

Математическая логика (группы АБ-020, АБ-021)

Преподаватель: Порошенко Евгений Николаевич

Кафедра: Алгебры и математической логики

Расположение кафедры: I-325

Телефон: (383) 346-11-66

Краткое содержание курса:

1. Исчисления высказываний.
2. Исчисления предикатов.
3. Неклассические логики.
4. Основы теории алгоритмов.

Система оценки успеваемости: Для оценки знаний и умений, полученных по данному курсу, используется рейтинговый метод, учитывающий результаты студентов в течение всего семестра: устанавливается максимальное количество баллов за выполнение любой проверочной работы студент получает некоторое количество баллов. Итоговая оценка выставляется исходя из суммы баллов, набранных студентом за семестр.

1. Контрольные работы: В течение семестра будет проведено две контрольных работы продолжительностью 40 минут. Оценка за каждую контрольную работу составляет 30 баллов.

На контрольных работах запрещено использование любых источников информации кроме тех, о которых будет объявлено дополнительно. В частности, запрещено использование мобильных телефонов.

Каждая контрольная работа может быть переписана неограниченное число раз (естественно, каждый раз выдается другой вариант), однако оценка за n -ую попытку написания контрольной работы вычисляется по формуле

$$O = R(1 - 0,1 \cdot (n - 1)),$$

где R — оценка (в процентах), которую бы получил студент, если бы написал контрольную таким образом в свою первую попытку. Принимая решение переписать контрольную, студент тем самым отказывается от предыдущей оценки, таким образом, в зачет идет самая последняя оценка, полученная за контрольную с учетом всех коэффициентов.

Кроме выполнения контрольных работ, предполагается активная работа студентов на практических занятиях.

2. Штрафы: В случае отказа отвечать у доски студент получает штраф в 2 балла. Такой же штраф дается и в случае, если студент за разумное время не решил предложенную задачу. Если задача была решена, но было потрачено большое время на ее решение, а так же фактически весь ход решения был подсказан либо

преподавателем, либо другими студентами, то возможно начисление штрафа в 1 балл.

3. Зачет: Зачет будет проводиться в устно-письменной форме: каждый студент получает индивидуальный билет, содержащий 3 задачи. На выполнение письменной части зачетной работы дается 60 минут. Максимальная оценка за каждую задачу — 10 баллов. Кроме того, могут быть заданы вопросы по теории, связанной с задачами билета. Максимальная оценка за устные ответы также 10 баллов. Таким образом, за зачетную работу можно получить от 0 до 40 баллов.

На зачете запрещено использование любых книг, конспектов, программируемых калькуляторов, компьютеров и других источников информации, кроме тех, о которых будет объявлено перед зачетом. Кроме того, категорически запрещено использование мобильных телефонов.

Требования для получения зачета и оценки по ECTS: Для получения зачета и соответствующей оценки по ECTS студент должен набрать рейтинг, удовлетворяющий одному из трех условий:

Диапазон баллов рейтинга			ECTS	Зачтено/не зачтено
$K - P$	$K + Z - P$	Z		
59 – 60	97 – 100	40	A+	зачтено
58 – 59	93 – 97	39	A	
57 – 58	90 – 93	38	A–	
55 – 57	87 – 90	37	B+	
53 – 55	83 – 87	36	B	
51 – 53	80 – 83	35	B–	
49 – 51	77 – 80	34	C+	
47 – 49	73 – 77	32 – 33	C	
45 – 47	70 – 73	31	C–	
43 – 45	67 – 70	30	D+	
41 – 43	63 – 67	28 – 29	D	
39 – 41	60 – 63	27	D–	
	50 – 59	23 – 26	E	
	25 – 49	10 – 22	FX	
	0 – 25	0 – 9	F	

здесь K — число баллов за контрольную работу, Z — число баллов за зачетную работу, P — сумма штрафов.

Примечание 1. Следует различать оценки "FX" и "F". Если первая означает незачет с правом последующей пересдачи, то вторая не дает право на пересдачу.

Примечание 2. Границы баллов в первом столбце дают условия для получения соответствующей оценки "автоматом". Если студент решает сдавать зачет, то он тем самым отказывается от оценки-"автомата" и в качестве оценки выставляется максимальная оценка, для которой выполнено хотя бы одно из условий столбцов

2 и 3.

Литература:

1. *Судоплатов, С. В., Овчинникова, Е. В.*, Математическая логика и теория алгоритмов, Москва: ИНФРА-М, Новосибирск: Издательство НГТУ, 2008.