

**Паспорт научной специальности 1.1.5. «Математическая логика,
алгебра, теория чисел и дискретная математика»**

Область науки:

1. Естественные науки

Группа научных специальностей:

1.1. Математика и механика

Наименование отрасли науки, по которой присуждаются ученые степени:

Физико-математические

Шифр научной специальности:

1.1.5. Математическая логика, алгебра, теория чисел и дискретная математика

Направления исследований:

1. Теория алгебраических структур (полугрупп, групп, колец, полей, модулей и т.д.).
2. Алгебраическая геометрия.
3. Группы и алгебры Ли.
4. Теория представлений.
5. Гомологическая алгебра и К-теория.
6. Теория категорий и функторов.
7. Теория множеств и нестандартный анализ.
8. Теория моделей.
9. Теория доказательств и конструктивная математика.
10. Неклассические логики.
11. Теория алгоритмов и вычислимых функций.
12. Алгоритмическая теория информации и теория сложности.
13. Теория дискретных функций и автоматов, теория управляемых систем.
14. Теория графов и комбинаторика.
15. Теория кодирования (алгебраические и комбинаторные вопросы).
16. Алгебраическая теория чисел.
17. Аналитическая теория чисел.
18. Диофантовы приближения и трансцендентные числа.
19. Диофантовы уравнения.
20. Комбинаторная теория чисел.
21. Алгоритмическая теория чисел.

Смежные специальности (в т.ч. в рамках группы научной специальности)¹:

¹Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах

- 1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ
- 1.1.2. Дифференциальные уравнения и математическая физика
- 1.1.3. Геометрия и топология
- 1.1.4. Теория вероятностей и математическая статистика
- 1.1.6. Вычислительная математика
- 1.2.1. Искусственный интеллект и машинное обучение
- 1.2.2. Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
- 1.2.3. Теоретическая информатика, кибернетика
- 1.2.4. Кибербезопасность
- 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации
- 5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике