузов.	Минск, 2005.
3	Булекбаев С.Б., Надыров М.К. Логика: Учебник (упражнения и задачи).	Алматы, 2011.
4	Гетманова А.Д. Логика: Уч. Пособие.	Москва, 2009.
5	Гетманова А.Д. Логика: Уч. пособие для юристов.	Москва, 2010.
6	Курбатов В.И. Логика: Уч. пособие..	Москва, 2005
7	Войшвилло Е.К., Деттерев М.Г. Логика.	Москва, 2000.
3. Дополнительная литература		
8	Вольфенгаген В.Э. Логика. Техника рассуждения.	Москва, 2001.
9	Логический словарь:	М.: ДЕФОРТ.1994.
10	История логики.	Минск, 2001.
11	Саричев Е. Практическая логика в деятельности адвоката.	Москва, 2000.
12	Светлов В.А. Практическая логика.	СПб., 1995.
13	Сидоренко Е.А. Логика. Парадокс. Возможные миры.	Москва, 2002.
14	Логика и риторика: Хрестоматия.	Минск, 1997.
15	Курбатов В.И. Логика в вопросах и ответах.	Москва, 1997.
16	Современный словарь по логике.	Минск, 1994.
17	Ивлев Ю.В. Логика.	Москва, 2001.
18	Сборник упражнений по логике	Минск, 2000
19	Кириллов В.И., Старченко А.А. Логика	Москва: Высшая школа, 2009

4. Список периодических изданий	
20	Вопросы философии
21	Философские науки
22	Личность. Культура. Общество
23	Адам элeмi – Мир человека
5. Список источников на электронных носителях	
24	Габитов Т.Х. Логика: электронное учебное пособие
25	Эденов С.Т., Хожамкул А.Х., Котошева Ф.К., Кудерина А.Н. Логическая культура мышления: электронное учебное пособие
6. Интернет-источники	
26	www.ihtik.lib.ru
27	www.librari.ru
28	www.bibliotek.ru
29	www.caute.net.ru

3.8. Тематический план проведения занятий по дисциплине

№	Наименование темы						Форма контроля
		Всего	Лекции	Семинарские	СРКП	СРК	
1	Логика как наука о формах и законах мышления	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
2	Понятие	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
3	Логические операции с понятиями	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
4	Отношения между понятиями	3		1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
5	Суждение	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
6	Сложные суждения	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
7	Основные законы мышления	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
8	Закон тождества и непротиворечия	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
9	Закон исключенного третьего и достаточного основания	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
10	Умозаключение	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
11	Дедукция	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
12	Индукция	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
13	Аналогия	2			1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут

14	Доказательство и опровержение	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
15	Гипотеза	4	1	1	1	1	Устный опрос, тестовые задания, диспут
Всего		45	7	8	15	15	

3.9. ПЛАНЫ ЗАНЯТИЙ

ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ

Тема лекции 1.

Логика как наука о формах и законах мышления

Лекция 1 час

План лекции

1. Роль мышления в познании.
2. Понятие о логической форме мысли.
3. Понятие о логическом законе.

Тезисы лекции

Рассмотрим основные особенности мышления.

1. *Мышление отражает действительность в обобщенных образах.* В отличие от чувственного познания мышление абстрагируется от единичного, выделяет в предметах общее, повторяющееся, существенное. Так, выделяя общие всем людям свойства – способность трудиться, мыслить, обмениваться мыслями при помощи языка, – мышление обобщает эти свойства и создает абстрактный образ человека. Подобным же образом создаются понятия юридического лица, государственного суверенитета, правоспособности и т.п. Благодаря обобщению абстрактное мышление глубже проникает в действительность, открывает присущие ей законы. От латинского термина *abstractio* – отвлечение. Абстрагирование – процесс отвлечения от некоторых свойств предметов, позволяющий выделить другие его свойства. Абстракция – результат абстрагирования.

2. *Мышление – процесс опосредствованного отражения действительности.* При помощи органов чувств можно познать лишь то, что непосредственно воздействует или воздействовало на органы чувств. Мы видим березовую рощу, слышим пение птиц, вдыхаем аромат цветов. Благодаря мышлению мы получаем новые знания не непосредственно, а на основе уже имеющихся знаний, т.е. опосредствованно. По показанию термометра можно судить о погоде, не выходя на улицу. Не наблюдая самого факта преступления, можно на основании прямых и косвенных улик установить преступника.

Знание, полученное из уже имеющихся знаний, без обращения в каждом конкретном случае к опыту, к практике, называется выводным, а сам процесс

его получения – выводением. Получение новых знаний путем вывода находит широкое применение в познавательной деятельности человека.

3. *Мышление неразрывно связано с языком.* Какая бы мысль ни возникла в голове человека, она может возникнуть и существовать лишь на базе языкового материала, в словах и предложениях. При помощи языка люди выражают и закрепляют результаты своей мыслительной работы, обмениваясь мыслями, добиваются взаимного понимания.

4. *Мышление – процесс активного отражения действительности.* Активность характеризует весь процесс познания в целом, но прежде всего – мышление. Применяя обобщение, абстрагирование и другие мыслительные приемы, человек преобразует знания о предметах действительности, выражая их не только средствами естественного языка, но и в символах языка формализованного, играющего важную роль в современной науке.

Итак, обобщенный и опосредствованный характер отражения действительности, неразрывная связь с языком, активный характер отражения – таковы основные особенности мышления.

Отвлекаясь от конкретного в вещах и явлениях, мышление способно обобщать множество однородных предметов, выделять наиболее важные свойства, раскрывать существенные связи.

Благодаря этим особенностям мышление является высшей по сравнению с чувственным познанием формой отражения действительности.

Было бы, однако, неправильно рассматривать мышление в отрыве от чувственного познания. В реальном познавательном процессе они находятся в неразрывном единстве, составляют стороны, моменты единого процесса познания. Чувственное познание содержит в себе элементы обобщения, которые свойственны не только представлениям, но в определенной степени восприятиям и ощущениям и составляют предпосылку для перехода к логическому познанию. Как ни велико значение мышления, оно основывается на данных, полученных с помощью органов чувств. С помощью мышления человек познает такие недоступные чувственному познанию явления, как движение элементарных частиц, законы природы и общества, но источником всех наших знаний о действительности являются в конечном счете ощущения, восприятия, представления.

Основные формы мышления – понятие, суждение и умозаключение. Каждая из этих форм будет подробно рассмотрена на следующих занятиях. Здесь остановимся на них кратко, чтобы раскрыть понятие логической формы.

Отдельные предметы или их совокупности отражаются мышлением человека в понятиях, различных по своему содержанию. Например, «юридический закон» и «грабеж» – понятия, отражающие различные предметы мысли. Юридический закон – это нормативный акт, исходящий от высшего органа государственной власти и обладающий высшей юридической силой. Грабеж в уголовном законодательстве рассматривается как открытое хищение чужого имущества. Но эти различные явления

мыслятся одним и тем же способом – как определенная совокупность их общих, существенных свойств, или признаков.

Выделяя характерные в определенном отношении признаки одного предмета или общие, повторяющиеся признаки группы предметов, мы образуем понятие предмета А как некоторую совокупность его существенных признаков а, в, с и т.д., определенным образом связанных друг с другом.

Таким образом, различные предметы отражаются в мышлении человека одинаково – как определенная связь их существенных признаков, т.е. в форме понятия.

В форме суждений отражаются связи между предметами и их свойствами. Эти связи утверждаются или отрицаются. Например, в суждении «Обвиняемый имеет право на защиту» утверждается связь между обвиняемым и правом на защиту. В суждении «Это преступление не является умышленным» связь между совершенным преступлением и умыслом отрицается.

Приведенные суждения различны по своему содержанию, однако способ связи частей (элементов) этого содержания одинаков, эта связь выражается в форме утверждения или в форме отрицания. Обозначив понятия, входящие в суждение, принятыми в логике символами S (субъект) – так обозначается понятие о предмете суждения – и Р (предикат) – понятие о признаке предмета, получим схему, общую для любого суждения данного вида: S – Р, где S и Р – понятия, входящие в суждение, а знак «–» – обозначение связи между ними.

Под S и Р можно мыслить любые предметы и их свойства, под знаком «–» – любую связь (и утвердительную, и отрицательную). Таким образом, суждение представляет собой способ связи понятий, выраженный в форме утверждения или отрицания.

Рассматривая умозаключение, при помощи которого из одного или нескольких суждений (они называются посылками) выводится новое суждение (заключение), можно установить, что в умозаключениях одного вида вывод получается одним и тем же способом. Например, из суждений: «Свидетель не должен давать ложных показаний» и «Федоров – свидетель» – с необходимостью вытекает новое суждение: «Федоров не должен давать ложных показаний». Вывод получается потому, что суждения, из которых выводится заключение, связаны общим для них понятием «свидетель».

Подобным же образом, т.е. благодаря связи суждений, можно получить вывод из суждений, имеющих любое содержание. Общим, что имеется в различных по содержанию умозаключениях, является способ связи суждений.

Таким образом, общим, не зависящим от конкретного содержания мыслей, для всех основных форм мышления является способ связи элементов мысли – признаков в понятии, понятий в суждении и суждений в умозаключении. Обусловленное этими связями содержание мыслей

существует в определенных логических формах: понятиях, суждениях, умозаключениях.

Логическая форма, или форма мышления, – это способ связи элементов мысли, ее строение, благодаря которому содержание существует и отражает действительность.

В реальном процессе мышления содержание и форма мысли существуют в неразрывном единстве. Нет «чистого», лишенного формы содержания, нет «чистых», бессодержательных логических форм. Однако в целях специального анализа мы вправе отвлечься от конкретного содержания мысли, сделав предметом изучения ее форму.

Исследование логических форм безотносительно к их конкретному содержанию и составляет важнейшую задачу науки логики.

Мышление человека подчинено логическим законам, или законам мышления.

Для уяснения этого вопроса необходимо различать *истинность мысли и логическую правильность рассуждения*. Мысль является истинной, если она соответствует действительности. Мысль, не соответствующая действительности, является ложной. Так, утверждение «Тохтар Аубакиров – первый космонавт Казахстана» истинно, оно соответствует действительности. То же утверждение, относящееся к Юрию Гагарину, ложно, оно не отражает действительного положения дел.

Истинность мыслей по содержанию – необходимое условие достижения верных результатов в процессе рассуждения. Другим необходимым условием является логическая правильность рассуждения. Если это условие не соблюдается, то ложный результат может быть получен из истинных мыслей.

Так, из истинных мыслей (суждений) «Произведения Л.Н. Толстого нельзя прочитать за одну неделю» и «Рассказ «После бала» – произведение Л.Н. Толстого», казалось бы, следует, что рассказ «После бала» нельзя прочитать за одну неделю. Но такое заключение ложно: рассказ «После бала», занимающий 10 страниц печатного текста, можно прочитать за полчаса. Ложный вывод из истинных суждений получен в результате отождествления нетождественных понятий: в первом суждении понятие «произведения Л.Н. Толстого» употребляется в собирательном смысле – речь идет о всех вместе взятых его произведениях, которые действительно нельзя прочитать за одну неделю; во втором суждении имеется в виду одно из этих произведений – понятие «произведение Л.Н. Толстого» берется в разделительном смысле. Поэтому понятие, которое должно связать два суждения, на самом деле отсутствует. Рассуждение построено логически неправильно.

Логическая правильность рассуждений обусловлена законами мышления. Нарушение вытекающих из них требований ведет к логическим ошибкам. В приведенном примере отождествление нетождественных понятий связано с нарушением требования закона тождества, согласно которому всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе.

Закон мышления, или логический закон, – это необходимая, существенная связь мыслей в процессе рассуждения.

В отличие от законов как нормативно-правовых актов, устанавливаемых государством, законы мышления не устанавливаются людьми; они формируются независимо от воли и желания человека. Их объективной основой являются относительная устойчивость, качественная определенность, взаимообусловленность предметов действительности. Вместе с тем, отражая определенные стороны действительности, логические законы не являются законами самих вещей. Это своеобразное отражение, опосредствованное многовековой практикой человеческого познания.

Законы, изучаемые формальной логикой (их называют также формально-логическими), следует отличать от диалектических законов мышления. Формально-логические законы, которые в современной логике рассматриваются как тождественно-истинные высказывания, или логические тавтологии, обуславливают правильность рассуждений. Благодаря их действию выведение новых знаний из истинных и проверенных суждений с необходимостью приводит к истине. Законы диалектики – единства и борьбы противоположностей, взаимного перехода количественных и качественных изменений и другие – являются не только законами объективного мира, но и законами мышления, они являются предметом изучения диалектической логики. Сознательное применение этих законов в процессе познания позволяет воспроизвести в мышлении диалектику материального мира: взаимосвязь явлений, их изменение и развитие, присущие им противоречия и т.д.

Познавая сложные диалектические процессы объективного мира, мышление вместе с тем подчиняется формально-логическим законам, без соблюдения которых нельзя отразить логику вещей.

Основная литература: 2, 3,4.

Дополнительная литература: 11, 15, 17.

Тема лекции 2. Понятие

Лекция 1 час

План лекции

1. Общая характеристика понятия.
2. Содержание и объем понятия.
3. Виды понятий.

Тезисы лекции

Понятие – форма мышления, в которой выделяются и обобщаются предметы того или иного класса по существенным отличительным признакам. Существенным называется такой признак, который определяет качественную специфику тех или иных предметов и которым данные предметы отличаются от всех остальных. Он лежит в основе выделения

предметов и объединения их в классы. Так, признак «обладать сознанием» является специфически человеческим признаком, присущим только человеку и никому другому. Существа, обладающие сознанием, образуют класс людей.

Всякое понятие выражается только словом. Но не всякие слова являются понятиями. Вопросы, восклицания, междометия понятиями не являются.

Всякое понятие со стороны структуры характеризуется наличием определенного содержания и объема. Содержанием понятия называется признаки, на основании которых предметы обобщаются в классы. Объем – совокупность (класс) предметов, которые обладают составляющим содержание понятия признаками. Отдельный предмет, относящийся к объему того или иного понятия, называется элементом класса.

По объему понятия делятся на единичные и общие. Понятия, объемы которых представляют собой классы, состоящие из одного элемента, называются единичным («первый космонавт»), а понятия, объемы которых представляют собой классы, состоящие из более, чем одного элемента, называются общими («космонавт»). Понятия, объемы которых представляют собой классы реально не существующих предметов и существование которых в принципе невозможно, называются нулевыми («круглый квадрат»). От нулевых следует отличать понятия, отражающие предметы, которые реально не существуют в настоящее время, но существовали в прошлом или существование которых возможно в будущем («древнегреческий философ», «термоядерная электростанция»). Такие понятия не являются нулевыми. Существуют также понятия несобирательные («лес», «созвездие»), и собирательные («библиотека», «полк»).

По содержанию понятия делятся на конкретные («электрон») и абстрактные («белизна», «равенство»), положительные («военнообязанный») и отрицательные («невоеннообязанный»), безотносительные («город») и соотносительные («север», «юг»).

В естественном языке понятия выражаются словами и словосочетаниями, которые называются именами. Имя, состоящее из одного слова, называется простым («завод»), имя образованное двумя простыми именами, – сложным («завод-гигант»), а выраженное словосочетанием – описательным или дескриптивным («элементарная частица»).

Дать логическую характеристику понятию означает определить, к какому из перечисленных видов относится соответствующее понятие. Например, характеризуя понятие «ракета», отмечаем, что по объему оно является общим, несобирательным; по содержанию конкретным, положительным, безотносительным (выражено оно простым именем); понятие «рассеянная невнимательность» - общее, несобирательное, абстрактное, отрицательное, безотносительное (выражено описательным именем).

Отношения между понятиями. Понятия бывают сравнимыми и несравнимыми. Сравнимыми называются понятия, имеющие ряд общих признаков. Несравнимые подобных признаков не имеют.

Сравнимые понятия, в свою очередь подразделяются на совместимые и несовместимые. Типы совместимости понятий:

а) отношение равнозначности, когда объемы понятий полностью совпадают («Астана» и «столица ЭКСПО-2017»);

б) отношение пересечения, когда объемы понятий частично совпадают («студент» и «спортсмен»);

в) отношение подчинения, когда объем одного понятия полностью входит в объем другого понятия («дерево» и «дуб»).

Типы несовместимости:

а) отношение противоречия, когда одно понятие, отрицая признаки другого понятия, заменяет их на противоположные («дуб» и «береза»);

б) отношение противоречия, когда отрицание признаков одного понятия производится без их замены («дуб» и «не дуб»);

в) отношение соподчинения. Это отношение между видовыми понятиями внутри одного рода («дуб», «береза», «дерево»).

Логические операции над понятиями: ограничение понятия – переход от понятия с большим объемом, но меньшим содержанием, к понятию с меньшим объемом, но большим содержанием («философ» – «философ-материалист»).

Переход от понятия с меньшим объемом, но большим содержанием, к понятию с большим объемом, но меньшим содержанием представляет собой операцию обобщения понятия («первокурсник» – «студент»).

Определение понятия – это логическая операция, раскрывающая содержание данного понятия. Виды определений: номинальные, реальные, генетические. Данная операция осуществляется по определенным правилам. Правила определения понятий:

объем определяемого понятия должен быть равен объему определяющего понятия;

в определяющем понятии не должно содержаться определяемого понятия, ошибка – тавтология;

определение не должно быть отрицательным;

родовым должно быть ближайшее понятие по отношению к определяемому понятию, как его виду;

видообразующими должны быть существенные признаки и отсутствовать у других понятий данного рода.

Деление понятия – это логическая операция, связанная с распределением объема понятия на его составные части. Виды деления понятий: дихотомическое (деление на две части), трихотомическое (деление на три части) и полихотомическое, если составных частей более трех. Признак, по которому производится деление понятия, называется основанием деления понятия. Правила деления понятий.

Объем делимого понятия должен быть равен объему членов деления;

деление всегда должно производиться только по одному основанию;

члены деления должны исключать друг друга;

деление должно быть непрерывным;

деление должно производиться до конца.

Логические операции над понятиями играют огромную роль в мыслительности и практической деятельности человека.

Основная литература: 2,3,7, 8.

Дополнительная литература: 12, 13, 14.

Тема лекции 5. Суждение

Лекция 1 час

План лекции

1. Общая характеристика суждения.
2. Простые суждения, их виды и состав.
3. Категорическое суждение.

Тезисы лекции

Суждение обозначает а) высказывание; б) операция, с помощью которой выражается оценочное отношение субъекта к содержанию высказывания – посредством утверждения (отрицания) этого содержания.

В двузначной логике единственный способ оценки сводится к утверждению или отрицанию истинностного значения высказывания. Поэтому в ней есть смысл абстрагироваться от различий между суждением и высказыванием и рассматривать их как синонимы.

Всякое суждение выражается с помощью грамматического предложения. Однако, многие предложения выражают не суждения, а вопросы, побуждения, восклицания и т.д.

Суждения бывают простые и сложные. В отличие от сложного суждения простое не поддается расчленению на суждения. В образовании сложных суждений принимают участие логические союзы: «и», «или», «если, то», «неверно, что» и др.

В традиционной логике установилось деление простых суждений по характеру предиката. Под предикатом в ней понимается то, что утверждается или отрицается относительно предметов, их свойств, связей и отношений (он обозначается буквой Р). В соответствии с этим различают суждения свойства (атрибутивные суждения), отношения (релятивные суждения), существования (экзистенциальные суждения).

В атрибутивных суждениях указывается на свойство или состояние, присущее или не присущее некоторому предмету. Часть атрибутивного суждения, в которой отображается предмет мысли, называется субъектом. Он обозначается буквой S.

В релятивном суждении указывается на отношение, которое имеет место между некоторыми предметами мысли. В зависимости от числа предметов, вступающих в то или иное отношение. Различают двучленные, трехчленные

и вообще n -членные отношения. Соответственно этому выделяются суждения с двух-, трех-, и вообще n -местным предикатами.

В логике суждения принято делить по качеству и количеству. По качеству суждения делятся на утвердительные (связка – есть) и отрицательные (связка – не есть).

По количеству суждения подразделяются на единичные, когда объем S равен 1: частные, когда объем S составляет часть определенного логического класса (проверочное слово некоторые) и общие, когда S выражает собой весь определенный логический класс (проверочное слово все).

Поскольку суждения имеют количественную и качественную характеристики, то по объединенной количественно-качественной характеристике все суждения подразделяются на общеутвердительные (типа A), частноутвердительные (типа I), общеотрицательные (типа E) и частноотрицательные (типа O).

Распределенность терминов в суждении. Термин является распределенным, если он полностью входит в объем другого термина или исключается из него. В противном случае он является нераспределенным.

Сложными называются виды суждений, состоящие из ряда простых суждений, соединенных посредством определенных логических союзов. В зависимости от характера логических союзов различают следующие виды сложных суждений: соединительные (конъюнктивные), разделительные (слабая и сильная дизъюнкция), условные (имплицативные) и эквивалентные (тождественные).

Конъюнктивное – это сложное суждение, составные части которого соединены между собой при помощи соединительного союза «и», или любого другого союза (а, но, да и т.д.), употребляемых в значении «и». Союз «и» на письме обозначается «&», или « \wedge ». Конъюнктивные суждения являются истинными только тогда, когда все его составные части являются суждениями истинными.

Разделительными являются сложные суждения, составные части которого соединены между собой при помощи разделительного союза «или», Поскольку союз «или» может употребляться как соединительно-разделительный и исключающе-разделительный «или,...или», то дизъюнкция подразделяется на слабую и сильную. Слабая дизъюнкция обозначается формулой $A \vee B$. Она является ложной только тогда, когда все его составные части являются суждениями ложными.

Сильная (строгая) дизъюнкция выражается формулой $A \vee B$. Члены строгой дизъюнкции (альтернативы) не могут быть одновременно истинными. Сильная (строгая) дизъюнкция будет истинной при истинности только одной и ложности ее альтернативных частей. Во всех остальных случаях она будет ложным суждением.

Условные (имплицативные) – это сложные суждения, составные части которых соединены между собой при помощи условного союза «если, ...то...». Условные (имплицативные) суждения выражается формулой « $A \rightarrow$

В». Она читается «Если А, ...то В», где А является основанием, а В – следствием. Условные (имплицативные) суждения являются истинными во всех случаях, кроме одного: при истинности основания и ложности следствия.

Эквивалентные (тождественные) – это сложные суждения, составные части которых соединены между собой при помощи союза «тогда и только тогда, ...когда». Формула их записи – « $A \equiv B$ ». Данные суждения являются истинными только тогда, когда его составные части одновременно являются либо истинными, либо ложными суждениями.

Основная литература: 2, 5, 7.

Дополнительная литература: 12,13,14.

Тема лекции 7. Основные законы мышления

Лекция 1 час

План лекции

1. Общая характеристика законов.
2. Законы правильного мышления.

Тезисы лекции

Мышление, как отражение объективного мира в сознании человека, протекает не хаотично, не стихийно, а закономерно. Это означает, что элементы мысли, как и мысли в целом, находятся в объективной закономерной связи между собой. Эта связь, в конечном счете, является отражением закономерностей объективного мира.

Логическое мышление подчиняется двум видам законов: законам диалектики (диалектическая логика) и законам формальной логики. Законы материалистической диалектики являются всеобщими законами, господствующими в природе, обществе и мышлении и различающимися в каждой из этих областей формой своего проявления. Сфера же действия законов формальной логики ограничивается мышлением. Если законы диалектики выражают содержательную сторону логического мышления, то законы формальной логики – лишь правильность его построения. Они характеризуют процесс протекания нашего мышления с точки зрения определенности, последовательности, непротиворечивости, обоснованности.

Практическая деятельность человека подтверждает адекватность логических связей общим связям и отношениям между вещами, процессами и явлениями самой реальности. Вот почему люди, никогда не изучавшие науки логики, мыслят в основном правильно, достигают истинных результатов в своих познавательных устремлениях. В тех случаях, когда они в своих мыслях извращают реальное положение вещей, практика их исправляет.

Законы формальной логики не имели бы никакого значения, если бы не были связаны с истинностью мышления. Но эта связь не прямая, а опосредованная. Правильность мышления совместима как с его

истинностью, так и с его ложностью. Мы можем случайно прийти к истинной мысли, исходя из ложных мыслей, как при нарушении, так и при соблюдении законов и правил формальной логики. Например, из ложных исходных положений «Все рыбы млекопитающие» и «кит – рыба» мы приходим к истинному заключению «Следовательно, кит – млекопитающее». Из истинных посылок мы также случайно можем получить истинный вывод и при нарушении правил формальной логики. Так, в рассуждении «Все млекопитающие дышат легкими, а кит тоже дышит легкими, значит, он – млекопитающее» нарушено правило логики, а вывод оказался истинным. Но из истинных посылок, если соблюдать законы и правила логики, нельзя получить ложное заключение – оно с необходимостью будет истинным.

Требования законов и правил формальной логики определяют необходимые, но еще недостаточные условия истинности содержания мышления. Законы логики связаны с содержанием мышления косвенно, через посредство истинностных элементов содержания мышления.

Под законом логики понимают всеобщую, необходимую и существенную связь, как между элементами мысли, так и между мыслями, выраженную в суждении, умозаключении и приводящую к получению истинного знания. Она находит свое выражение в схемах правильных форм, сложившихся в процессе многовековой практики мышления. Эти схемы легко выражаются в формулах, принимающих значение «истинно» при всех наборах значений входящих в них переменных. Такие формулы в логике высказываний называются тождественно – истинными.

Основными законами логики являются законы тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания.

Первых три закона были открыты Аристотелем.

Закон тождества гласит: «Всякая мысль на протяжении всего рассуждения должна оставаться неизменной». Древние говорили: «То, что есть – есть». Формула закон тождества: $A=A$.

Данный закон имеет огромное практическое значение. В принципе, вся человеческая деятельность основана на применении данного закона. А некоторые виды деятельности, например, деятельность юристов, полностью базируется на основе использования данного закона.

Ошибки, допускаемые при нарушении данного закона, носят названия: «игнорирование темы», «ограничение темы» и «обобщение темы». Знание их характера и использование этого характера на практике, человеку значительно облегчают процесс достижения желаемого.

Закон непротиворечия гласит: «Две мысли, в одной из которых утверждается то, что отрицается в другой, не могут быть одновременно истинными. Если одна истинна, то вторая – обязательно ложна». Но при этом, они обе могут быть одновременно ложными. Например: «Все книги – интересны». И «Все книги не являются интересными». Оба этих высказывания одновременно являются ложными.

Формула записи этого закона: « A или (ν) не- A ».

Закон исключенного третьего Гласит: «Из двух мыслей, в одной из которых утверждается то, что отрицается в другой, одна обязательно истинна, а вторая – ложна». При этом закон не определяет, какая мысль именно истинна, а какая ложная. Он просто делает акцент на обязательности признания этих качеств за каждым из противоречащих высказываний. При этом третий вариант полностью исключается.

Данный закон читается: «Или А, или не-А».

Этот закон имеет огромное практическое значение, поскольку он требует от человека обязательности выбора

Четвертый закон «Достаточного основания» в логику был введен математиком и философом Лейбницем. Он гласит: «Всякая мысль может быть признана истинной только тогда, когда она достаточно обоснована». И этот закон, как и три предыдущие, тоже имеет огромное практическое значение.

Основная литература: 2, 4, 8.

Дополнительная литература: 9, 11, 15.

Тема лекции 10. Умозаключение

Лекция 1 час

План лекции

1. Общая характеристика умозаключения.
2. Умозаключение и его виды.

Тезисы лекции

Умозаключение форма мышления, в которой из одного, двух и более суждений выводится новое суждение, несущее новое знание. Суждения, из которых выводится новое суждение, называются посылками, а выведенное из посылок суждение – заключением. Переход от посылок к заключению называется логическим выводом. Термин «вывод» иногда употребляют для обозначения заключения.

По количеству посылок умозаключения делятся на непосредственные (одна посылка), и опосредствованные, в которых посылки две и более. По характеру логического следования умозаключения бывают: индуктивные, дедуктивные и по аналогии. Большое количество посылок в индуктивных умозаключениях обусловлено тем, что в них на основе изучения отдельных предметов выводится обобщающее положение. В отличие от индуктивных, в дедуктивных умозаключениях исходят из некоторого общего положения, под которое подводится частный случай. Например: «Если все планеты шарообразны, то и Земля, поскольку она планета, является шарообразной». Аналогия – это умозаключение в котором ход рассуждения идет от частного к частному.

По характеру выводов умозаключения делятся на необходимые и вероятностные. Необходимыми называются умозаключения, в которых из истинных посылок нельзя сделать ложное заключение. Например: «Если все

металлы являются химическими элементами, то и титан, поскольку он металл, является химическим элементом». Необходимый характер вывода обеспечивается соблюдением определенных для каждого вида умозаключений правил.

Вероятностными называются умозаключения, в которых их истинных посылок можно получить как истинное, так и ложное заключение. Например, если все самолеты – летательные аппараты и воздушный шар тоже летательный аппарат, то отсюда вовсе не следует, что воздушный шар является самолетом.

Истинность заключения обеспечивается соблюдением следующих условий: а) посылки должны быть истинными; б) в умозаключении должны быть соблюдены правила логики. Каждое из этих условий само по себе является необходимым, а вместе взятые – достаточным условием истинности заключения.

Силлогизм – это вид дедуктивного умозаключения, состоящий из двух посылок и заключения.

Простым категорическим называется силлогизм, в заключении которого устанавливается отношении между двумя понятиями на основании знания их отношения к третьему понятию.

Понятие, входящие в состав силлогизма, называются терминами, причем субъект заключения называется меньшим термином (S), предикат заключения – большим термином (P), а понятие, входящее в обе посылки, но отсутствующее в заключении, называется средним термином (M). (Меньший и большой термин называются крайними.) посылка, содержащая больший термин, называется большей, а содержащая меньший термин – меньшей.

Необходимый характер вывода в простом категорическом силлогизме обеспечивается соблюдением следующих общих дел всех его разновидностей правил, которые разбиваются на две группы: правила терминов и правила посылок.

Правила терминов (ПТ):

ПТ1. В силлогизме должно быть только три термина. При нарушении этого правила возникает ошибка «учетверение терминов», состоящая в том, что один из терминов употреблен в двух значениях;

ПТ2. Средний термин должен быть распределен, по меньшей мере, хотя бы в одной из посылок. Если средний термин не распределен ни в одной из посылок, то отношение между крайними терминами в заключении установить невозможно;

ПТ3. Термин, нераспределенный в посылке, не должен быть распределен и в заключении. При нарушении этого правила возникает ошибка «незаконное расширение термина».

Правила посылок (ПП):

ПП1. По крайней мере одна из посылок должна быть утвердительной; из двух отрицательных посылок заключение не следует;

ПП2. По крайней мере одна из посылок должна быть общей; из двух частных посылок заключение не следует;

ПП3. Если одна из посылок отрицательная, то и заключение отрицательное;

ПП4. Если одна из посылок частная, то и заключение частное.

ПП5. Из утвердительных посылок не следует отрицательное заключение.

Фигуры и модусы силлогизма.

Фигуры силлогизма – это виды силлогизма, различаемые по положению среднего термина в посылках. В каждой из посылок простого категорического силлогизма средний термин может занимать место субъекта или предиката. В зависимости от этого различают четыре фигуры силлогизма.

Модусы силлогизма – это характеристики силлогизма, определением количеством и качеством суждений, входящих в его состав (А, Е, I, O). Всего существует 64 модуса. Но практическое значение имеют всего 19 модусов, так как они дают возможность получить один единственный вывод.

Виды этих модусов в фигурах выглядят соответствующим образом:

I Фигура: ААА, ЕАЕ, АП, ЕЮ (4)

II Фигура: ЕАЕ, АЕЕ, АОО, ЕЮ (4)

III Фигура: ААI, IAI, АП, ЕАО, ОАО, ЕЮ (6)

IV Фигура: ААI, АЕЕ, IAI, ЕАО, ЕЮ (5)

Энтимемой, или сокращенным категорическим силлогизмом, называется силлогизм, в котором пропущена одна из посылок или заключение.

Термин «энтимема» в переводе с греческого языка означает «в уме», «в мыслях». Примером энтимемы является такое умозаключение: «Все кашалоты – киты, следовательно, все кашалоты – млекопитающие». В этой энтимеме пропущена большая посылка.

При восстановлении полного силлогизма из энтимемы нужно руководствоваться следующим. Прежде всего надо определить, какое из содержащихся в энтимеме двух суждений является заключением. Определив заключение, можно тем самым определить крайние термины. Это в свою очередь даст возможность во втором суждении, которое является посылкой, выявить средний термин, а наличный в ней крайний термин укажет вид посылки и вид энтимемы. Один из крайних терминов и средний составят материал для восстановления отсутствующей посылки. В зависимости от того, какой из этих терминов будет взят в качестве субъекта недостающей посылки, возможны два ее варианта. При этом нужно будет позаботиться о том, чтобы было выполнено одно из условий истинности заключений – восстанавливаемая посылка должна быть истинной.

Рассмотрим пример: «Петров – юрист, потому что он знает законы». Очевидно, что суждение «Петров – юрист» является заключением, потому что второе суждение – «Он знает законы» – служит обоснованием первого. Значит, меньшим термином силлогизма является имя «Петров», большим – «юрист». Второе суждение является меньшей посылкой, поскольку в нее

входит меньший термин «Петров» («Он»), а термин «человек знающий законы» (выражен глагольной формой «знает законы») – средний термин. Таким образом, приведенный пример представляет собой энтимему с пропущенной большей посылкой и для ее восстановления мы имеем материал – больший термин «юрист» и средний – «человек знающий законы». Это дает возможность составить два ее варианта: «Все юристы знают законы» или «некоторые люди, знающие законы, - юристы». Полный силлогизм будет иметь вид: «Все юристы знают законы , и Петров знает законы. Следовательно, Петров - юрист» или «Некоторые люди знающие законы – юристы, а Петров знает законы. Следовательно, Петров - юрист».

Правильность энтимемы проверяется анализом восстановленного из нее полного силлогизма. В нашем примере первый вариант силлогизма построен по второй фигуре с двумя утвердительными посылками, что не соответствует правилу этой фигуры, согласно которому одна из посылок должна быть отрицательной. Второй вариант построен по первой фигуре с частной большей посылкой, что противоречит одному из ее правил. Нарушение правил фигур в обоих вариантах есть следствие нарушения общего правила ПТ2: средний термин оказался нераспределенным ни в одной из посылок. Следовательно, приведенное в форме энтимемы рассуждение является логически неправильным.

Полисиллогизмом (сложным силлогизмом) называются два или несколько простых категорических силлогизмов, связанных друг с другом таким образом, что заключение одного из них становится посылкой другого. Различают прогрессивные и регрессивные полисиллогизмы.

Основная литература: 3, 4, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 12, 14.

Тема лекции 14. Доказательство и опровержение

Лекция 1 час

План лекции

1. Структура доказательства.
2. Способы доказательства.
3. Опровержение.

Тезисы лекции

Доказательство – это логическая операция, устанавливающая истинность какого-либо положения, посредством других положений, истинность которых уже установлена ранее.

В состав доказательства входят тезис, (суждение, истинность которого требуется доказать), аргументы, или основания (истинные суждения, из которых следует тезис), форма доказательства, или демонстрация (умозаключение, связывающее аргументы с тезисом). В доказательстве тезис

выводиться из аргументов на основе законов логики и правил логического следования. Рассмотрим это на следующем примере: «Этот гриб съедобен, так как он является боровиком». Данное рассуждение является доказательством, в котором тезис «Этот гриб съедобен» доказывается при помощи аргументов «Все боровики съедобны» и «Этот гриб является боровиком». Формой доказательства здесь служит простой категорический силлогизм, построенный по первой фигуре:

Все боровики съедобны.

Этот боровик является боровиком.

Следовательно, этот гриб съедобен.

Доказательства делятся на прямые и косвенные. В прямом доказательстве истинность тезиса непосредственно вытекает из аргументов. Например, доказательство того, что Казахстан имеет свою конституцию, основано на таком рассуждении: все суверенные государства имеют свои конституции, а Казахстан является суверенным государством. Нетрудно заметить, что доказываемый тезис логически вытекает (прямо) из принятых оснований.

Косвенные доказательства, это доказательства, прямо не указывающие на прямую взаимосвязь между тезисом и аргументами. Они, в свою очередь, делятся на апагогические и разделительные. В апагогическом доказательстве обосновывается ложность суждения, противоречащего тезису, т.е. антитезиса, и на основании того, что противоречащие суждения одновременно не могут быть ни истинными, ни ложными, заключают об истинности тезиса.

Примером такого косвенного доказательства может служить доказательство теоремы: «Из точки, лежащей вне прямой, можно опустить на эту прямую только один перпендикуляр». Выдвигаем и формулируем антитезис: «Из точки лежащей вне прямой, можно опустить на эту прямую не один, а два перпендикуляра». Из данного допущения вытекают следствия: а) что эти перпендикуляры с прямой образуют треугольник; б) что каждый из перпендикуляров с прямой образует прямой угол; в) что сумма этих двух углов составляет 180 градусов. Последнее следствие противоречит известной теореме о том, что сумма всех углов треугольника равна 180 градусам. Из этого заключаем, что наше допущение ложно. Следовательно, в соответствии с законом исключенного третьего, истинным оказывается выдвинутый для доказательства тезис.

Разделительное доказательство строится на последовательном исключении всех предположений, выдвигаемых в качестве истинных для данного тезиса.

Например:

Нарушение учебной дисциплины допустил только А, или В, или С.

Установлено, что нарушение учебной дисциплины не допустил ни А, ни В, следовательно, нарушение учебной дисциплины допустил С.

Опровержение – это логическая операция, устанавливающая ложность какого-либо положения, посредством других, истинных положений. И

доказательство, и опровержение являются процессом обоснования мыслей. Только доказательство есть процесс обоснования истины, а опровержение – лжи. Как и доказательство, опровержение состоит из тезиса, оснований (аргументов) и демонстрации. В зависимости от того, что опровергается, выделяют следующие виды опровержения: опровержение тезиса, опровержение аргументов, опровержение демонстрации. Цель опровержения тезиса – установление его ложности. При опровержении аргументов и демонстрации ограничиваются установлением не доказанности тезиса.

Существует два способа опровержения тезиса: «сведение к абсурду»; «опровержение от противного», или доказательство антитезиса. Первый способ заключается в том, что опровергаемый тезис условно признается истинным и из него выводятся следствия. Если они окажутся ложными, то ложным будет и опровергаемый тезис. Например, если требуется опровергнуть тезис «Н. должен быть привлечен к уголовной ответственности», то, приняв этот тезис за истинный, выводим из него следствия: «Если Н. должен быть привлечен к уголовной ответственности, значит, он совершил преступление. Однако установлено, что Н. не совершал никакого преступления. Следовательно, нет никаких оснований для привлечения к уголовной ответственности».

Опровержение «от противного» осуществляется путем доказательства антитезиса. Например, имеется тезис: «Все люди изучали логику». Антитезисом будут частноотрицательное суждение «Некоторые люди не изучали логику». Для подтверждения антитезиса достаточно сослаться хотя бы на одного человека, который не изучал логику. Поскольку антитезис оказывается истинным, то противоречащий ему тезис «Все люди изучали логику» с необходимостью ложен.

Опровержение аргументов сводится к установлению их ложности. Но необходимо помнить, что из ложности аргументов не следует ложность тезиса. В этом случае он остается недоказанным. Например если доказательства тезиса «Все коровы – травоядные животные» приводятся аргументы «Все львы – травоядные животные» и «Все коровы - львы», то, хотя тезис следует с необходимостью из приведенных аргументов, доказательство является несостоятельным, поскольку сами аргументы ложны. В этом случае задача оппонента состоит в их опровержении.

Опровержение демонстрации сводится к раскрытию логической несостоятельности выведения тезиса из аргументов, которая является следствием нарушения правил тех умозаключений, на основе которых строятся доказательства. Например, для обоснования тезиса «Земля - планета» выдвигаются следующие аргументы: «Все планеты обращаются вокруг Солнца» и «Земля обращается вокруг Солнца». В результате анализа являющегося формой этого доказательства умозаключения

Все планеты обращаются вокруг Солнца

Земля обращается вокруг Солнца

Следовательно, Земля – планета

Теория доказательства содержит ряд правил, обязательных для обеспечения обоснования истинности или ложности суждения. Их несоблюдение приводит к логическим ошибкам. Выделяют правила по отношению к тезису, аргументам и демонстрации.

Правила по отношению к тезису:

1. Тезис должен быть сформулирован ясно, точно и однозначно. Соблюдение этого правила предостерегает от неопределенности и двусмысленности при доказательстве того или иного тезиса. Если тезис сформулирован неточно, спор может возникнуть лишь по той причине, что спорящие по – разному понимают выдвинутый тезис, вкладывая в него различный смысл. Такой спор ведется впустую, является беспредметным и бесплодным.

2. Тезис должен оставаться одним и тем же на протяжении всего доказательства или опровержения. Это правило является следствием закона тождества. Нарушение данного правила ведет к ошибке «подмена тезиса». Сущность ее состоит в том, что, начав доказывать один тезис, в дальнейшем доказывают уже другой, отличный от него по содержанию, тезис.

Правила по отношению к аргументам:

3. Аргумент должен быть истинным, доказанными суждениями. Несоблюдение этого правила приводит к следующим ошибкам:

а) «ложное основание», или «основное заблуждение». Эта ошибка возникает тогда, когда хотя бы одно из суждений, выступающих в качестве аргумента, является ложным;

б) «предвосхищение основания». В доказательстве и опровержении аргументы должны быть не только истинными, но и доказанными суждениями. В науке и повседневной практике нередко пользуются суждениями (например, гипотезами), имеющими вероятностный характер. Они могут оказаться как истинными, так и ложными. Поэтому использование таких суждений в доказательствах недопустимо, оно ведет к упомянутой ошибке;

в) «кто много доказывает, тот ничего не доказывает». Сущность этой ошибки состоит в том, что в качестве аргументов берутся такие суждения, из которых логически вытекает не только доказываемый тезис, но и положения, противоречащие известным фактам;

4. Аргументы должны быть суждениями, истинность которых устанавливается независимо от тезиса. При нарушении этого правила возникает ошибка «порочный круг». Сущность ее состоит в том, что доказываемое положение обосновывается доказываемым тезисом. А так как тезис еще не доказан, то и аргументы, выступающие в качестве основания, оказываются недоказанными суждениями;

5. Аргументы должны быть достаточным основанием для тезиса, т.е. между аргументами и тезисом должна быть фактическая и логическая связь. Правилами по отношению к демонстрации являются правила используемого умозаключения, поскольку формально-логическое доказательство всегда

протекает в форме какого-либо умозаключения. Нарушение хотя бы одного из них приводит к несостоятельности всего доказательства, которая выражается в ошибке «мнимое следование».

Правила опровержения:

1. Опровержение фактами. Самый действенный способ опровержения.
2. Самостоятельное доказательство истинности контр тезиса.
3. Критика аргументов, выдвигаемых в пользу тезиса.
4. Критика демонстрации.
5. Опровержение временем.

Знание правил доказательства и опровержения относится к одному из ведущих критериев логической культуры человека.

Основная литература: 2, 3, 4.

Дополнительная литература: 12, 13, 15.

Тема лекции 15. Гипотеза

Лекция 1 час

План лекции

1. Понятие гипотезы.
2. Виды гипотез.
3. Построение и проверка гипотезы.

Тезисы лекции

В науке, обыденном мышлении мы идем от незнания к знанию, от неполного знания к более полному; нам приходится выдвигать и затем обосновывать различные предположения для объяснения явлений и их связи с другими явлениями. Мы выдвигаем гипотезы, которые могут перейти при их подтверждении в научные теории или в отдельные истинные суждения, или, наоборот, будут опровергнуты и окажутся ложными суждениями.

Гипотеза – это научно обоснованное предположение о причинах или взаимосвязях каких-либо явлений или событий природы, общества и мышления.

Достоверное решение проблемы достигается, как правило, не прямо, не непосредственно, а через выдвижение предположений и их последующую проверку. Предположения широко распространены в научном познании, в познании, вплетенном в практическую деятельность человека, а также в обыденном стихийно – эмпирическом познании. Одним из видов предположения является гипотеза.

Гипотеза – это научное предположение, несущее в себе новое знание, вероятность которого обоснована посредством анализа фактических данных с учетом уже известных закономерностей объективного мира, и которое при помощи существующих теорий не может быть объяснено. Гипотезу нужно отличать как от достоверного знания, так и от других видов предположений, в частности от догадки, т.е. предположения, получаемого интуитивно.

Различие состоит не в их предмете (все, что может быть предметом достоверного знания, может предметом гипотезы и предметом догадки), а в степени обоснованности содержащего в них знания.

Гипотеза является формой развития и естественных, и общественных, и технических наук; с точки зрения логической структуры она не сводится к какой-то одной форме мышления: понятию, суждению или умозаключению, – а включает в свой состав все эти формы.

Гипотеза может представлять собой высказывание или целую систему высказываний, где системообразующим элементом выступает ее основное предположение, что наиболее характерно для так называемых гипотических теории.

Причины появления необходимости в гипотезах: это открытие новых типов предметов, свойств, отношений, а также противоречий в уже существующем знании, которые с помощью существующих теорий не могут быть объяснены

В зависимости от степени общности научные гипотезы подразделяются на общие, частные и единичные.

Общие гипотезы выдвигаются с целью объяснения всего класса описываемых явлений, выведения закономерного характера их взаимосвязей во всякое время и в любом месте.

Частные гипотезы – это научно обоснованные предположения о характере закономерностей, касающихся только части определенного класса предметов, событий или явлений. Гипотезы данного вида создаются для выяснения закономерного характера у некоторого подмножества элементов данного множества.

Единичные гипотезы – это научно обоснованные предположения о причинах, происхождении и взаимосвязях единичных фактов, событий или явлений.

В ходе доказательства всех данных видов гипотез строятся так называемые рабочие гипотезы. Рабочие гипотезы, как правило, создаются на начальных этапах исследования.

По одному и тому же вопросу может выдвигаться не одна, и несколько гипотез. В таких случаях их нередко именуют версиями, что особенно закрепилось в следственной и судебной практике.

В ходе доказательства общей, частной или единичной гипотезы люди строят *рабочие гипотезы*, т. е. предположения, выдвигаемые чаще всего в начале исследования явления и не ставящие еще задачу выяснения его причин или закономерностей. Рабочая гипотеза позволяет исследователю построить определенную систему (группировку) результатов наблюдения и дать согласующееся с ними предварительное описание изучаемого явления.

Гипотеза не должна противоречить ранее открытым практикой научным законам и теориям. Могут быть выдвинуты *конкурирующие гипотезы*, по-разному объясняющие одно и то же явление. При построении гипотезы надо учитывать требование, чтобы гипотеза объясняла наибольшее количество

предметов, которые подвергались анализу, а также была по возможности простой по форме их обоснования.

В процессе построения и подтверждения гипотезы, как правило, проходят следующие этапы:

1 этап. Открытие новых фактов, типов противоречий в науке, которые не могут быть объяснены с позиций существующей науки.

2 этап. Формулировка самой гипотезы, как версии, дающей объяснение данному феномену с научных позиций.

3 этап. Выведение из данной гипотезы определенных логических следствий.

4 этап. Верификация (проверка) истинности этих следствий.

5 этап. Превращение данной гипотезы в достоверное знание – теорию, в случае ее подтверждения. Или, в случае ее неподтверждения, выдвижение новых научных предположений. Самый действенный способ подтверждения гипотезы – обнаружение предполагаемого объекта, явления или свойства, которое служит причиной рассматриваемого явления.

Опровержение гипотез осуществляется путем опровержения (фальсификации) их следствий. При этом может обнаружиться, когда многие или все необходимые следствия рассматриваемой гипотезы не имеют места в действительности. Кроме того, возможно, будут найдены факты, противоречащие выведенным следствиям.

Структура опровержения гипотезы такова:

Если имела место причина (гипотеза) Я, то должны быть следствия: С₁ и С₂, и С₃ и С_м.

Суждение, что есть следствие С₁ или С₂, или С₃, или С_м, является ложным.

Тогда ложна и гипотеза Я.

Гипотеза как раз и является такой необходимой логической формой, без которой невозможен переход от незнания к знанию в любой области науки и практической деятельности.

Основная литература: 3, 4, 5, 6.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 12, 15.

СЕМИНАРСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Основной формой проведения семинарских занятий является дискурсивный практикум в форме устного опроса, в ходе которого используются проблемно-поисковый метод, аргументация концептуальных позиций, защита теоретических утверждений в форме докладов и сообщений, а также реферативные обзоры.

Методические рекомендации:

1. По мере изучения дисциплины пополнять словарь новых терминов.
2. При подготовке рефератов обратить внимание на корректность оформления мыслей, их обоснованность, доказательность.
3. Обратить внимание на многообразие логико-методологических подходов, порой диаметрально противоположных в тех или иных концептах или оценках. Логически аргументировать свою позицию.
4. При подготовке и участии на занятиях использовать методы анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, формализации, дедукции и индукции, интроспекции и ретроспекции и другие.
5. Учитывать специфику культурно-исторического контекста формирования проблематики философских проблем.
6. В процессе подготовки к занятиям пользоваться справочной и учебной литературой.
7. Для анализа и понимания сложных философских и научных произведений рекомендуется ознакомление с монографиями и статьями исследующими, анализирующими и разъясняющими проблемы, затронутыми в этих произведениях.
8. Обратить особое внимание на ясность, логичность, обоснованность изложения материала.

Тема 1. Логика как наука о формах и законах мышления

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Роль мышления в познании.
2. Понятие о логической форме мысли.
3. Понятие о логическом законе.

Задания: Раскрыть объект и предмет логики как науки. Сравнительная характеристика чувственной и рациональной ступеней познания.

Основная литература: 2, 3, 4, 5.

Дополнительная литература: 9, 10, 11.

Тема 2. Понятие

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Общая характеристика понятия.
2. Содержание и объем понятия.
3. Виды понятий.

Задания: Выучить определения всех видов понятий. Привести примеры отношений между понятиями. Составить схему «Виды понятий».

Основная литература: 3, 4.

Дополнительная литература: 8, 10.

Тема 4. Отношения между понятиями

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Сравнимые и несравнимые понятия.
2. Совместимые понятия.
3. Несовместимые понятия

Задания: Привести примеры на сравнимые и несравнимые понятия.

Основная литература: 2, 3, 4.

Дополнительная литература: 7, 9, 13.

Тема 5. Суждение

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Общая характеристика суждения.
2. Простые суждения, их виды и состав.
3. Категорическое суждение.

Задания: Изучить структуру суждения и его виды. Начертить таблицу «Распределенность терминов в простых суждениях». Составить схему «Виды суждений». Составить примеры всех видов сложных суждений.

Основная литература: 4, 5, 8.

Дополнительная литература: 13, 15, 16.

Тема 7. Основные законы мышления

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Общая характеристика законов.
2. Законы правильного мышления.

Задания: Рассмотреть содержание основных законов мышления. Привести примеры нарушения основных законов логики.

Основная литература: 3, 4, 5.

Дополнительная литература: 9, 10, 14.

Тема 10. Умозаключение

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Общая характеристика умозаключения.
2. Умозаключение и его виды.

Задания: Сформулировать связь умозаключения с другими формами мышления. Составить схему «Виды умозаключения». Составить примеры всех видов непосредственных умозаключений. Изучить структуру ПКС. Научиться определять фигуры и модусы силлогизма. Привести пример использования индуктивных методов установления причинных связей из сферы профессиональной деятельности.

Основная литература: 2, 3, 7.

Дополнительная литература: 9, 10, 12.

Тема 14. Доказательство и опровержение

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Структура доказательства.
2. Способы доказательства.
3. Опровержение.

Задания: Рассмотреть природу доказательства, показать его соотношение с опровержением. Найти ошибки в доказательстве в составленных самостоятельно примерах.

Основная литература: 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 14, 16, 17.

Тема 15. Гипотеза

Семинар 1 час

План семинарского занятия

Вопросы:

1. Понятие гипотезы.
2. Виды гипотез.
3. Построение и проверка гипотезы.

Задания: Раскрыть сущность понятия «гипотеза», привести примеры разных видов гипотезы.

Основная литература: 2, 5, 7.

Дополнительная литература: 9, 11, 16, 18.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КУРСАНТОВ ПОД РУКОВОДСТВОМ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Основной формой проведения СРКП является дискурсивный практикум, в ходе которого используются проблемно-поисковый метод, аргументация концептуальных позиций, защита теоретических утверждений в форме докладов и сообщений, а также реферативные обзоры.

Основные требования, предъявляемые к курсантам в процессе изучения дисциплины, вытекают из целей и задач изучаемого курса. Для того, чтобы принимать активное участие в совместной работе с преподавателем курсант должен быть заинтересован в изучении дисциплины и содействовать обучению группы, выступать субъектом совместного обучения, проявлять активность и ответственность. Все задания должны выполняться к установленному сроку. На занятия курсант должен приходить подготовленным, готовым понять задачи поставленные преподавателем и творчески подойти к их решению.

Методические рекомендации к занятиям СРКП:

1. По мере изучения дисциплины пополнять словарь новых терминов.
2. При подготовке рефератов обратить внимание на корректность оформления мыслей, их обоснованность, доказательность.
3. Обратить внимание на многообразие логико-методологических подходов, порой диаметрально противоположных в тех или иных концептах или оценках. Логически аргументировать свою позицию.
4. При подготовке и участии на занятиях использовать методы анализа и синтеза, сравнения, абстрагирования, формализации, дедукции и индукции, интроспекции и ретроспекции и другие.
5. Учитывать специфику культурно-исторического контекста формирования проблематики философских проблем.
6. В процессе подготовки к занятиям пользоваться справочной и учебной литературой.
7. Для анализа и понимания сложных философских и научных произведений рекомендуется ознакомление с монографиями и статьями исследующими, анализирующими и разъясняющими проблемы, затронутыми в этих произведениях.
8. Обратить особое внимание на ясность, логичность, обоснованность изложения материала.
9. При подготовке к занятиям необходимо использовать достаточно обширный объем литературы, не ограничиваясь только специальным учебным материалом. В первую очередь мы рекомендуем начать с тех вопросов, которые не вызывают на первый взгляд особых затруднений.

Тема 1. Логика как наука о формах и законах мышления

СРКП 1 час

Задания:

1. Предмет логики. Специфика логики как науки.
2. Мышление как объект логики. Мышление и язык.
3. Понятие о формах мышления.
4. Связь мыслей, законы мышления. Истинность и правильность мышления.

Форма проведения занятий: письменная работа.

Основная литература: 2, 3, 4.

Дополнительная литература: 9, 10.

Тема 2. Понятие

СРКП 1 час

Задания:

1. Выявить характер взаимосвязи между языком и мышлением.
2. Уяснить сущность ограничения и обобщения понятий.
3. Дать трактовку закона соотношения между объемом и содержанием понятия.

Форма проведения: решение задач.

Основная литература: 5, 6, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11.

Тема 3. Логические операции с понятиями

СРКП 1 час

Задания:

1. Обобщение и ограничение понятий.
2. Определение понятия.
3. Деление понятия.

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 5, 7, 9.

Дополнительная литература: 10, 11, 15.

Тема 4. Отношения между понятиями

СРКП 1 час

Задания:

1. Сравнимые и несравнимые понятия.
2. Совместимые понятия.
3. Несовместимые понятия

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 2, 4, 6.

Дополнительная литература: 11, 12, 14.

Тема 5. Суждение

СРКП 1 час

Задания:

Составить представления о:

1. Видах простых суждений по характеру предиката.
2. Делении суждений по качеству и количеству.
3. Распределенности терминов в простых суждениях. Составить таблицу распределенности.
4. Сложных суждениях и их видах.

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 4, 5, 7.

Дополнительная литература: 9, 10, 13.

Тема 6. Сложные суждения

СРКП 1 час

Задания:

1. Характеристика сложных суждений.
2. Виды сложных суждений.
3. Логические отношения между суждениями.

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 7. Основные законы мышления

СРКП 1 час

Задания: Выявить сущность:

1. Понятия о логическом законе.
2. Закона тождества.
3. Закона противоречия.
4. Закона исключенного третьего.
5. Закон достаточного основания.

Форма проведения: устное решение задач.

Основная литература: 2, 3,4, 5.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 8. Закон тождества и непротиворечия

СРКП 1 час

Задания:

1. Закон тождества.
2. Закон непротиворечия.

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 2, 3,4, 5.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 9. Закон исключенного третьего и достаточного основания.

СРКП 1 час

Задания:

1. Закон исключенного третьего.
2. Закон достаточного основания.

Форма проведения занятий: решение задач.

Основная литература: 2, 3,4, 5.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 10. Умозаключение

СРКП 1 час

Задания:

1. Непосредственное умозаключение.
2. Простой категорический силлогизм его состав и общие правила.
3. Фигуры силлогизма.
4. Сокращенный силлогизм.

Форма проведения: устный опрос.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15, 19, 20, 21, 27.

Тема 11. Дедукция

СРКП 1 час

Задания:

1. Простой категорический силлогизм.
2. Сокращенные силлогизмы.
3. Сложные силлогизмы

Форма проведения занятий: устный опрос.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 12. Индукция

СРКП 1 час

Задания:

1. Общая характеристика индуктивных умозаключений.
2. Полная и неполная индукция.
3. Методы научной индукции.

Форма проведения занятий: устный опрос.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 13. Аналогия

СРКП 1 час

Задания: Рассмотреть сущность:

1. Общей характеристики аналогии.
2. Основных видов аналогии.
3. Факторов, повышающие состоятельность выводов по аналогии.

Форма проведения: контрольная работа.

Основная литература: 2, 4, 6.

Дополнительная литература: 10, 11, 14.

Тема 14. Доказательство и опровержение

СРКП 1 час

Задания:

1. Структура доказательства.
2. Способы доказательства.
3. Опровержение.

Форма проведения занятий: Дискурсивный практикум.

Основная литература: 4, 5, 7.

Дополнительная литература: 12, 13, 14.

Тема 15. Гипотеза

СРКП 1 час

Задания: Сформировать представление о:

1. Гипотезе и ее структуре.
2. Условий выдвижения гипотез.
3. Способах подтверждения гипотез.
4. Способах опровержения гипотез.
5. Характере проверки «параллельных» гипотез.

Форма проведения: контрольная работа.

Основная литература: 2, 3, 4, 5, 6.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КУРСАНТОВ

Тема 1. Логика как наука о формах и законах мышления

Задания: Предмет логики. Специфика логики как науки. Мышление как объект логики. Мышление и язык. Понятие о формах мышления. Связь мыслей, законы мышления. Истинность и правильность мышления.

История логики. Зарождение логики и основные этапы её развития. Язык логики. Современный этап развития логики.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 2. Понятие

Задания: Общая характеристика понятия. Общее представление о понятии. Предмет мышления. Признаки предмета и их разновидности. Понятия и логические приёмы их формирования. Понятие и слово. Логическая структура понятия: содержание и объём. Закон обратного отношения между содержаниями и объёмами понятий. Виды понятий. Виды понятий по объёму. Виды понятий по содержанию.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 3. Логические операции с понятиями

Задания: Логические операции с понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Искусство определения понятий (дефиниция). Виды определений. Правила определения и ошибки, допускаемые в определении. Приемы, заменяющие определение. Операция деления объёма понятий. Структура и виды деления. Правила деления и ошибки, допускаемые в делении. Понятие о классификации, её видах.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 4. Отношения между понятиями

Задания: Отношения между понятиями. Отношения между понятиями по их содержанию: сравнимые и несравнимые понятия. Отношения между понятиями по их объему: совместимые и несовместимые, их типы. Логика риторики. Общее представление о риторике. Изобретение обращения. Изложение обращения. Слововыражение обращения. Логика спора.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 5. Суждение

Задания: Общее характеристика суждения. Суждение и связь предметов или отношения между ними. Суждение и предложение. Вопрос как форма мышления. Простое суждение, его структура и виды по характеру признаков. Деление категорических суждений по количеству и качеству, объединенная классификация категорических суждений по количеству и качеству. Отношения между суждениями. Отношения между суждениями по значениям истинности. Логический квадрат.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 6. Сложные суждения

Задания: Классификация суждений. Простые и сложные суждения. Сложные суждения и их виды. Исчисление высказываний. Модальность суждений. Понятие о модальности. Виды модальностей. Абсолютные и сравнительные модальности. Единство модальной логики.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 7. Основные законы мышления

Задания: Основные законы формальной логики. Понятие о логическом законе. Связь логических критериев истинности знания с практической деятельностью человека. Соотношение законов формальной и диалектической логики. Сфера действия диалектических законов мышления. Действие формально-логических законов.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15, 19.

Тема 8. Закон тождества и непротиворечия

Задания: Общая характеристика законов. Законы правильного мышления. Основные и не основные логические законы. Закон тождества. Закон непротиворечия. Общее представление о логике общения и разрешения конфликтов. Решение задач по общению в терминах теории графов. Вероятностный анализ задач по общению. Анализ задач по общению в терминах теории игр. Логика образования коалиций в конфликтных ситуациях.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 9. Закон исключенного третьего и достаточного основания

Задания: Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания. Понятие о других законах логики: закон двойного отрицания, закон де Моргана и др. Логика принятия решений. Общее представление о принятии решений. Дерево решения и его элементы. Определение численных значений субъективных вероятностей и полезностей. Ожидаемое значение полезности. Упрощение дерева решения. Основное правило принятия решения. Принятие решений в условиях определенности, риска и неопределенности.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 10. Умозаключение

Задания: Общая характеристика умозаключения. Умозаключение и взаимосвязь (взаимоотношение) предметов. Умозаключение и связь предложений. Понятие логического следования. Типология умозаключений. Структура умозаключения. Роль умозаключения в практической деятельности сотрудников правоохранительных органов. Непосредственные умозаключения. Непосредственные дедуктивные умозаключения путем преобразования суждений и их виды (превращение, обращение, противопоставление предикату, умозаключение по «логическому квадрату»).

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 11. Дедукция

Задания: Опосредованные дедуктивные умозаключения из простых суждений. Опосредованные дедуктивные умозаключения из простых суждений: простой категорический силлогизм. Структура, аксиома силлогизма. Общие правила силлогизма: правила посылок и правила терминов. Фигуры и модусы простого категорического силлогизма. Особые правила фигур силлогизма. Сокращенная форма простого категорического силлогизма (энтимема). Силлогизм с выделяющими суждениями. Несиллогистические дедуктивные опосредованные умозаключения (из суждений с отношениями). Опосредованные дедуктивные умозаключения из сложных суждений. Опосредованные дедуктивные умозаключения из сложных суждений: чисто условные, условно-категорические, разделительно-категорические, условно-разделительные (лемматические).

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 12. Индукция

Задания: Индукция. Природа, роль и структура индукции. Единство дедукции и индукции. Виды индукции. Полная индукция. Неполная индукция (популярная, статистическая, научная). Методы установления причинных связей в научной индукции: метод сходства, метод различия,

соединенный метод сходства и различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Основные ошибки в индуктивных умозаклЮчениях.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 13. Аналогия

Задания: Традукция. Традукция (умозаклЮчения по аналогии). Сущность и назначение аналогии, ее структура. Виды аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии. Роль аналогии в науке и в повседневной деятельности. Сложные, сокращенные, сложносокращенные умозаклЮчения. Сложные, сокращенные, сложносокращенные умозаклЮчения: (энтимема, полисиллогизм, сорит, эпихейрема).

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Тема 14. Доказательство и опровержение

Задания: Общая характеристика доказательства. Доказательство и всеобщая обусловленность предметов. Структура доказательства и его виды: прямое, косвенное (апагогическое, разделительное) доказательства. Опровержение.

Правила доказательства. Ошибки в доказательстве. Правила доказательства и опровержения и основные ошибки, возможные при их нарушении. Правила по отношению к тезису. Правила по отношению к основаниям (аргументам). Правила по отношению к демонстрации. Софизмы, парадоксы, паралогизмы. Софизмы и зарождение логики.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики. Решение заданий по данной теме

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15, 19, 20, 21, 27.

Тема 15. Гипотеза

Задания: Логика научного знания. Общее представление о научном познании. Общее представление о научном познании. Основной цикл научного познания. Гипотеза как форма развития знания. Сущность гипотезы. Виды гипотез: общие, частные, единичные, описательные, объяснительные, рабочие. Построение гипотезы и этапы ее развития. Ограничения, которые необходимо соблюдать при изобретении гипотез. Испытание гипотез. Роль гипотезы в цикле научного познания. Проблема научного прогресса.

Материалы самоконтроля.

Конспектирование соответствующих разделов учебников и учебных пособий по курсу логики.

Основная литература: 2, 3,4, 5, 6, 7, 8.

Дополнительная литература: 9, 10, 11, 15.

Методические указания по выполнению работ, оформлению рефератов, курсовых и контрольных работ

Методические указания по написанию реферата

Обязательным элементом самостоятельной работы курсанта является представление им реферата в письменном виде по одной из тем изучаемого курса.

Курсант самостоятельно в течение одного учебного цикла по дисциплине «Логическая культура мышления» должен подготовить реферат, который обязан представить и защитить в течение цикла. Тематика рефератов выдается курсантам на первой неделе семестра.

Целью реферата является систематизация, углубление и закрепление знаний курсантов по соответствующей выбранной теме дисциплины «Логическая культура мышления», а также самостоятельная постановка курсантом теоретических проблем, их анализ, свободное изложение и обоснование.

Своеобразие и ценность данной формы обучения состоит в том, что Курсант получает реальную возможность самоутверждения как исследователь, умеющий самостоятельно систематизировать приобретенные знания, логически стройно, творчески и критически излагать ту или иную проблему.

Таким образом, работа над рефератом, не ограничиваясь получением новой информации, способствует формированию умения и навыков выработки нового знания, что сближает процесс обучения с научно-исследовательской работой.

Общие вопросы написания реферата

Конкретная тема реферата сообщается курсанту в виде индивидуального задания или выбирается им самим из предложенной тематики по согласованию с преподавателем.

Но даже тщательным образом составленная тематика, конечно, не может охватить всего бесконечного многообразия проблем, изучаемых в процессе преподавания философии. Не исключена возможность, что курсант сам предложит тему реферата. Здесь задача преподавателя заключается в том, чтобы помочь ему определить актуальность предложенной темы, целесообразность ее рассмотрения, выделить необходимый аспект рассмотрения, четко сформулировать тему и задачу исследования.

Не допускается повтор тем рефератов несколькими курсантами.

Курсантам можно рекомендовать высокоэффективный, но мало применяемый вид реферирования – рецензирование социологических, политологических, исторических, философских работ, позволяющее выявить самостоятельное отношение к изучаемой проблеме. Предметом рецензирования могут быть статьи из журналов «Вопросы философии», «Мысль», «Философские науки», «Вестник КазНУ», «Саясат», а также рефераты других курсантов.

Весьма полезным является защита реферата именно во время семинарского занятия, сделав его предметом обсуждения и дискуссии.

К написанию реферата предъявляются следующие требования:

1. *по оформлению*: к защите допускается реферат, имеющий титульный лист, план работы, список используемой литературы, приложения (в случае необходимости). Все страницы реферата должны быть пронумерованы.

2. *по содержанию*: в реферате обязательно должны быть отражены актуальность, цели и задачи выбранной темы исследования, четко должны быть изложены все поставленные и решенные вопросы по выбранной теме, квалифицированно проанализированы, рассмотрены проблемы, связанные с темой реферата.

После написания реферат защищается курсантом во время занятия. После защиты и получения положительной оценки реферат обязательно должен быть сдан на кафедру для передачи в архив.

В случае получения отрицательной оценки реферат возвращается на доработку или может быть дана новая тема реферата.

Содержание и структура реферата

Реферат по философии представляет собой рукописный или машинописный текст общим объемом 10-15 страниц стандартного формата.

Рекомендуется следующая структура реферата:

Введение – 1-2 страницы

Во введении курсант определяет цель работы, доказывает важность и актуальность рассматриваемой темы, также должен четко сформулировать основные вопросы, указать на наличие в теме реферата недостаточно разработанных аспектов.

Раздел 1 – 5-6 страниц

Первый раздел является как бы продолжением введения. В нем дается краткая история вопроса, раскрывается сущность общих положений, на которые опираются все последующие суждения автора, обосновываются различные аспекты исследуемой темы.

Раздел 2 – 5-6 страниц

Второй раздел посвящается анализу содержания темы в соответствии с тем материалом, который был изучен автором. Очень важно при этом, чтобы в реферате было четко показано современное состояние проблемы. Наиболее эффективной работа курсанта будет в том случае, если рассмотрение выбранной проблемы ему удастся связать с профилем той области знания, в которой он специализируется.

Заключение – 2 страницы

В заключении кратко формулируются основные выводы, в которых автор кратко подводит итог своему анализу. В заключении также указываются перспективы развития рассматриваемой проблемы.

Список использованных источников

В список использованных источников должны войти самые необходимые издания последних лет, учебная и справочная литература, научные

монографии. Прилагаемый к реферату список литературы должен соответствовать требованиям, предъявляемым к научным публикациям.

Особое внимание при проверке должно быть обращено на полное и глубокое раскрытие темы реферата, обоснованность суждений, логичность и последовательность.

Не следует злоупотреблять использованием специальной терминологии, изложением частных вопросов конкретной науки и перегружать текст.

Методические указания по написанию эссе

Каждому курсанту необходимо в течение семестра написать эссе, которое должно отражать ваши мысли по определенной проблеме. Эта работа должна быть защищена на 10 неделе семестра. Оцениваться эссе будет по 100-балльной системе. Эссе должно состоять из 2-3 страниц. Не допускается плагиат.

Написание эссе является творческой работой.

К написанию эссе предъявляются следующие требования:

по оформлению: к защите допускается эссе, имеющий титульный лист, список используемой литературы (по необходимости). Все страницы должны быть пронумерованы вверху по центру.

по содержанию: в эссе обязательно должны быть проанализированы и рассмотрены проблемы, связанные с темой.

Методические рекомендации по подготовке и презентации проекта

Курсант самостоятельно в течение одного учебного цикла по дисциплине «Логическая культура мышления» должен подготовить презентацию проекта, которую обязан представить и защитить в течение семестра.

Целью написания презентации является систематизация, углубление и закрепление знаний курсанта по соответствующей выбранной теме дисциплины «Логическая культура мышления», а также самостоятельная постановка курсантом теоретических проблем, их анализ, свободное изложение и обоснование.

Написание проекта требует предварительного изучения учебной, справочной и научной литературы по гуманитарным наукам, материалов периодической печати, статистических данных, а также развитие способности самостоятельного обновления и приобретения знаний.

Курсант выбирает свою определенную тему исследования и представляет проект. Не допускается повтор тем проектов.

Структура проекта:

- Обоснование выбора темы;
- Изложение основной проблемы и ключевых положений проекта;
- Краткая характеристика источников;
- Цифры и факты;
- Современное состояние и тенденции;
- Пути решения, предложения и рекомендации.

Требования к проекту презентации:

- Проект должен быть представлен в виде презентации на 10 минут;
- Проект желательно представить в виде программы Power Point.

Критерии оценки:

- аналитический подход в изложении;
- обоснованность и аргументированность;
- нетривиальность;
- логичность;
- новизна;
- актуальность;
- практическая значимость.

3.10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Логика как наука о формах и законах мышления

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Предмет логики. Специфика логики как науки. Мышление как объект логики. Мышление и язык. Понятие о формах мышления. Связь мыслей, законы мышления. Истинность и правильность мышления.

История логики. Зарождение логики и основные этапы её развития. Язык логики. Современный этап развития логики.

Значение логики. Социальное назначение и функции логики, ее роль в формировании культуры мышления. Теоретическое и практическое значение логики для юристов и сотрудников правоохранительных органов.

Тема 2. Понятие

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Общая характеристика понятия. Общее представление о понятии. Предмет мышления. Признаки предмета и их разновидности. Понятия и логические приёмы их формирования. Понятие и слово. Логическая структура понятия: содержание и объём. Закон обратного отношения между содержаниями и объёмами понятий. Виды понятий. Виды понятий по объёму. Виды понятий по содержанию.

Тема 3. Логические операции с понятиями

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Логические операции с понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Искусство определения понятий (дефиниция). Виды определений. Правила определения и ошибки, допускаемые в определении. Приемы, заменяющие определение. Операция деления объема понятий. Структура и виды деления. Правила деления и ошибки, допускаемые в делении. Понятие о классификации, её видах. Операции с классами (объемами понятий): объединение, пересечение, вычитание, дополнение к классу путем отрицания, основные законы логики классов.

Тема 4. Отношения между понятиями

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Отношения между понятиями. Отношения между понятиями по их содержанию: сравнимые и несравнимые понятия. Отношения между понятиями по их объему: совместимые и несовместимые, их типы. Логика риторики. Общее представление о риторике. Изобретение обращения. Изложение обращения. Слововыражение обращения. Логика спора.

Тема 5. Суждение

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Общее характеристика суждения. Суждение и связь предметов или отношения между ними. Суждение и предложение. Вопрос как форма мышления. Простое суждение, его структура и виды по характеру признаков. Деление категорических суждений по количеству и качеству, объединенная классификация категорических суждений по количеству и качеству. Отношения между суждениями. Отношения между суждениями по значениям истинности. Логический квадрат.

Тема 6. Сложные суждения

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Классификация суждений. Простые и сложные суждения. Сложные суждения и их виды. Исчисление высказываний. Модальность суждений. Понятие о модальности. Виды модальностей. Абсолютные и сравнительные модальности. Единство модальной логики.

Тема 7. Основные законы мышления

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Основные законы формальной логики. Понятие о логическом законе. Связь логических критериев истинности знания с практической деятельностью человека. Соотношение законов формальной и диалектической логики. Сфера действия диалектических законов мышления. Действие формально-логических законов.

Тема 8. Закон тождества и непротиворечия

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Общая характеристика законов. Законы правильного мышления. Основные и не основные логические законы. Закон тождества. Закон непротиворечия. Общее представление о логике общения и разрешения конфликтов. Решение задач по общению в терминах теории графов. Вероятностный анализ задач по общению. Анализ задач по общению в терминах теории игр. Логика образования коалиций в конфликтных ситуациях.

Тема 9. Закон исключенного третьего и достаточного основания

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания. Понятие о других законах логики: закон двойного отрицания, закон де Моргана и др.

Логика принятия решений. Общее представление о принятии решений. Дерево решения и его элементы. Определение численных значений субъективных вероятностей и полезностей. Ожидаемое значение полезности. Упрощение дерева решения. Основное правило принятия решения. Принятие решений в условиях определенности, риска и неопределенности.

Тема 10. Умозаключение

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Общая характеристика умозаключения. Умозаключение и взаимосвязь (взаимоотношение) предметов. Умозаключение и связь предложений. Понятие логического следования. Типология умозаключений. Структура умозаключения. Роль умозаключения в практической деятельности сотрудников правоохранительных органов. Непосредственные умозаключения. Непосредственные дедуктивные умозаключения путем преобразования суждений и их виды (превращение, обращение, противопоставление предикату, умозаключение по «логическому квадрату»).

Тема 11. Дедукция

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Опосредованные дедуктивные умозаключения из простых суждений. Опосредованные дедуктивные умозаключения из простых суждений: простой категорический силлогизм. Структура, аксиома силлогизма. Общие правила силлогизма: правила посылок и правила терминов. Фигуры и модусы простого категорического силлогизма. Особые правила фигур силлогизма. Сокращенная форма простого категорического силлогизма (энтимема). Силлогизм с выделяющими суждениями. Несиллогистические дедуктивные опосредованные умозаключения (из суждений с отношениями). Опосредованные дедуктивные умозаключения из сложных суждений. Опосредованные дедуктивные умозаключения из сложных суждений: чисто условные, условно-категорические, разделительно-категорические, условно-разделительные (лемматические).

Тема 12. Индукция

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Индукция. Природа, роль и структура индукции. Единство дедукции и индукции. Виды индукции. Полная индукция. Неполная индукция (популярная, статистическая, научная). Методы установления причинных связей в научной индукции: метод сходства, метод различия, соединенный метод сходства и различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Основные ошибки в индуктивных умозаключениях.

Тема 13. Аналогия

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Традукция. Традукция (умозаключения по аналогии). Сущность и назначение аналогии, ее структура. Виды аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии. Роль аналогии в науке и в повседневной деятельности. Сложные, сокращенные, сложносокращенные умозаключения. Сложные, сокращенные, сложносокращенные умозаключения: (энтимема, полисиллогизм, сорит, эпихейрема).

Тема 14. Доказательство и опровержение

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Общая характеристика доказательства. Доказательство и всеобщая обусловленность предметов. Структура доказательства и его виды: прямое, косвенное (апагогическое, разделительное) доказательства. Опровержение.

Правила доказательства. Ошибки в доказательстве. Правила доказательства и опровержения и основные ошибки, возможные при их нарушении. Правила по отношению к тезису. Правила по отношению к основаниям (аргументам). Правила по отношению к демонстрации. Софизмы, парадоксы, паралогизмы. Софизмы и зарождение логики.

Тема 15. Гипотеза

При изучении данной темы необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

Логика научного знания. Общее представление о научном познании. Общее представление о научном познании. Основной цикл научного познания. Гипотеза как форма развития знания. Сущность гипотезы. Виды гипотез: общие, частные, единичные, описательные, объяснительные, рабочие. Построение гипотезы и этапы ее развития. Ограничения, которые необходимо соблюдать при изобретении гипотез. Испытание гипотез. Роль гипотезы в цикле научного познания. Проблема научного прогресса.

3.11. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ И УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, КУРСОВЫХ РАБОТ И Т.П.

Не предусмотрены рабочим учебным планом специальности.

3.12. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Язык формальной логики является
 - A) национальным
 - B) искусственным
 - C) естественным
 - D) международным
 - E) формальным

2. Понятие – это форма мышления
 - A) выражающая связь субъекта и предиката
 - B) наследством которой из нескольких суждений выводится новое суждение
 - C) выражающая отношения между предметами
 - D) отражающая предметы в их существенных признаках
 - E) выражающая отношения между идеями

3. Определите единичное понятие

- A) утюг
- B) страус
- C) ремень
- D) Эйфелева башня
- E) стол

4. Понятие «верность» является

- A) абстрактным
- B) регистрирующим
- C) единичным
- D) пустым
- E) нулевым

5. В каком отношении находятся понятия «красный» и «синий»

- A) противоречие
- B) противоположность
- C) пересечение
- D) подчинение
- E) частичная совместимость

6. Понятие «стол» и «лужа» находятся в отношении

- A) подчинение
- B) пересечение
- C) между ними нет отношения
- D) тождество
- E) частичная совместимость

7. Найдите категорическое (атрибутивное) суждение

- A) Иван младше Петра
- B) некоторые раки красные
- C) у Ольги есть брат
- D) направо пойдешь – коня потеряешь
- E) за окном весна

8. Формула «Некоторые S не есть P» выражает суждение

- A) A
- B) E
- C) I
- D) O
- E) B

9. Суждение: «Если вчера лил дождь, то сегодня солнечная погода» является

- A) имплицативным

- В) соединительным
- С) разделительным
- Д) эквивалентным
- Е) объединительным

10. Отношение подчинения по логическому квадрату

- А) I-O
- В) A-I
- С) A-O
- Д) A-E
- Е) I-E

11. В частноутвердительном суждении

- А) субъект распределен, предикат не распределен
- В) субъект не распределен, предикат распределен
- С) субъект и предикат не распределены
- Д) субъект и предикат распределены
- Е) субъект и предикат отсутствуют

12. Умозаключение от общего знания к частному являются

- А) индуктивными
- В) непосредственными
- С) дедуктивными
- Д) умозаключениями по аналогии
- Е) традиционное

13. Превратите правильно суждение: «Все розы являются цветами»

- А) ни одна роза- не цветок
- В) некоторые розы не являются цветами
- С) ни одна роза не является нецветком.
- Д) некоторые розы – цветы.
- Е) все розы не являются цветами

14. Сколько терминов содержит простой категорический силлогизм

- А) три
- В) два
- С) четыре
- Д) семь
- Е) восемь

15. Найдите большую посылку в умозаключении: «Всякий научный эксперимент есть научная работа. Всякое исследование есть научная работа. Значит, всякое исследование есть научный эксперимент»

- А) всякий научный эксперимент есть научная работа.

- В) всякое исследование есть научная работа.
- С) всякое исследование есть научный эксперимент.
- Д) в данном рассуждении отсутствует большая посылка.
- Е) некоторые исследования есть научная работа

16. Описание какой фигуры простого категорического силлогизма приведено: «Средний термин в обеих посылках находится на первом месте»

- А) первой фигуры
- В) второй фигуры
- С) третьей фигуры
- Д) четвертой фигуры
- Е) пятой фигуры

17. Какой метод установления причинных связей выражает следующая схема

АВСД – явление «у» происходит

ВДД – явление «у» не происходит

А является причиной явления «у»

- А) метод сходства
- В) метод различия
- С) метод остатков
- Д) метод сопутствующих изменений
- Е) метод восхождения от абстрактного к конкретному

18. Формулировка какого закона формальной логики приведено: «Два противоречащих суждения не могут быть одновременно ложными, одно из них необходимо истинно»

- А) закон тождества
- В) закон непротиворечия
- С) закон исключенного третьего
- Д) закон достаточного основания
- Е) закон противоречия

19. Суждение, истинность которого требуется доказать, является

- А) аргументом
- В) основанием
- С) демонстрацией
- Д) тезисом
- Е) антитезисом

20. Гипотеза, выдвигаемая в процессе судебно-следственной практики, называется

- А) предположением

- В) версией
- С) предложением
- Д) основанием
- Е) теорией

Критерии оценки знаний курсантов

Оценка знаний курсантов проводится в течение всего семестра в результате проведения текущего, рубежного и итогового видов контролей, оцениваемых в процентном содержании.

Текущий контроль – систематическая проверка знаний курсантов по отдельным вопросам и темам, осуществляется в рамках семинарских занятий и СРКП в виде устных и тестовых опросов, оценки выполненных заданий по СРК и СРКП.

В течение семестра проводится два рубежных контроля на 7-ой и 14-ой неделях семестра.

Рубежный контроль – проверка учебных достижений курсантов по завершённым темам, разделам программы, проводимая в виде коллоквиумов и тестовых опросов.

К рубежному контролю будут допускаться курсанты, которые выполнили все задания и получили положительные оценки по всем формам текущего контроля.

Семестровый рейтинг определяется по сумме текущего и рубежного контролей и максимально составляет 60 %.

Итоговый контроль (экзамен) по дисциплине проводится в устной форме. Максимально курсант за экзамен может набрать 40 %.

Итоговая оценка по дисциплине выставляется по сумме баллов семестрового рейтинга и баллов полученных курсантом на экзамене. Знания, умения и навыки курсанта оцениваются по следующей системе:

Оценка по буквенной системе	Цифровой эквивалент баллов	Процентное содержание	Оценка по традиционной системе
A	4,0	95-100	отлично
A-	3,67	90-94	
B+	3,33	85-89	хорошо
B	3,0	80-84	
B-	2,67	75-79	
C+	2,33	70-74	удовлетворительно
C	2,0	65-69	
C-	1,67	60-64	
D-	1,33	55-59	
D	1,0	50-54	
F	0	0-49	неудовлетворительно

3.13. Экзаменационные вопросы

1. Предмет и значение логики.
2. Логика и язык. Языки естественные и искусственные .
3. Основные принципы правильного (истинного) мышления.
4. Закон тождества. Основные виды нарушения закона.

5. Закон непротиворечия.
6. Закон исключенного третьего.
7. Закон достаточного основания
8. Общая характеристика понятия.
9. Логические приемы образования понятий.
10. Содержание и объем понятия. Закон обратного отношения между содержанием и объемом понятия.
11. Виды понятий в зависимости от их количественной и качественной характеристики.
12. Отношения между понятиями: типы совместимости.
13. Отношения между понятиями: типы несовместимости.
14. Обобщение и ограничение понятий.
15. Деление понятий. Виды. Правила. Ошибки.
16. Определение понятий. Виды. Правила. Ошибки.
17. Общая характеристика суждения. Суждение и предложение.
18. Простые суждения, их виды.
19. Состав простого суждения.
20. Деление суждений по количеству и качеству.
21. Распределенность терминов в категорических суждениях.
22. Понятие модальности суждений. Виды модальности.
23. Сложные суждения: конъюнкция.
24. Сложные суждения: дизъюнкция.
25. Сложные суждения: импликация.
26. Сложные суждения: эквивалентность.
27. Логический квадрат.
28. Общее понятие об умозаключении.
29. Основные виды умозаключений.
30. Непосредственные умозаключения: обращение.
31. Непосредственные умозаключения: превращение.
32. Непосредственные умозаключения: противопоставление предикату.
33. Простой категорический силлогизм. Его структура.
34. Правила силлогизма.
35. Фигуры силлогизма.
36. Модусы силлогизма.
37. Сокращенный силлогизм (энтимема).
38. Сложные (полисиллогизмы).
39. Сложносокращенные силлогизмы (сориты, эпихейрема).
40. Индуктивное умозаключение и его виды.
41. Полная индукция и ее роль в познании.
42. Популярная индукция.
43. Научная индукция. Методы установления причинных связей.
44. Аналогия. Виды умозаключений по аналогии.
45. Аргументация и процесс формирования убеждений.

46. Доказательство. Структура. Виды. Правила. Ошибки. Структура. Виды. Правила. Ошибки.
47. Дискуссия как метод решения спорных вопросов.
48. Проблема и ее роль в познании.
49. Гипотеза как форма развития знаний. Способы подтверждения (верификация) гипотез.
50. Теория как система научных знаний.

3.14. Составитель: канд. филос. наук, преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин, старший лейтенант полиции Э.Г. Шуматов.