ПРАВИЛА ВЫПОЛНЕНИЯ И ОФОРМЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

 При выполнении контрольной работы необходимо строго придерживаться указанных ниже правил. Работы, выполненные без соблюдения этих правил, не засчитываются и возвращаются студенту для переработки.

 Контрольную работу следует выполнять в редакторе Microsoft Word. Формулы следует набирать в специальном редакторе Microsoft Equation.

 На титульном листе должны быть ясно написаны фамилия студента, его инициалы, номер варианта, название дисциплины.

 В работу должны быть включены все задачи, указанные в задании, строго по своему варианту. Контрольная работа, содержащая не все задачи или задачи не своего варианта, не рассматривается.

 Решения задач необходимо располагать в порядке номеров, указанных в заданиях, сохраняя номера задач. Решение каждой задачи должно быть полным и максимально понятным.

 Перед решением каждой задачи необходимо выписать полностью ее условие. В том случае, если несколько задач, из которых студент выбирает задачу своего варианта, имеют общую формулировку, следует, при переписывании условия задачи, заменить общие данные конкретными из соответствующего номера.

 После получения прорецензированной работы, как незачтенной, студент должен исправить все отмеченные рецензентом ошибки и недочеты, выполнить все рекомендации и прислать для повторной проверки в короткий срок.

 Без выполненной контрольной работы студент к зачету не допускается.

**Задание по математической логике и теории алгоритмов**

Исчисление высказываний

1. Пользуясь определением формулы исчисления высказываний проверить является ли данное выражение формулой.



1. Записать рассуждение в логической символике и проверить правильность рассуждения методом Куайна, методом редукции и методом резолюций.

Если подозреваемый совершил кражу, то либо кража была тщательно подготовлена, либо имелся соучастник. Если бы кража была тщательно подготовлена, то был бы соучастник. Значит, подозреваемый виновен в краже.

Исчисление предикатов

3 Пользуясь определением формулы логики предикатов проверить, что выражение является формулой. В формуле указать свободные и связанные переменные. Привести формулу к предваренной форме



Теория алгоритмов

4 Построить машину Тьюринга для перевода из начальной конфигурации в заключительную. На ленте МТ записаны нули и единицы, пустые ячейки содержат нули, . Проверить работу машины Тьюринга для конкретных значений x,y. Нарисовать граф, соответствующий построенной МТ.



5 Показать примитивную рекурсивность функции f(x,y).

