



8 октомври 2020 г. (зетвзртзк)

от 17:00 г. до 17:30 г.

в Google Meet на адрес

[meet.google.com/zjn-ptmh-kfy](https://meet.google.com/zjn-ptmh-kfy)

Тема:

## РИМАНОВО МНОГООБРАЗИЕ С КОСО-ЦИРКУЛАНТНИ СТРУКТУРИ АСОЦИИРАНО С ЛОКАЛНО КОНФОРМНО КЕЛЕРОВО МНОГООБРАЗИЕ

**Лектори:** ГЛ. АС. Д-Р Д. РАЗПОПОВ (АУ), ГЛ. АС. Д-Р И. ДОКУЗОВА

**Резюме:** Разгледано е 4-мерно риманово многообразие  $M$ , снабдено с допълнителна тензорна структура  $S$ , зиято зетвзртата степен е равна на минус идентитета. Структурата  $S$  притенава косо-циркулантна матрица относно база на допирателното пространство в произволна точка от  $M$ . Освен това  $S$  действа като изометрия по отношение на метриката  $g$ . Определен е фундаментален тензор върху многообразието  $(M, g, S)$  чрез  $g$  и ковариантната производна на  $S$ . Този тензор удовлетворява характеристично тъждество, което е инвариантно по отношение на обизайната конформна трансформация. Намерени са някои кривинни свойства на  $(M, g, S)$ . Конструирани са примери с групи на Ли. Разгледано е ермитово многообразие, породено от  $(M, g, S)$ , което се оказва локално конформно келерово.

Ръководител на семинара: проф. гмн М. Манев