

25 апреля 2022

Артыкбаев Абдуллаазиз

Геометрия поверхностей Галилеева пространства

Трехмерное пространство Галилея \mathbb{R}_3^1 появляется как подпространство $M(x, y, y, z, z)$ пятимерного псевдоевклидова пространства ${}^2\mathbb{R}_5$ и имеет вырожденную метрику.

Выбором специальной системы криволинейных координат изучается геометрия поверхностей в \mathbb{R}_3^1 . Определяются основные геометрические характеристики поверхности (нормальная кривизна, полная и средняя кривизна). Доказывается, что Гауссова кривизна в Галилеевом пространстве не выражается полностью через коэффициенты первой квадратичной формы и их производные.

Отметим, что геометрия поверхностей в Галилеевом пространстве во многом выпадает из круга представлений трехмерной евклидовой и псевдоевклидовой геометрии.

НАУЧНЫЙ СЕМИНАР “ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ”

Руководитель – академик А. Т. Фоменко

Семинар проходит онлайн в ZOOM по понедельникам с 16:45 до 18:20

Ссылка на адрес конференции посылается только зарегистрированным пользователям

Мы включим Вас в рассылку после рекомендации от любого участника семинара

Анонсы предыдущих докладов можно посмотреть на сайте семинара

<http://dfgm.math.msu.su/chairsem.php>