

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**  
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Саратовской области  
**«Саратовский архитектурно-строительный колледж»**

«Утверждаю»  
зам. директора по учебной работе  
Муравьёва О.И. \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ 2014 г.

**Методическое пособие**  
**для студентов по изучению**  
**Раздела 2. Основы дискретной математики**  
дисциплины «Математика»  
для специальности среднего профессионального образования  
270802.52 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»  
на базе среднего общего образования

Саратов, 2014

Рассмотрено  
на заседании комиссии  
математических и естественнонаучных  
дисциплин  
Председатель ПК  
\_\_\_\_\_ /Дерябина Н.И./

Одобрено  
методическим советом  
ГАПОУ СО «САСК»  
протокол № \_\_\_\_\_  
Председатель \_\_\_\_\_

Разработал  
преподаватель математики ГАПОУ СО «САСК» Дерябина Н.И.

## Содержание

|   |           |
|---|-----------|
| 1. Пояснительная записка                                      | 4         |
| 2. <b>Тема 2.1 Множества и отношения. Свойства отношений.</b> |           |
| <b>Операции над множествами</b>                               |           |
| 2.1. Понятие множества.                                       | 4         |
| 2.2. Способы задания множеств.                                | 4         |
| 2.3. Подмножества.  | 4         |
| 2.4. Операции над множествами.                                | 5         |
| 2.5. Абстрактные законы операций над множествами.             | 6         |
| 2.6. Практические занятия по теме.                            | 7         |
| 2.7. Вопросы для контроля.                                    | 14        |
| 3. <b>Тема 2.2 Элементы математической логики</b>             | <b>15</b> |
| 3.1. Введение   | 15        |
| 3.2. Логические операции над высказываниями                   | 15        |
| 4. Используемые источники                                     | 18        |