

Паспорт 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 K-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)*:

1.1.1. 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

* - Для рекомендации научных специальностей в создаваемых диссертационных советах