

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Факультет иностранных языков



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины
Логика Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Перевод и переводоведение

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Автор(ы):

Сабирова Л.А.

Рецензент(ы):

Асратян Норайр Мартинович, Сабиров Аскадулла Галимзянович

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий(ая) кафедрой: Смирнов С. В.

Протокол заседания кафедры No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Учебно-методическая комиссия Елабужского института КФУ (Факультет иностранных языков):

Протокол заседания УМК No ____ от " ____ " _____ 201__ г

Регистрационный No 1015345319

Казань
2019

Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Сабирова Л.А. Кафедра философии социологии Факультет филологии и истории , sliija2006@rambler.ru

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины 'Логика' являются формирование у студентов умений правильно мыслить.

2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 45.03.02 Лингвистика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 2 семестр.

Данная дисциплина является дисциплиной по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способность ориентироваться в системе общечеловеческих ценностей и учитывать ценностно-смысловые ориентации различных социальных, национальных, религиозных, профессиональных общностей и групп в российском социуме
ОК-2 (общекультурные компетенции)	способность руководствоваться принципами культурного релятивизма и этическими нормами, предполагающими отказ от этноцентризма и уважение своеобразия иноязычной культуры и ценностных ориентаций иноязычного социума
Ок-4	способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы
ОК-5 (общекультурные компетенции)	способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны
ОПК-2 (профессиональные компетенции)	способность видеть междисциплинарные связи изучаемых дисциплин, понимает их значение для будущей профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:
2. должен уметь:

3. должен владеть:

4. должен демонстрировать способность и готовность:

- понимать структуру и проблематику логического знания;
- понимать основные мыслительные формы, их специфику и закономерности проявления;
- знать основные этапы становления логики и перспективы её развития;
- выражать и обосновывать собственную точку зрения, используя знание логических законов и правил вывода;
- применять полученные знания в организации практической деятельности, в росте профессионального мастерства;
- следовать этическим и правовым нормам, принципам толерантности, социальной адаптации, работать в коллективе, руководить людьми и подчиняться руководящим указаниям;
- использовать альтернативные концепции, воззрения научных школ;
- самостоятельно работать с первоисточниками и учебной литературой;
- определять мировоззренческую направленность тех или иных взглядов;
- вести дискуссию по мировоззренческим вопросам, аргументировать свою позицию;
- проявлять активность, умение и способность к применению новых фундаментальных результатов в области логики.

4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Предмет и функции логики	2		2	0	0	
2.	Тема 2. Понятие	2		2	2	0	
3.	Тема 3. Суждение	2		2	0	0	
4.	Тема 4. Умозаключение	2		0	2	0	
5.	Тема 5. Законы логики.	2		0	0	0	Письменное домашнее задание

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
6.	Тема 6. Логические ошибки	2		0	0	0	Письменное домашнее задание
7.	Тема 7. Эристика	2		0	0	0	
	Тема . Итоговая форма контроля	2		0	0	0	Зачет
	Итого			6	4	0	

4.2 Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и функции логики

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Логика как наука о законах и формах мышления. Объект и предмет логики. Логика и философия. Законы, категории, статус логики. Виды логики: формальная и диалектическая, традиционная и символическая. Основные функции логики: познавательная, воспитательная, методологическая, критическая, культурная. Роль логики в развитии культуры человека.

Тема 2. Понятие

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Понятие как форма мышления. Виды признаков предметов: свойства и отношения. Языковые формы выражения понятия. Основные логические приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Объем и содержание понятия. Закон обратного отношения между объемами и содержаниями понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Определение (дефиниция) понятия. Ошибки, возможные в определении. Деление понятий. Виды деления: по видоизменению признака и дихотомическое (двучленное). Обобщение и ограничение понятий, их роль в процессе обучения и формирования научных понятий.

практическое занятие (2 часа(ов)):

Понятие как форма мышления. Виды признаков предметов: свойства и отношения. Языковые формы выражения понятия. Основные логические приемы формирования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Объем и содержание понятия. Закон обратного отношения между объемами и содержаниями понятий. Отношения между понятиями. Совместимые и несовместимые понятия. Определение (дефиниция) понятия. Ошибки, возможные в определении. Деление понятий. Виды деления: по видоизменению признака и дихотомическое (двучленное). Обобщение и ограничение понятий, их роль в процессе обучения и формирования научных понятий.

Тема 3. Суждение

лекционное занятие (2 часа(ов)):

Общая характеристика суждения. Суждение и предложение. Простое суждение и его состав: субъект, предикат, связка, кванторное слово. Виды простых суждений: атрибутивные, суждения с отношениями, суждения существования. Категорические суждения и их виды (деление по количеству и качеству). Сложное суждение и его виды. Образование сложных суждений из простых с помощью логических связок: конъюнкции, дизъюнкции, импликация, эквиваленции и отрицания. Выражение логических связок в естественном языке. Логический квадрат как мнемоническое средство запоминания основных отношений между суждениями.

Тема 4. Умозаключение

практическое занятие (2 часа(ов)):

Общее понятие об умозаключении. Структура умозаключения: посылки, заключение, логическая связь между посылками и заключением (вывод). Виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные, по аналогии. Дедуктивные умозаключения. Необходимый характер логического следования в правильно построенных дедуктивных умозаключениях.

Категорический силлогизм. Состав, фигуры, модусы, правила категорического силлогизма. Сокращенный категорический силлогизм (энтимема). Понятие о полисиллогизмах и соритах.

Индуктивное умозаключение и его виды. Полная индукция. Математическая индукция.

Неполная индукция и ее виды: индукция через простое перечисление (популярная); индукция через анализ, отбор фактов; научная индукция. Роль индуктивных умозаключений в познании.

Тема 5. Законы логики.

Тема 6. Логические ошибки

Тема 7. Эристика

4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Се-мestr	Неде-ля семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо-емкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Предмет и функции логики	2		подготовка к дискуссии	1	Дискуссия
				подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контроль-ная работа
				подготовка к устному опросу	1	устный опрос, тест, к/работа
2.	Тема 2. Понятие	2			2	Ситуационная задача
				подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контроль-ная работа
				подготовка к устному опросу	4	тест
				подготовка к устному опросу	2	дискуссия, устный ответ
3.	Тема 3. Суждение	2		подготовка к контрольной работе	2	Контроль-ная работа
				подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контроль-ная работа
				подготовка к устному опросу	2	дискуссия, устный ответ
				подготовка к устному опросу	2	тест

N	Раздел Дисциплины	Се- местр	Неде- ля семе- стра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудо- емкость (в часах)	Формы контроля самосто- ятельной работы
4.	Тема 4. Умозаключение	2		подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контроль- ная работа
				подготовка к творческому заданию	5	Творчес- кое задание
				подготовка к устному опросу	1	дискуссия, устный ответ
5.	Тема 5. Законы логики.	2		подготовка домашнего задания	5	Пись- мен- ное домаш- нее задание
				подготовка к самостоятельной письменной работе	1	контроль- ная работа
				подготовка к устному опросу	2	дискуссия, устный ответ
6.	Тема 6. Логические ошибки	2		подготовка домашнего задания	5	Пись- мен- ное домаш- нее задание
				подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контроль- ная работа
				подготовка к устному опросу	1	дискуссия, устный ответ

№	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
7.	Тема 7. Эристика	2		подготовка домашнего задания	5	Письменное домашнее задание
				подготовка к деловой игре	3	деловая игра
				подготовка к самостоятельной письменной работе	2	контрольная работа
	Итого				56	

5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Интерактивные формы проведения занятий составляют 35% аудиторной нагрузки.

На лекциях: информационная лекция; проблемная лекция.

На семинарах: выступления студентов с докладами по заданному материалу; подготовка и защита рефератов; проблемная дискуссия; чтение и анализ фрагментов философских текстов; коллективное выполнение заданий в подгруппах с последующим представлением результатов и дискуссией, тестирование.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Тема 1. Предмет и функции логики

Дискуссия, примерные вопросы:

1. В школе 370 учеников. Докажите, что среди них обязательно найдутся хотя бы 2 ученика, отмечающие день рождения в один и тот же день. 2. Перед входом в парк продавали цветы. В 1 киоске было 33 букетика, во 2 киоске- 29, в 3 киоске-27. Букетики были проданы одновременно по одной и той же цене. Распродав цветы подсчитали деньги. В результате, в каждом киоске продано цветов на одну и ту же сумму. Почему?! 3. Довольно часто, при изготовлении гири в основной металл намеренно вкрапляют кусочек свинца или меди. Для чего это делается? 4. На соревнованиях по спортивной ходьбе один из участников на заданной дистанции достиг скорости 3 м/сек. С какой скоростью выбрасывал он при ходьбе ступню каждой ноги? 5. Если один кубический метр разделить на составляющие его кубические миллиметры и соединить их между собой гранями в одну прямую линию, то каковой длины окажется эта линия? 6. Беседуют трое: Белокуров, Чернов и Рыжов. Брюнет сказал Белокурову: Любопытно, что один из нас русский, другой- брюнет, а третий - рыжий, но ни у кого цвет волос не соответствует фамилии. Какой цвет волос имеет каждый из беседующих? 7. Александр, Борис, Виктор и Григорий - друзья. Один из них - врач, другой - журналист, третий - спортсмен, а четвёртый - строитель. Журналист написал статьи об Александре и Григории. Спортсмен и журналист вместе с Борисом ходили в поход. Александр и Борис были на приёме у врача. У кого какая профессия? 8. На улице, став в кружок, беседуют четыре девочки: Ася, Катя, Галя и Нина. Девочка в зелёном платье(не Ася и не Катя) стоит между девочкой в голубом платье и Ниной. Девочка в белом платье стоит между девочкой в розовом платье и Катей. Какого цвета платье было надето на каждой из девочек? 9. В очереди за билетами в кино стоят друзья: Юра, Миша, Володя, Саша и Олег. Известно, что Юра купит билет раньше, чем Миша, но позже Олега; Володя и Олег не стоят рядом, а Саша не находится рядом ни с Олегом, ни с Юрой. Кто за кем стоит? 10. Учащиеся школы решили организовать инструментальный ансамбль. Михаил играет на саксофоне. Пианист учится в 9 классе. Ударника зовут не Валерием, а ученика 10 класса зовут не Леонидом. Михаил учится не в 11 классе. Андрей - не пианист и не ученик 8 класса. Валерий учится не в 9 классе, ударник - не в 11. Леонид играет не на контрабасе. На каком инструменте играет Валерий и в каком классе он учится?

контрольная работа , примерные вопросы:

Логика - наука об общезначимых формах рационального мышления, методах дедуктивной формализации содержательных теорий. Мышление-процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся обобщенным и опосредствованным отражением действительности. Постулат -1) положение (суждение, утверждение), принимаемое в рамках какой-либо научной теории за истинное и в силу очевидности и поэтому играющее в данной теории роль аксиомы; 2) свойство, утверждение, принимаемое без доказательства. Полемика - спор с целью доказать истинность своего тезиса и опровергнуть тезис оппонента. Правильность мысли- 1)есть необходимое, но недостаточное условие для установления ее истинности. Чтобы быть истинной, мысль должна соответствовать действительности, верно отражать ее. 2) Соответствие мысли некоторым правилам ее построения. Символическая логика - 1) современный этап развития формальной логики, направление в математической логике, изучающее формальные системы.2)Логика, изучаемая посредством построения формализованных языков. Теория - система связанных между собой понятий и высказываний, относящихся к некоторой предметной области. Логическая теория - система понятий и высказываний, касающихся логической формы каких-либо языковых контекстов. Термин (от лат. - предел, граница) - выражение со строго фиксированным значением, входящее в состав предложения, но само предложением не являющимся. Универсум (от лат. - совокупность, общность) - предметная область, о которой идет речь в данном языковом контексте. Формализация (от лат. - вид, образ) - отображение результатов мышления в точных понятиях и утверждениях. Формализация уточняет содержание путем выявления его формы и может осуществляться с разной степенью полноты. Формальная логика - наука, изучающая формы мысли - понятия, суждения, умозаключения, доказательства - со стороны их логической структуры, то есть отвлекаясь от конкретного содержания мыслей. Язык логики - специально создаваемый современной логикой для своих целей язык, способный следовать за логической формой рассуждения и воспроизводить ее даже в ущерб краткости и легкости общения (формализованный язык).

устный опрос, тест, к/работа , примерные вопросы:

1. Логика - это наука: о рациональном познании мира; о законах и формах правильного мышления; о правилах и законах выведения знания. 2. Кто из философов-логиков считал, что логика - это наука о методах доказательства и опровержения. Сократ; Платон; Аристотель; Эпикур. 3. Что именно заявлял о логике Л.Фейербах логика - это медицина ума; логика - это Бог мыслящих; логика - это умение правильно мыслить; логика - это культура размышления. 4. Кто из известных логиков заявил, что "логика это медицина ума" Аристотель; Г.Лейбниц; Б.Рассел; Э.Чирнгауз; А.Колмогоров. 5. Какая функция логики является наиболее значимой для человека? логика помогает правильно мыслить; логика позволяет не совершать ошибки в мышлении; логика позволяет отличать правильное от ложного. 6. Закон логики, сформулированный Г.Лейбницем: закон тождества, закон противоречия, закон достаточного основания. 7. Функция логики, наиболее значимая для человека: логика учит правильно мыслить, логика воспитывает культуру ума, логика позволяет не совершать ошибки в мышлении. 8. Логика учит доказывать и опровергать, считал: Сократ, Платон, Аристотель. 9. Г.Лейбниц считал главной функцией логики: опровержение, исчисление, аргументирование, доказательство. 10. Л.Фейербах считал, что: логика - это медицина ума, логика - это Бог мыслящих, логика - это умение правильно мыслить. 6. Формально-логические законы распространяются на: содержание и форму мысли Форму мысли, содержание мысли 7. Доказательство, заключающееся в непосредственном выведении из основания истинности или ложности тезиса, называется: Прямым Косвенным 8. Непротиворечивость мышления это свойство правильного мышления избегать в структуре мысли противоречий, которых нет в отражаемой действительности воспроизводить в структуре мысли реальные признаки и отношения самих предметов и явлений, их относительную устойчивость воспроизводить структурой мысли те структурные связи и отношения, которые присущи самой действительности, способность следовать логике вещей и событий отражать объективные причинно-следственные связи и отношения предметов и явлений окружающего мира. 9. Какое правило определения понятия нарушено в приведенных рассуждениях: Безопасность есть отсутствие опасности Определение должно быть ясным Определение должно быть соразмерным Определение не должно заключать в себе круга Определение не должно быть отрицательным 10. Формальная логика появилась: в Средние века; в Античности; в Новое время; в эпоху Возрождения. 11. Формальная логика является: символической; аристотелевской; математической; современной. 12. Создателем логики считается древнегреческий философ: Анаксимен; Анаксагор; Антисфен; Пифагор; Аристотель; Аристипп; Аркесилай. 13. С точки зрения формальной логики высказывание: Все Снегурочки - это геометрические фигуры: представляет собой абсурд; является фантастическим; лишено всякого смысла; выражает пример классической нелепости; построено по форме: Все А есть В. 14. Математическая или символическая логика появилась: тогда же, когда и традиционная логика; в начале нашей эры; в Средние века; в XVII в.; в XIX в.; в середине XX в. 15. Древнегреческие философы, которые изобретали разнообразные приемы нарушения логических законов с целью доказать все, что угодно, ? это? киники стоики пифагорейцы софисты милетцы эпикурейцы 16. Традиционная логика является? аристотелевской математической символической современной 17. Создателем логики считается древнегреческий философ? Аркесилай Пифагор Аристотель Анаксимен Антисфен Анаксагор Аристипп 18. Лопата относится к копать, как нож: острый резать точить

Тема 2. Понятие

дискуссия, устный ответ, примерные вопросы:

1. Найдите отношения между: 1. понятие, мысль. 2. логика, стул. 3. человек, девушка. 2. Найдите признаки понятия: реформа. 3. Дайте подробную дефиницию понятия: Стоунхендж, Гора Рашмор. 4. Поставьте понятия в правильные отношения: история, Московия, логика, Великобритания. 5. Являются ли совместимыми понятия: невиновный, осужденный; книга, тетрадь; Грамм, единица измерения; Книга, учебное пособие; Грамм, единица измерения длины. 6. Найдите признаки понятия: Реформа Политика Ученик Шар Куртка. 7. Являются ли совместимыми понятия: невиновный, осужденный; Книга, тетрадь; Грамм, единица измерения; Книга, учебное пособие; Грамм, единица измерения длины. 8. Дайте подробную дефиницию понятия: Экономика Логический квадрат Парта Стена Паровоз. 9. Установите объем и содержание понятий: Рынок Металл Иностранный Язык Производство. 10. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера: Населенный пункт, село, город, город России, столица; Студент, студент ВСГТУ, студент-юрист, военнообязанный; Дом, деревянный дом, каменный дом, одноэтажный дом, недостроенный дом; Предприниматель; депутат; отец; спортсмен; легкоатлет; Память; способность; зрительная память; хорошая память; плохая память; Медведь; панда; бурый медведь; животное; млекопитающее; крокодил; Книга; учебное пособие; учебник; учебник по логике; книга Гарри Поттер; Треугольник, геометрическая фигура, тетраэдр, плоская геометрическая фигура; Прибор, электрический прибор, чайник, утюг, утюг Braun, вилка; Число, 75, целое число, положительное число, четное число; Велосипед, двухколесный велосипед, трехколесный велосипед, детский велосипед, спортивный велосипед; Кошка, домашнее животное, животное семейства кошачьих, тигр, дикое животное;

контрольная работа, примерные вопросы:

Выучить термины: Абстрагирование - мысленное выделение одних признаков предмета и отвлечение от других. Абстрактное мышление - процесс рационального отражения объективного мира в понятиях, суждениях, умозаключениях, гипотезах, теориях, позволяющий проникать в сущность, в закономерные связи действительности, творчески преобразовывать ее сначала в теории, а потом на практике. Абстрактное понятие - понятие, в котором мыслится не предмет, а какой-либо из признаков (свойство, отношение) предмета, взятый отдельно от самого предмета. Анализ - мысленное расчленение предметов на их составные части, мысленное выделение в них признаков. Аналогия - умозаключение, в котором мысль развивается от частного знания к частному, а заключение, вытекающее из посылок, носит вероятностный характер. Аналогия отношений - умозаключение, в котором объектом уподобления выступают отношения между двумя парами предметов, а переносимым признаком - свойства этих отношений.

Ситуационная задача, примерные вопросы:

1. Установите объем и содержание понятия: Война. 2. Определите вид данных понятий по объему: Шахматный турнир, Г. Каспаров, победитель межгалактических соревнований по шахматам. 3. Дайте логическую характеристику понятию (определите вид понятия по содержанию и объему). Монарх Бурятии. 4. Приведите два предложения, в одном из которых данное понятие использовалось бы в собирательном, а в другом - в разделительном смысле: Дети. 5. Являются ли понятия: а) сравнимыми; б) совместимыми; Преступление, изъятие вещи. 6. Изобразите отношения между понятиями в кругах Эйлера: Прибор, электрический прибор, чайник, утюг, утюг Braun, ложка. 8. Ограничьте и обобщите понятие: Конституция РФ. 9. Установите, является ли определение корректным, а если - нет, укажите, какие правила нарушены: Барометр - метеорологический измерительный прибор. 10. Попробуйте дать определение данным понятиям: враг, стол. 11. Соблюдены ли правила деления в примере, а если - нет, то какие правила нарушены? Животные делятся на хищников, травоядных, всеядных и млекопитающих.

тест, примерные вопросы:

1. Понятие - это: правильная мысль о предмете или явлении; любое суждение о предмете или явлении; обобщенная мысль о существенных признаках предмета; определенное слово, применяемое человеком. 2. Какая схема отражает отношение подчинения между понятиями? 3. При определении понятий необходимо соотнести понятия: единичные и общие; формальные и содержательные; конкретные и абстрактные; видовые и родовые. 4. Кто из логиков заявил следующее: Человеческие понятия не неподвижны, а вечно движутся, переходят друг в друга, без этого они не отражают живой жизни. Сократ; Аристотель; Ф.Бэкон; Г.Лейбниц; В.Ленин. 5. Какие ошибки в дискуссии наиболее часто встречаются? применение многозначных понятий; неопределение понятий; недостаточное определение понятий; использование наукообразных понятий. 6. Какое правило определения понятия нарушено в приведенных рассуждениях? Безопасность есть отсутствие опасности Определение должно быть ясным Определение должно быть соразмерным Определение не должно заключать в себе круга Определение не должно быть отрицательным 7. Отметьте понятие среди следующих словосочетаний: Надо починить компьютер Жесткий диск В нашем классе есть отличники Понятие - это форма мышления, которая отражает совокупность существенных признаков объекта или нескольких объектов. 8. Отметьте единичные имена объектов: машина, береза, Москва, Байкал, Пушкин А.С. операционная система, клавиатурный тренажер, Windows XP 9. Укажите отношение для пары "графический редактор и MS Paint": является элементом множества: входит в состав, является разновидностью, является причиной 10. Укажите подсистемы, входящие в систему Программное обеспечение персонального компьютера: устройства ввода информации, устройства хранения информации, операционная система, прикладные программы 11. Любое понятие имеет объем, фигуру, размер, величину простого предложения 12. Содержание понятия - это совокупность всех объектов, которые оно охватывает слово или словосочетание, в котором оно выражается объект, который оно обозначает наиболее важные признаки того объекта, который оно выражает 13. Объем понятия - это совокупность объектов, охватываемых этим понятием всех рассуждений, в которых оно употребляется всех значений, которые могут в него вкладываться наиболее важных признаков того объекта, который оно обозначает всех слов или словосочетаний, которые могут его выражать всех людей, которым известно это понятие 14. Солнце - это понятие - единичное, нулевое, физическое, общее 15. Глупость - это понятие абстрактное, отвлеченное, конкретное, отрицательное, психологическое 16. "Неряха" это понятие нейтральное, пустое, положительное, собирательное, отрицательное. 17. Понятию "Созвездие Ориона" соответствует логическая характеристика ни одна из перечисленных единичное, несобирательное, конкретное, положительное общее, собирательное, конкретное, положительное единичное, собирательное, абстрактное, положительное единичное, собирательное, конкретное, отрицательное нулевое, собирательное, абстрактное, положительное 18. Логической характеристике - общее, собирательное, конкретное, положительное? соответствует понятие музыкальный коллектив, семья, все перечисленные, набор цветных карандашей, ни одно из перечисленных, 10 класс А, букет роз, сборная России 19. Понятие умный человек является: не имеющим ни объема, ни содержания неясным по содержанию и нерезким по объему ясным по содержанию и нерезким по объему неясным по содержанию и резким по объему ясным по содержанию и резким по объему 20. Понятие, большее по объему называется видовым, нулевым, родовым, общим, широким 21. Понятия "звезда" и "созвездие" находятся в отношениях деления, подчинения, исключения, пересечения, соподчинения, определения 22. Отношения между понятиями изображаются круговыми схемами Бойлера круговыми схемами Эйлера круговыми схемами Аристотеля

Тема 3. Суждение

дискуссия, устный ответ, примерные вопросы:

1. Определите тип суждения по характеру предиката: Вселенная образовалась примерно 15 миллиардов лет назад. Видение проблемы - половина пути к истине; Киев расположен южнее Москвы; Одиссей был царём Итаки; Сады Семирамиды когда-то существовали. 2. Установите, какие из приведенных ниже предложений являются суждениями: Рукописи не горят. Нет такого лабиринта, из которого не было бы выхода. Прощай, свободная стихия! (А.С.Пушкин). Что яростной толпе сраженный гладиатор? (М.Ю.Лермонтов). 3. Определите тип суждения (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму этого суждения и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом. Некоторые знаки не имеют значения. Рыбы дышат жабрами. Некоторые выдающиеся математики не приняли неевклидовой геометрии. Лень никогда не приводит к добру. Прекрасное и полезное отчасти совпадают. Многие из почтенных людей несчастны. Кораллы образуют в океане опасные для судоходства рифы. Авторы этой книги не ставили себе целью дать полную информацию о физиологии бабочек. 4. Произведите отрицание данного суждения таким образом, чтобы результаты отрицания не содержали внешних знаков отрицания. (По логическому квадрату). Некоторые океаны имеют пресную воду. Все свидетели дают правдивые показания. Ни один студент нашей группы не знает французского языка. Некоторые прокуроры не имеют высшего образования. Ни один член семьи Ивановых не является честным человеком. Все слоны живут в Африке. Некоторые студенты нашей группы не изучают английского языка. Некоторые студенты нашей группы знают какой-нибудь древний язык. Ни один свидетель не дает правдивых показаний. 5. Произведите отрицание данного суждения таким образом, чтобы результаты отрицания не содержали внешних знаков отрицания. (Используя законы пренесения отрицания.) Он и жнец и на дуде игрец. Электричка бежит, или ветер свистит. Идет снег, и идет дождь. Он хороший студент или хороший спортсмен. Если стальное колесо нагреть, то диаметр его увеличится. Если воду охлаждать, то объем ее будет уменьшаться. 6. Правильно ли построено рассуждение? Если будет доказано, что средства на избирательную кампанию тратились помимо избирательного фонда или сверх установленной величины, то это будет являться основанием для постановки в суде вопроса о снятии с регистрации списка кандидатов партии, а если выборы уже состоялись, то об аннулировании результатов избрания такой политической партии и ее списка. Выборы состоялись, а результаты не аннулированы. Значит не доказано, что средства избирательной кампании тратились помимо избирательного фонда. Если я пойду завтра на первое занятие, то должен буду встать рано, а если я пойду вечером в театр, то лягу спать поздно. Если я лягу спать поздно, а встану рано, то я буду вынужден довольствоваться пятью часами сна. Я просто не в состоянии обойтись пятью часами сна. Следовательно, я должен или пропустить завтра первое занятие или не ходить в театр. Если цены высоки, то и заработная плата высока. Цены высоки или применяется регулирование цен. Далее, если применяется регулирование цен, то нет инфляции. Наблюдается инфляция. Следовательно, заработная плата высока. Если человек говорит неправду, то он заблуждается или сознательно вводит в заблуждение других, но этот человек, говоря неправду, явно не заблуждается, значит, он сознательно вводит в заблуждение других. 7. Составьте два дизъюнктивных суждения. 8. Составьте два конъюнктивных суждения. 9. Составьте по три пары контрарных, контрадикторных суждений.

Контрольная работа , примерные вопросы:

1. а) Произведите логическое деление понятий, используя, если нужно, выражения и т.д., и и др.: ВСГТУ, правоохранительные органы, учреждение, элементарная частица, смех, журнал, студент. б) Произведите таксономическое и метеорологическое деления каких-нибудь понятий, специфичных для вашей специальности. 2. Определите тип суждений по характеру предиката: а) Вселенная образовалась примерно 15-20 миллиардов лет назад. б) В основе позитивного отношения к людям лежит вера в их изначальное благородство. в) За грабеж предусматривается более строгое наказание, чем за кражу. г) Сады Семирамиды когда-то существовали. д) Многие преступления совершаются по недоразумению. е) Простого решения этой задачи не существует. ж) Вирусы были открыты в 1892 году русским ученым Д.И.Ивановским. 3. Найдите субъект, предикат и связку в суждениях: а) Дисциплина важна в любом деле. б) Увеличение выброса диоксида углерода (CO₂) ведет к росту приземной температуры. в) Общее потепление во много раз превысит адаптационные способности многих природных сообществ. г) Парниковый эффект может привести к быстрой гибели лесов. д) Не шведы победили в битве под Полтавой. е) Не каждый совершивший преступление виновен в преступлении. ж) Любви все возрасты покорны. з) Умение замечать хорошее вокруг отвлекает от плохих мыслей. 4. Установите количество и качество суждений и придайте им стандартную форму одного из четырёх типов А, Е, I, O. Определите распределенность терминов. а) Насекомые относятся к беспозвоночным животным. б) Некоторые насекомые не являются травоядными. в) Пауки не насекомые. г) Некоторые водные личинки насекомых имеют жабры. д) Не все птицы летают. е) Некоторые законы РФ направлены на сохранение окружающей среды. ж) Некоторые страны еще не ратифицировали Киотский протокол (1997), ограничивающий выбросы диоксида углерода (CO₂) в атмосферу. з) Людям, занимающимся умственным трудом, полезны продукты, богатые фосфором (грецкие орехи, арахис, рыба, горох). и) Не все студенты любят учиться. к) Всякая кража должна быть наказана. 5. Определите тип суждений (А, Е, I, O). Сформулируйте стандартную форму данных суждений и остальных суждений с теми же субъектом и предикатом по логическому квадрату. Считая данное суждение истинным, что вы можете сказать об истинности других суждений с теми же субъектом и предикатом. а) Преступников наказывают. б) Многие грибы являются паразитами. в) Съедобные грибы специально разводят. г) Грибы не растения. д) Бактерии это микроорганизмы. е) Не все современники динозавров вымерли. ж) Сороконожки не насекомые. 6. Сформулируйте отрицание данных суждений (противоречие по логическому квадрату): а) Некоторые океаны имеют пресную воду. б) Все свидетельские показания подтвердились. в) Не все проекты удалось реализовать. г) Все насекомые имеют крылья. д) Все грамотные люди культурные люди. е) Некоторые граждане вправе нарушать закон. ж) Ни один студент нашей группы не работает. 7. Переведите на символический язык сложные суждения: а) Либо Земля вращается вокруг Солнца, либо Солнце вращается вокруг Земли. б) Не бывает мрачных времен, бывают только мрачные люди. в) Нет смысла волноваться, если что-то можно сделать. Также нет смысла волноваться, если ничего нельзя сделать. г) Если другие тебе и повредили, во время встречи приветствуй их с улыбкой. Они со стыда потеряют решимость или же попросят извинения (Э.Х.Галшиев. Зерцало мудрости). д) Автомобиль подлежит конфискации, если он служил орудием преступления или был добыт преступным путем. е) Каждый из нас знает книгу или хотя бы имя Альфреда Брема. ж) Неверно, что пять делится нацело на два или на три. з) Если событие воспринимается как реальное, то оно становится реальным по своим последствиям (теорема У.Томаса). и) Ни космическая станция, ни просветленный ум не могут возникнуть в один день (Его Святейшество Далай Лама XIV-й).

контрольная работа , примерные вопросы:

1. Составьте пять суждений по формуле. S есть P. 2. В каких отношениях находятся следующие суждения. 1. Друзья- желанные гости. Желанные гости дарят подарки. 2. Все врачи - люди. Некоторые врачи- сердобольные люди. 3. Я лжец. Я говорю правду. 4. Страданий в жизни больше, чем удовольствий. Избавляет от страданий только смерть. 5. Люди только те, кто осознает законы мира. Осознают мир философы. 6. Все планеты движутся. Юпитер - это планета 7. Медь электропроводна. Ртуть электропроводна. 8. Движение вечно. Хожение в школу - это движение. 9. Санкт-Петербург не лежит за полярным кругом. Санкт-Петербург -большой город. 10. Друзей Я люблю. Любовь надо делами доказывать 3. Составьте 15 пар суждений, вступающих между собой в отношения противоположности, подчинения, противоречия. Например: Все студенты - люди. Некоторые студенты- настоящие люди. 4. Назовите тип логического союза. (конъюнкция, дизъюнкция, отрицание, импликация, эквивалентность) 1. Или Мария идет на пары, или она идет в буфет. 2. В корзине у Нелли могут находиться либо одни подберезовики, либо одни подосиновики, но не оба вида грибов вместе. 3. Неверно, что Земля - шар. 4. В нормальных условиях вода замерзает тогда и только тогда, когда температура опускается ниже нуля градусов по Цельсию.

тест , примерные вопросы:

1. Суждение - это: а) любое высказывание человека; б) выводное знание из каких-либо посылок; в) форма высказывания, в котором что-либо утверждается или отрицается; г) система понятий о признаках предметов или явлений. 2. Какая мнемоническая схема помогает понять отношения между суждениями? а) логический квадрат; б) логический круг; в) логический ромб; г) логический треугольник. 3. Какая формула отражает сущность суждения: а) A есть B; б) S есть P; в) A = B; г) S = P. 4. Кто из логиков заявил следующее: Суждение есть высшая форма мысли а) Аристотель; б) Ф.Бэкон; в) Р.Декарт; г) Г.Лейбниц; д) И.Кант. 5. Каким именно является суждение: Некоторые студенты - отличники учебы а) общеутвердительное; б) общеотрицательное; в) частноутвердительное; г) частноотрицательное. 6. Какие из перечисленных знаний являются фактами? а) Для того, чтобы решить задачу, нужно знать условие б) Я знаю, что учебник- это источник знаний. в) Я знаю, как подклеить книгу г) Я знаю, что автобус - это вид транспорта 7.Выберите все суждения среди следующих словосочетаний: а) рабочая тетрадь б) понятие - это форма мышления в) графопостроитель г) Научи меня быстро считать д) десятичная система счисления е) реальные объекты сравнивают по размеру, цвету, форме и т.д. ж) любимый предмет 8.Определите вид следующего суждения: Некоторые мальчики не любят играть в футбол. а) общеутвердительное б) общеотрицательное в) частноутвердительное г) частноотрицательное 9.Отметьте суждения среди следующих словосочетаний: Надо починить компьютер Жесткий диск В нашем классе есть отличники Понятие - это форма мышления, которая отражает совокупность существенных признаков объекта или нескольких объектов. 10.Какие из перечисленных знаний являются правилами? а) Я знаю, что ни один треугольник не является квадратом. б) Для того, чтобы играть на скрипке, надо учиться в) Я знаю, как решить задачу г) Я знаю, что скоро наступит весна 13. Основные формы рациональной познавательной деятельности это 1) ощущение; 2) понятие; 3) представление;4) впечатление; 5) суждение; 6) мнение; 7) теория. 14. Мысль, в которой на основании некоторого признака выделяются из универсума и обобщаются в класс предметы, обладающие этим признаком, это:1) понятие; 2) представление;3) суждение; 4) гипотеза. 15. Мысль, в которой утверждается или отрицается наличие в действительности какого-либо положения дел, ? это:1) понятие;2) суждение; 3) умозаключение;4) гипотеза. 16. Процедура обоснования некоторого высказывания посредством пошагового выведения его из других высказываний, это: 1) подтверждение;2) рассуждение; 3) верификация; 4) фальсификация. 17. Совокупность взаимосвязанных понятий и суждений, относящихся к некоторой предметной области, это: 1) теория; 2) классификация;3) тезаурус; 4) парадигма. 18. Исходные высказывания, из которых выводится заключение, в логике называют: 1) гипотезами;2) допущениями;3) посылками; 4) суппозициями; 5)пресуппозициями. 19. Анализируя человеческое мышление, логика исследует его:1) форму; 2) содержание; 3) скорость; 4) гибкость;5) глубину. 20. Логическая форма некоторого языкового контекста это способ ... его частей. 1) грамматического соединения; 2) порядкового расположения; 3) связи содержаний; (+) 4) соотношения объемов; 21. Логическую форму любого контекста можно выявлять: 1) только одним способом; 2) несколькими взаимоисключающими способами; 3) на более и менее глубоком уровне анализа; 4) как с объективной, так и с субъективной точек зрения.

Тема 4. Умозаключение

дискуссия, устный ответ , примерные вопросы:

В приведенных силлогизмах установите следствие, большую и меньшую посылки. Запишите умозаключение в стандартной форме. Определите распределенность терминов. Проверьте силлогизм по общим и частным правилам. Достоверен ли вывод? 1. Каждый совершивший преступление должен быть подвергнут справедливому наказанию. Обвиняемый совершил преступление, следовательно, он должен быть подвергнут справедливому наказанию. 2. Ни один невиновный не должен быть привлечен к уголовной ответственности. Значит, Н. не должен быть привлечен к уголовной ответственности, так как он невиновен. 3. Лица, совершившие хулиганский поступок привлекаются к уголовной ответственности по ст. 206 УК. Однако П. Не должен быть привлечен к уголовной ответственности по ст. 206, так как хулиганского поступка он не совершал. 4. К. не может быть привлечен к уголовной ответственности по ст.78 УК РФ, так как по этой статье привлекаются лица, занимающиеся контрабандой. Однако, К. контрабандой не занимался. 5. Некоторые деятели искусства - талантливые люди. Значит, некоторые писатели талантливы, ибо все писатели - деятели искусства. 6. Некоторые металлы не тонут в воде, так как натрий металл, а натрий не тонет в воде. 7. Иванов не является сильным шахматистом, поэтому он не знает теорию шахматной игры, а все сильные шахматисты знают теорию шахматной игры. 8. Некоторые рыбы не мечут икру, так как голомянка не мечет икру, а голомянка - рыба. 9. Все современные девушки стремятся одеваться модно. Профессор Иванов не стремится одеваться модно, так как профессор Иванов - не современная девушка. 10. Иванов имеет право на труд, потому что он гражданин РФ, а все граждане РФ имеют право на труд. 11. Доверенность в которой не указана дата ее совершения не действительна. Данная доверенность недействительна, потому что в ней не указана дата ее совершения.

контрольная работа , примерные вопросы:

Выучите термины: Абдукция- форма умозаключения, в котором из исходных суждений (описывающих свойства каких-то явлений) выбирается новое суждение (гипотеза), которое наилучшим образом объясняет или оценивает эти явления. Посылка - исходное высказывание, из которого выводится заключение. 1. Большая посылка - содержит предикат заключения. 2. Меньшая посылка- содержит субъект заключения. Превращение - непосредственное умозаключение, в котором субъект заключения совпадает с субъектом посылки, а предикат заключения является термином, противоречащим предикату посылки. Силлогизм- лог. умозаключение, состоящее из двух суждений (посылок), из которых следует третье суждение заключение, вывод. Полисиллогизм - сложный категорический силлогизм, который стоит из двух и более простых силлогизмов, определённым образом связанных между собой, так что заключение каждого последующего силлогизма становится посылкой другого силлогизма. Сорит(от греч. - куча) - 1) цепь силлогизмов, в которых заключение является одной из посылок следующего за ним, а одна из посылок при этом не выражается в явной форме. 2) Полисиллогизм, в котором пропущено по крайней мере один промежуточное заключение.

Творческое задание , примерные вопросы:

Творческое задание-эссе по темам: 1. Категорический силлогизм 2. Дедукция Шерлока Холмса 3. Особенность индуктивных умозаключений. 4. Условие в умозаключении. 5. Умозаключения Аристотеля. 6. Индукция у Френсиса Бэкона. 7. Серый мир энтимемы. 8. Скелет умозаключения. 9. Что делать с выводом? 10. Что есть УЗ?

Тема 5. Законы логики.

дискуссия, устный ответ , примерные вопросы:

1. Законы логики - это: а) реально присутствующая в мире необходимость; б) привычная мысль человека о важном в мире; в) мысленные отражения необходимых связей в мире; г) правила, формулы логического размышления. 2. При доказательствах, аргументировании какой именно закон логики чаще всего применяется? а) закон тождества; б) закон противоречия; в) закон исключенного третьего; г) закон достаточного основания. 3. Значение закона тождества проявляется в том, что понятия и тезисы должны быть: а) однозначны и оговорены; б) известны и доступны всем; в) определены и неизменны в рассуждениях. 4. Значение закона противоречия проявляется в том, что если тезис: а) оговорен, то спора не возникнет; б) верен, то он верен во всех отношениях; в) определен, то он не меняется в процессе рассуждений. 5. Значение закона исключенного третьего проявляется в том, что если первое суждение истинно, то: а) другое противоположное суждение обязательно ложно; б) другое противоположное суждение либо истинно, либо ложно; в) другое противоположное суждение в одном случае истинно, в другом ложно. 6. Значение закона достаточного основания заключается в том, что ни одно умозаключение не возникает: а) без предварительных посылок; б) без определенной совокупности условий; в) без оговоренных заранее определений. 6.3. С действием какого формально-логического закона связаны приведенные высказывания? Что же касается судебных речей, то дело их обвинять или оправдывать, потому что тяжущиеся всегда делают непременно одно что-нибудь из двух (или обвиняют или оправдываются) (Аристотель) Закон тождества Закон достаточного основания Закон исключенного третьего Закон противоречия 7. Формально-логические законы распространяются на: Содержание и форму мысли Форму мысли Содержание мысли 8. Непротиворечивость мышления - это свойство правильного мышления: избегать в структуре мысли противоречий, которых нет в отражаемой действительности воспроизводить в структуре мысли реальные признаки и отношения самих предметов и явлений, их относительную устойчивость воспроизводить структурой мысли те структурные связи и отношения, которые присущи самой действительности, способность следовать логике вещей и событий отражать объективные причинно-следственные связи и отношения предметов и явлений окружающего мир 9. Какое высказывание имеет одинаковую логическую форму с высказыванием Некоторые работники суда не имеют высшего образования. Многие следственные действия имеют своей целью профилактику правонарушений Часть осужденных к лишению свободы не содержатся в исправительно-трудовой колонии Ни один человек не должен страдать за правду Ничто не проходит бесследно Арест состоит в содержании лица в условиях строгой изоляции 10. Положение, истинность или ложность которого требуется доказать Тезис Демонстрация Аргумент

контрольная работа , примерные вопросы:

Выучите термины: Логический закон - универсальная взаимосвязь между понятиями, суждениями, умозаключениями и другими абстрактными объектами, выраженная общезначимой пропозициональной формулой. Дилемма - условно-разделительное умозаключение, в котором разделительное суждение в форме альтернативы утверждает или основания, или следствия условных суждений. Модус - свойство предмета, присущее ему только в некоторых состояниях и зависящее от окружения предмета и тех связей, в которых он находится. Модус поненс - правило вывода в исчислении высказываний. Правило вывода позволяет от утверждения условного высказывания и утверждения его основания (антецедент) перейти к утверждению следствия (консеквента) этого высказывания. Модус толленс - рассуждение от противного, переход от утверждения условного высказывания и отрицание его следствия (консеквента) к отрицанию основания (антецедента) данного высказывания.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Проверить правильность умозаключений: 1. В бюджете возникает дефицит, если не повысят пошлины. Если в бюджете возникнет дефицит, то государственные расходы на общественные нужды сократятся. Значит, если повысят пошлины, то государственные расходы на общественные нужды сократятся. Если он автор этого слуха, то он глуп и беспринципен. Он не глуп и не лишен принципов, значит, не он автор этого слуха. Если будет хорошей, то мы поедем за город завтра, а в противном случае в следующее воскресенье. Погода хорошая, значит, в следующее воскресенье мы не поедем за город. Если бы он ей не сказал, она ни за что бы не узнала. А не спроси она его. Он бы и не сказал. Но она узнала. Значит, она его спросила. Если подозреваемый совершил эту кражу, то либо она была тщательно подготовлена, либо он имел соучастника. Если бы кража была подготовлена тщательно, то, если бы был соучастник, украдено было бы гораздо больше. Значит, подозреваемый не совершал этой кражи. 3. Решите задачи из книги Raymond Smullyan. WHAT IS THE NAME OF THIS BOOK? The Riddle of Dracula and Other Logical Puzzles. Suppose A says, "Either I am a knave or B is a knight." What are A and B? Suppose A says, "Either I am a knave or else two plus two equals five." What would you conclude? Suppose A says, "Either I am a knave, but B isn't." What are A and B? 4. Решите задачу: Грустная история о том, как один лицеист очень хотел подарить "валентинку" любимой девочке. Он так сильно спешил, что, подбегая к крыльцу физфака поскользнулся и... упал (растянувшись рядом с машиной декана). Придя в себя, он никак не мог вспомнить, кому он хотел отправить "валентинку_____". В голове крутились имена: Таня, Лена, Аня, Катя и Марина. Но вспомнить нужно только одно. Напрягая свою память так, что можно было услышать шелест извилин в голове, несчастному влюбленному удалось установить следующее. Если я люблю Таню, то я люблю Лену или Аню. Если я люблю Лену, то я люблю Аню и Катю. Если я люблю Аню или Катю, то я не люблю Марину. Если я не люблю Катю, то я люблю Таню и Марину. Помогите, пожалуйста, найти ему свою любовь 5. Одна жительница древних Афин предостерегала сына: Если ты будешь говорить правду, тебя возненавидят люди, а если ты будешь лгать, тебя возненавидят боги. Но ты должен или говорить правду, или лгать. Значит, тебя возненавидят люди или тебя возненавидят боги. Сын ответил матери: Если я буду говорить правду, меня полюбят боги, а если буду лгать, меня полюбят люди. Но я должен или говорить правду, или лгать. Значит, тебя полюбят или боги, или люди. Кто из них прав? 6. На вопрос: "Кто из трех учащихся изучал математическую логику?" получен верный ответ - "Если изучал первый, то изучал и третий, но неверно, что если изучал второй, то изучал и третий". Кто изучал математическую логику? 7. Определите, кто из четырех учеников сдал экзамен, если известно: Если первый сдал, то и второй сдал. Если второй сдал, то третий сдал или первый не сдал. Если четвертый не сдал, то первый сдал, а третий не сдал. Если четвертый сдал, то и первый сдал. 8. Брауну, Джонсу и Смиту предъявлено обвинение в соучастии в ограблении банка. Похитители скрылись на поджидавшем их автомобиле. На следствии Браун показал, что преступники были на синем "Бьюике"; Джонс сказал, что это был черный "Крайслер", а Смит утверждал, что это был "Форд Мустанг" и ни в коем случае не синий. Стало известно, что, желая запутать следствие, каждый из них указал правильно либо только марку машины, либо ее цвет. Какого цвета был автомобиль и какой марки?

Тема 6. Логические ошибки

дискуссия, устный ответ , примерные вопросы:

В чем состоит ошибка? 1. Рассуждение: Докажем, что три раза по два будет не шесть, а четыре. Возьмем спичку или палочку и сломаем ее пополам. Это один раз два. Потом возьмем одну из половинок и ее тоже сломаем пополам. Это второй раз два. Затем возьмем оставшуюся половинку и ее тоже сломаем пополам. Это третий раз два. Итак, три раза по два будет четыре, а не шесть, является: парадоксом; апорией; силлогизмом; софизмом; бессмыслицей, философемой. 2. Древние римляне были политиками, или ораторами, или писателями. Цицерон был политиком. Цицерон не был ни оратором, ни писателем. В этом разделительно-категорическом силлогизме допущена ошибка: учетверение терминов; подмена основания; поспешное обобщение; 3. Назовите вид логической ошибки: а. - Скажи, - обращается софист к молодому любителю споров, - может одна и та же вещь иметь какое-то свойство и не иметь его? - Очевидно, нет. - Посмотрим. Мёд сладкий? - Да. - И жёлтый тоже? - Да, мёд сладкий и жёлтый. Но что из этого? - Значит, мёд сладкий и жёлтый одновременно. Но жёлтый - это сладкий или нет? - Конечно, нет. Жёлтый - это жёлтый, а не сладкий. - Значит, жёлтый - это не сладкий? - Конечно. - О мёде ты сказал, что он сладкий и жёлтый, а потом согласился, что жёлтый не значит сладкий, и поэтому как бы сказал, что мёд является и сладким, и несладким одновременно. А ведь в начале ты твердо говорил, что не одна вещь не может и обладать и не обладать каким-то свойством. 4. Чем больше учишься, тем больше знаешь. Чем больше знаешь, тем больше забываешь. А чем больше забываешь, тем меньше знаешь. А чем меньше знаешь, тем меньше забываешь. Но чем меньше забываешь, тем больше знаешь. Так для чего учиться? - Некто А согласен с утверждением Х (или является его источником). Имеется некая информация, порочащая А Следовательно, утверждение Х ложно(аргумент человека) 5. Перед вами распространённый аргумент, с помощью которого пытаются доказать умысел в действиях другого: человек с твоим характером и не мог бы поступить иначе. В чём ошибка? 6. Перед вами анекдот. Трое учёных биолог, физик и математик ехали по Шотландии в одном купе поезда. В окно они увидели чёрную овцу, пасущуюся на одном из холмов. Биолог сказал: Ух, ты! В Шотландии есть чёрные овцы. Физик ответил: Нет, мы можем утверждать только то, что в Шотландии есть минимум одна чёрная овца. Математик же заключил: В Шотландии есть как минимум одна овца, чёрная как минимум с одной стороны! Какой ошибке он посвящён? Какова культурная ценность его содержания? 7. Один историк как-то сказал, что древние пирамиды Египта не могли быть построены теми, кто жил в то время, потому что даже сегодня ни один современный метод обработки камня не может столь безупречно ровно резать такие огромные блоки. Он же сказал о невозможности построения некоторых зданий Баальбека, так как даже современная техника позволяет поднимать камни такого огромного размера. Есть ли здесь ошибка ложного обобщения? Если да, то в чём? А какие ещё здесь есть ошибки из известных вам? 8. Один человек как-то спросил: как выбрать качественный алкоголь на Новый Год, чтобы мне не отравиться как в прошлый раз? Ответ прозвучал так: а зачем вообще пить на Новый Год? Не пей алкоголь, и не будет проблем. Это задача непростая: в данном ответе нужно не только обнаружить логическую ошибку, но предложить ситуации, в которых от неё нельзя уйти. 9. Вино делают из винограда, а виноград полезен для сердца, значит вино пить полезно?. В чём ошибка и какова её причина? Как вы думаете, знает ли об этой ошибке сам умеренно пьющий? 10. Один человек на форуме в интернете доказывает другому свою точку зрения, идёт длительный обмен мнениями, но в какой-то момент собеседник перестал отвечать. Я победил, думаю первый, я написал ему всё так чётко, что он не может возразить, значит я прав!. Вопрос тот же: в чём ошибка и какова её причина?

контрольная работа , примерные вопросы:

Выучите термины: Алогизм - нелогичность хода мысли, рассуждения, нарушающий определённые законченные правила логики и, поэтому всегда содержащий в себе логическую ошибку. Антиномия - противоположность между двумя суждениями, взаимно-исключающими друг друга, но в то же время каждое может быть признано правильным. Верификация - принцип проверки, установления осмысленности, т.е. возможность данного высказывания (утверждения) оказаться истинным или ложным. Демонстрация - логическая форма рассуждения, в процессе которого из аргументов выводится истинность или ложность тезиса. Обоснованность - такое качество правильного мышления, которое свидетельствует, что все мысли опираются на другие мысли, истинность которых доказана. Парадигма - образец, модель решения исследовательских задач, определяющая то или иное видение мира. Смена парадигмы рассматривается как научная революция. Софизм - ложное умозаключение, которое, тем не менее, при поверхностном рассмотрении кажется правильным. Основан на преднамеренном, сознательном нарушении правил логики (содержит скрытую лог. ошибку). Тавтология - бессодержательное, неинформативное суждение, в котором по предмету мысли приписывается свойство, заранее заложенное в его обозначении. Энтимема - сокращенный силлогизм, в котором пропущена одна из посылок или заключение.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Какой вид ошибок совершен здесь? 1. Дикой - самодур, которым руководит только тупое упрямство и произвол. Произвол не может руководить человеком, то есть его действиями и устремлениями. Произвол в данном случае это своеволие, самовластие. Можно сказать, что Дикой действует по произволу, творит произвол. 2. Мировая промышленность производит много химических отходов. Очевидно, что отходы это не продукт производства. Предлагаемые варианты исправления: Мировая промышленность засоряет окружающую среду большим количеством химических отходов. // Владельцы промышленных предприятий не заботятся об утилизации вредных отходов производства. 3. Верблюды идут в сторону горизонта. Поскольку слово Горизонт употреблено здесь в значении "линия кажущегося соприкосновения неба с земной или водной поверхностью", то нелепость фразы очевидна: горизонт не располагается в какой-то одной стороне. Предлагаемый вариант исправления: Верблюды идут вдаль. 4. Помещики живут за счет денег, отобранных у крестьян. Любой человек, знакомый с нашей историей, понимает, что помещики не буквально отбирал деньги у крестьян, а жили за счет барщины или оброка. Предлагаемый вариант исправления: Помещики живут за счет труда крестьян. 5. Автор отрывка из мемуаров. Естественно, нужно сказать: автор мемуаров. Человек не может быть автором отрывка из своего же произведения. 6. У Шаляпина было не только актерское дарование, он и прекрасно пел! Причина этой ошибки - невежество девятиклассника, который не знает о том, что Шаляпин в первую очередь всё-таки певец, а не актёр, и о нём говорили как о певце с талантом актёра. Предлагаемый вариант исправления: Шаляпин не только прекрасно пел, но был и прекрасным актером.

Тема 7. Эристика

деловая игра , примерные вопросы:

Деловая игра "Разрешение конфликтной ситуации при помощи медиатора" Первый этап - ведущий объясняет участникам тренинга цели инсценировки, их роли, сообщает о порядке проведения игры. Второй этап - Слушатели получают общую информацию и описание ситуации, проводят обсуждение и подготавливают варианты урегулирования конфликта в специально организованных подгруппах (представители двух конфликтующих сторон). Третий этап- инсценировка ситуации. Четвертый этап - все слушатели коллективно обсуждают и анализируют инсценировку ситуации. Работник Татьяна Сергеевна Тимохина, имеет высшее образование, более 5 лет занимала данную должность. Выступает против своего перевода на более низкооплачиваемую должность при полном сохранении полного объема работ. К работе относится ответственно и с большим интересом. Начальник Игорь Алексеевич объясняет работнику, что не может сохранить его прежнее положение, поскольку в пришедшем сверху новом штатном расписании старой должности нет. После приветствия и рассаживания (бумага и ручки на столе, часы перед медиатором): - меня зовут я медиатор, назначенный для участия в разрешении вашего спора (конфликта). Назовите себя, пожалуйста, так как вы хотим. Каким временем вы располагаете? Я спрашиваю вас об этом, потому что медиация требует 2,5 -3 часа. я благодарю вас за то, что вы решили обратиться к нам для помощи в урегулировании возникшей у вас проблемной ситуации. Несколько слов о медиации и о том, что вас ожидает в этом процессе. те, чтобы вас называли. Согласны ли вы на участие в процессе переговоров между вами третьей, нейтральной стороны?

контрольная работа , примерные вопросы:

Выучить термины. Восприятие - целостное отражение предметов, ситуаций и событий. Аргумент- суждение (или совокупность суждений), приводимое в подтверждение истинности другого суждения (концепции, теории). Аргументация- операция обоснования каких-либо суждений, в которой наряду с логическими применяются также речевые, эмоционально-психологические и другие внелогические методы и приемы убеждающего воздействия. Демонстрация- это логическая связь между аргументами и тезисом. В общем виде она представляет собой условную зависимость. Аргументы являются логическими основаниями аргументации, а тезис является их логическим следствием. Логический переход от аргументов к тезису протекает в форме умозаключения. Фактами или фактическими данными, называют единичные события или явления, для которых характерны определенно время, место и конкретные условия их возникновения и существования. Книжная лексика - это такие слова, которые употребляются в научном, публицистическом, официально- деловом стиле. Например, слова прогрессивный, внедрять, конструктивный, стимулировать. Разговорная лексика- это слова, употребляющиеся в нашей обычной речи. Например, такие как подкованный, столовка, завалить, сногшибательный и т.п. А вот просторечная лексика - те слова, которые характеризуются оттенком упрощения, сниженности, грубости. Такая лексика выходит за пределы норм литературного языка, однако, используется в литературных произведениях и в устной речи в качестве эмоционально- экспрессивных элементов. Примерами таких слов могут служить следующие: замызганный, облапошить, обшарпанный и т.п. Эмоционально- экспрессивная окраска -это дополнительные стилистические оттенки, которые накладываются на основное предметно-логическое значение слова и выполняют оценочную функцию. Слово может иметь эмоционально- экспрессивную окраску, если оно выражает какую- либо эмоцию или чувство (любовь, ненависть, радость, гнев) или своей образностью, или каким-то другим способом подчеркивает, усиливает мысль.

Письменное домашнее задание , примерные вопросы:

Письменно ответить на вопросы: 1. Как возникла эристика? 2. Каковы признаки принципиального спора? 3. Назовите основные этические нормы спора. 4. Каковы особенности житейских споров? 5. Охарактеризуйте методику подготовки к аргументации 6. Каковы основные этапы в развитии эристики? 7. Какими качествами должен обладать эрист? 8. Назовите основные эстетические нормы спора. 9. Каковы особенности деловых споров? 10. Существует ли логика поиска правильного ответа?

Итоговая форма контроля

зачет (в 2 семестре)

Примерные вопросы к зачету:

1. Мышление как объект изучения логики. Роль мышления в познании.
2. Формальная логика: ее предмет, место и роль в системе научного знания.
3. Основные исторические этапы развития логики.
4. Понятие как форма мышления.
5. Логические приемы образования понятий (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение).
6. Содержание и объем понятия.
7. Закон обратного отношения между содержанием и объемом понятия.
8. Виды понятий.
9. Отношения между понятиями.
10. Логические операции обобщения и ограничения понятий.
11. Логическая операция определения понятия. Виды определения.
12. Определение через ближайший род и видовое отличие.
13. Правила определения понятий.
14. Логическая операция деления понятия. Виды деления.
15. Правила деления понятия.
16. Суждение: сущность и логическая структура.
17. Виды простых категорических суждений.
18. Объединенная классификация простых суждений.
19. Распределенность терминов в суждениях. Правила распределенности терминов в основных видах простых категорических суждений: А, Е, I, О.
20. Виды и структура сложных суждений.
21. Соединительное суждение (конъюнкция) и его строение.
22. Разделительное суждение (дизъюнкция), его строение и виды.
23. Условное суждение (импликация).
24. Логические отношения между совместимыми и несовместимыми суждениями.
25. Логический квадрат как модель отношений между простыми категорическими суждениями.
26. Понятие модальности суждений. Виды модальности.
27. Умозаключение как форма мышления: сущность, логическая структура и виды.
28. Непосредственные дедуктивные умозаключения: превращение.
29. Непосредственные дедуктивные умозаключения: обращение.
30. Простой категорический силлогизм, его структура и аксиома.
31. Правила терминов простого категорического силлогизма.
32. Правила посылок простого категорического силлогизма.
33. Первая фигура категорического силлогизма, ее правила и роль в познании.
34. Вторая фигура категорического силлогизма, ее правила и роль в познании.
35. Третья фигура категорического силлогизма, ее правила и роль в познании.
36. Чисто условное умозаключение.
37. Условно-категорическое умозаключение, его правильные модусы и роль в экономической практике.
38. Разделительно-категорическое умозаключение, его модусы и роль в практике экономиста.
39. Сокращенный силлогизм (энтимема).
40. Индуктивное умозаключение, его виды и логическая структура.
41. Полная индукция, ее роль в познании.
42. Неполная индукция и ее виды.
43. Популярная индукция.
44. Научная индукция и ее познавательная роль.

45. Метод сходства как метод научной индукции.
46. Метод различия как метод научной индукции.
47. Метод сопутствующих изменений как метод научной индукции.
48. Метод остатков как метод научной индукции.
49. Умозаключение по аналогии: сущность и логическая структура.
50. Виды аналогии и ее роль в познавательном процессе.
51. Закон тождества в формальной логике, его требования к мышлению экономиста.
52. Закон противоречия и его значение для деятельности экономиста.
53. Закон исключенного третьего и его роль в познании и практике экономиста.
54. Закон достаточного основания в мыслительной и практической деятельности экономиста.
55. Логическая природа и познавательная роль гипотезы.
56. Виды гипотез. Требования к научной гипотезе.
57. Логическая структура гипотезы.
58. Основные этапы разработки гипотезы и их характеристика.
59. Способы доказательства гипотезы.
60. Сущность логического доказательства и его структура.
61. Прямое и косвенное подтверждение тезиса. Опровержение в логике, его формы и способы.
62. Основные правила логического доказательства и ошибки, возможные при их нарушении.
63. Паралогизмы и софизмы. Логические парадоксы.

7.1. Основная литература:

1. Кириллов В. И. Логика : учебник / В. И. Кириллов. М.: ИНФРА-М, 2017. - 240 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=761281>
2. Марков С.М. Логика для бакалавров: учебное пособие / Марков С.М. - М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 159 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=516091>
3. Сергеева О.С. Логика для юристов : учебное пособие / С.В. Корнакова, О.С. Сергеева. М. : ИНФРА-М, 2017. 179 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=810077>

7.2. Дополнительная литература:

1. Батурин В.К. Логика: Учебное пособие / В.К. Батурин. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 96 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=262207>
2. Ерина Е.Б. Логика: Учеб. пособие / Е.Б. Ерина. - 2-е изд. - М.: ИЦ РИОР: ИНФРА-М, 2012. - 112 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=317026>
3. Корнакова С.В. Логика уголовно-процессуального доказывания : учебное пособие / С.В. Корнакова. М. URL : ИНФРА-М, 2017. - 145 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=774152>
4. Малыгина Г.И. Логика / Малыгина Г.И. - Мн.:Вышэйшая школа, 2013. - 334 с. URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=509073>

7.3. Интернет-ресурсы:

- Библиотека имени Лобачевского - <https://kpfu.ru/library>
Библиотека учебной и научной литературы - <http://sbiblio.com/biblio>
Институт философии РАН - <https://iphras.ru/>
Логическое мышление- развитие логики - <https://4brain.ru/logika/>
Словарь логических терминов - <https://fil.wikireading.ru/558>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Освоение дисциплины "Логика" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Освоение дисциплины предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 45.03.02 "Лингвистика" и профилю подготовки Перевод и переводоведение .

Автор(ы):

Сабирова Л.А. _____

"__" _____ 201__ г.

Рецензент(ы):

Асратян Норайр Мартинович _____

Сабиров Аскадулла Галимзянович _____

"__" _____ 201__ г.