

המחלקה למתמטיקה

סמסטר 26-2025-א

שם הקורס מבוא למשטחי רימן

מספר קורס 201.2.5101

עמוד הקורס ברשת

<https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/fall2026/courses/introduction-to-riemann-surfaces>

מרצה אחראי פרופ' דמיטרי קרנר, <kernerdm@bgu.ac.il>, חדר 217

שעות קבלה <https://www.math.bgu.ac.il/he/teaching/hours>

תקציר

דרישות והרכב ציון הקורס¹

נושאי לימוד

1. משטחי רימן, הגדרות בסיסיות. מבנה טופולוגי, חבורה יסודית, (קו)הומולוגיות.
2. פונקציות והעתקות על משטחי רימן.
3. אינטגרציה על משטחי רימן, תבניות דיפרנציאליות, משפט סטוקס.
4. דייוזורים ופונקציות מרומורפיות.
5. עקומות אלגבריות ומשפט רימן-רוך.
6. שימושים ברימן-רוך.
7. משפט אבל או אלומות וקוהומוולוגיות שלהן.

¹דרישות הקורס יכולות להשתנות במהלך השבועיים הראשונים של הסמסטר, ויש לשים לב להודעות באתר הקורס