

88-826

תאריך עדכון : 17.05.2023

מטרות הקורס / תוצרי הלמידה*:

Differential geometry

אתר הקורס:

<http://u.math.biu.ac.il/~katzmik/88-826.html>

תאור הקורס:

- Differentiable manifolds .1
- Duality .2
- Tori and conformal parameter .3
- Bundles .4
- Exterior algebra, de Rham cohomology .5
- Multilinear forms, exterior differential complex .6
- Comass norm, Hermitian product, Symplectic form .7
- Wirtinger inequality, projective spaces .8
- Complex projective space, de Rham cohomology .9
- Elements of homology theory .10
- Stable norm in homology .11
- Orientation and fundamental class, proof of Gromov's inequality .12
- Loewner's inequality, Pu's inequality .13

דרישות קדם:

Good background in **calculus (infi 4)** and **linear algebra**

מרכיבי הציון הסופי:

Final exam 90%

Targilim 10%

A student who does not participate regularly in the lectures will not be allowed to take the final exam

ביבליוגרפיה:

TBA

שם הקורס באנגלית:

Differential geometry