

Информатика и алгебра

Информатика (она же кибернетика 50-60-х) начиналась с теории автоматов.

Алгебра Клини, алгебраические конструкции в теории КС-языков, алгебра алгоритмов Глушкова и многие другие алгебраические идеи, которые встречаются в информатике, достаточно ясно демонстрируют роль алгебры в ее основаниях.

Смешанные вычисления и трансформационная машина А.П.Ершова также, хоть и неявно, связаны с алгеброй.

Программирование, как вторая грамотность и переход от алгебраической символики Пеано к символизму дифференциального и интегрального исчислений, и далее к алгебре алгоритмов и программ, как к следующей ступеньке.

Некоторые специальные направления, тесно переплетающиеся с приложениями: универсальные алгебры, лямбда-исчисление, алгебра процессов, коалгебры, алгебра поведений и инсерционное моделирование.

Компьютерная инженерия и моделирование. От хорошей теории к практике разработки больших промышленных программных систем.