



Утвърдил:

Декан

Дата

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ "СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ"

Факултет: Славянски филологии

Специалност: (код и наименование)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Магистърска програма: (код и наименование)

--	--	--	--	--	--	--	--	--

УЧЕБНА ПРОГРАМА

Дисциплина:

--	--	--	--

(код и наименование) Логическа форма на изречението

Преподавател: д-р Ласка Ласкова

Асистент:

Учебна заетост	Форма	Хорариум
Аудиторна заетост	Лекции	30
	Семинарни упражнения	
	Практически упражнения (хоспетиране)	
Обща аудиторна заетост		30
Извънаудиторна заетост	Реферат	
	Доклад/Презентация	
	Научно есе	
	Курсов учебен проект	
	Учебна екскурзия	
	Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси	60
Обща извънаудиторна заетост		60
ОБЩА ЗАЕТОСТ		90
Кредити аудиторна заетост		1
Кредити извънаудиторна заетост		2
ОБЩО ЕКСТ		3

№	Формиране на оценката по дисциплината ¹	% от оценката
1.	Workshops (информационно търсене и колективно обсъждане на доклади и реферати)	
2.	Участие в тематични дискусии в часовете	20
3.	Демонстрационни занятия	
4.	Посещения на обекти	
5.	Портфолио	
6.	Тестова проверка	40
7.	Решаване на казуси	
8.	Курсов проект	
9.		
10.		
11.		
12.	Изпит	40

Анотация на учебната дисциплина:

Курсът Логическа форма на изречението запознава студентите с основите на формалната семантична теория, чиято цел е да представи значението на изречението като набор от условия, при които то е вярно.

Концептуално курсът се опира на разбиранията на Фреге, Ръсел, Тарски, Карнап и Монтагю, съгласно които на всяко изречение от естествения език може да бъде съпоставена пропозиция, такава, че въпросното изречение е вярно тогава и само тогава, когато е вярна тя. Пропозицията се формира на базата на редица процедури, съобразени с принципа на композиционалността, според който значението на всяко твърдение е функция от значенията на съставлящите го части. Тъй като тези процедури се описват със средства от областта на дискретната математика, курсът въвежда и основни понятия от теорията на множествата, съждителното смятане и предикатната логика. Дефинират се ключови термини като значение и смисъл; семантика и прагматика; пропозиция, изречение и изказване; логически извод, пресупозиция, следствие и импликатура; предикатни и аргументни изрази; квантор и оператор; модел; дескрипции; семантични типове, правила за композиция; λ абстракция.

Предварителни изисквания:

Студентите трябва да имат базисни познания по лексикология, морфология и синтаксис, за да могат да разбират механизмите за представяне на значения с елементи на естествения език и по неговите граматически правила.

Очаквани резултати:

¹ В зависимост от спецификата на учебната дисциплина и изискванията на преподавателя е възможно да се добавят необходимите форми, или да се премахнат ненужните.

Студентите имат базисни умения за моделиране на семантиката на българското изречение и представянето ѝ във формализиран вид.

Учебно съдържание

№	Тема:	Хорариум
1.	Знак, смисъл и значение в естествените езици. Категорематични и синкатегорематични знаци. Денотация и референция.	1
2.	Пропозиция, изречение, изказване. Формализация и интерпретация.	1
3.	Термините субект и подлог, сказуемо и предикат, копула.	1
4.	Съждителна логика. Логически оператори и техните еквиваленти в естествения език. Отрицание, конюнкция, дизюнкция, импликация, еквивалентност. Таблици за истинност. Синтаксис на пропозиционалната логика.	2
5.	Предикатна логика. Предикати и аргументи, променливи и константи.	2
6.	Квантори, квантификация, обхват.	1
7.	Синтаксис и семантика на предикатната логика. Правилно построена формула. Отворена и затворена формула.	2
8.	Частно и общо утвърждаване, частно и общо отрицание. Силогизми. Логически закони. Тавтология и противоречие.	2
9.	Логическа еквивалентност на формули и преобразуване.	1
10.	Теория на моделите. Модел и структура.	1
11.	Теория на множествата. Множество, елемент, подмножество. Някои специални множества.	1
12.	Операции над множества, декартово произведение.	1
13.	Релации и операции над релации. Рефлексивност, симетричност, транзитивност.	1
14.	Видове релации. Функции. Пропозиционална функция.	2
15.	Представяне на отношения с диаграми на Вен и графове.	1
16.	Модални оператори.	1
17.	<i>De dicto</i> и <i>de re</i> изказвания.	2
18.	Пропозиции и пресупозиции. Типове имплицатури.	1
19.	Интензионал и екстензионал. Принципът на Фреге.	1
20.	Определени дескрипции и уникалност.	2
21.	Генерализирана квантификация.	1
22.	Синтактични категории и семантични типове.	1
23.	Ламбда-абстракция.	1

Конспект за изпит

№	Въпрос
----------	---------------

1.	Знак, смисъл и значение в естествените езици. Категорематични и синкатегорематични знаци. Денотация и референция.
2.	Пропозиция, изречение, изказване.
3.	Термините субект и подлог, сказуемо и предикат, копула.
4.	Съждителна логика. Логически оператори и техните еквиваленти в естествения език. Отрицание, конюнкция, дизюнкция, импликация, еквивалентност. Таблици за истинност. Синтаксис на пропозиционалната логика.
5.	Предикатна логика. Предикати и аргументи, променливи и константи.
6.	Квантори, квантификация, обхват.
7.	Синтаксис и семантика на предикатната логика. Правилно построена формула. Отворена и затворена формула.
8.	Частно и общо утвърждаване, частно и общо отрицание. Силогизми. Логически закони. Тавтология и противоречие.
9.	Логическа еквивалентност на формули и преобразуване.
10.	Теория на моделите. Модел и структура.
11.	Теория на множествата. Множество, елемент, подмножество. Някои специални множества.
12.	Операции над множества, декартово произведение.
13.	Релации и операции над релации. Рефлексивност, симетричност, транзитивност.
14.	Видове релации. Функции. Пропозиционална функция.
15.	Представяне на отношения с диаграми на Вен и графове.
16.	Оператори за възможност и необходимост.
17.	<i>De dicto</i> и <i>de re</i> изказвания.
18.	Пропозиции и пресупозиции.
19.	Типове имплицатури.
20.	Интензионал и екстензионал. Принципът на Фреге.
21.	Определени дескрипции и уникалност.
22.	Синтактични категории и семантични типове.
23.	Ламбда-абстракция.

Библиография

Основна:

Partee, B.H., A.G. ter Meulen, R. Wall. *Mathematical Methods in Linguistics*. Dordrecht, Boston, London, 1990.

Бойчева, Св., С. Толева-Стоименова. *Дискретна математика. Теоретични основи на информатиката*. София, 2018.

Добрев, И. Изречението: диалектика и метафизика. – *Eslavística Complutense*. 2012, 12, 49–71. <<https://revistas.ucm.es/index.php/ESLC/article/download/41479/39580>>.

Латинов, Е. *Логика*. <<http://www.formallogic.eu/>>.

Полименов, Т., А. Бешкова, Б. Моллов, Е. Латинов (съст.). *Философия на логиката. Ранна аналитична философия*. София, 2003.

Допълнителна:

Горанко В., С. Паси (съст.). *Сказки по логика*. София, 1990.

Соскова, М. *Записки по дискретна математика и алгоритми*. 2016.

<<https://store.fmi.uni-sofia.bg/fmi/logic/msoskova/LectureNotesDMA.pdf>>.

Канцельсон, С. *Категории языка и мышления*. Москва, 2001.

Bird, S., E. Klein, E. Loper. *Natural Language Processing with Python*. 2009.

Dowty, D.R., R.E. Wall, S. Peters. *Introduction to Montague Semantics*. 1981.

Kamp, H., U. Reyle. *From Discourse to Logic*. 1993.

Lebedeva, E. *Expressing Discourse Dynamics via Continuations*. 2012.

Дата: 15.04.2024

Съставил:

д-р Ласка Ласкова