

УДК 621.391

Блатов И.А., Сергиевская И.М. Математическая логика и теория алгоритмов. Учебное пособие для студентов заочного факультета. - Самара: ГОУВПО ПГУТИ, 2011. - 55 с.

Учебное пособие включает программу экзамена по математической логике и теории алгоритмов, вопросы для самопроверки разной степени сложности по разделам математической логики и теории алгоритмов и ответы к ним, рекомендации к выполнению контрольной работы.

Учебное пособие может быть использовано для самостоятельной работы и подготовки к тестированию.

Редактор:

Старожилова О.В. – к.т.н., доц., доцент кафедры высшей математики ПГУТИ

Рецензент:

Головкина М.В. – к.ф.-м.н., доц., доцент кафедры физики ПГУТИ

Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

© **Блатов И.А., Сергиевская И.М., 2011**

Содержание

Введение.....	4
Программа экзамена по математической логике и теории алгоритмов.....	5
Литература.....	6
Вопросы для самопроверки.....	7
Рекомендации к выполнению контрольной работы.....	32
Ответы на вопросы для самопроверки.....	40

Введение

Курс «Математическая логика и теория алгоритмов» является одним из базовых курсов при подготовке программистов.

В настоящее время активно применяются формы контроля знаний студентов в виде тестов. Данное пособие содержит рекомендации по выполнению контрольной работы студентов-заочников, а также может помочь организовать тестовый контроль знаний студентов специальностей 230100 «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем», 230400 «Информационные системы и технологии», поскольку написано в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по названным специальностям. Пособие может быть использовано и студентами других специальностей в курсе дискретной математики.

Тестовые задания затрагивают такие разделы курса как исчисление высказываний и исчисление предикатов, методы доказательств, машины Тьюринга, рекурсивные функции.