בס"ד

מכללה ירושלים ע"ר
איכות תורנית-אקדמית-חינוכית

Michlalah Jerusalem College
Quality in Torah, Academia and Education

סילבוס לקורס: סדנת כתיבה מתוקשבת במתמטיקה, 42025.1.1

שם המרצה: דויטש זיוה

סוג הקורס : שיעור

שנת הלימודים: תשפ"א , הקורס נלמד בסמסטר ב

מספר השעות ונקודות זכות: 2 ש"ש, 4 נ.ז.

שנת הלימוד בתכנית: ג

דרישות קדם: קורסי שנה א+ קומבינטוריקה

מטרות / תוצרי למידה: סדנת היצירה היא קורס מתוקשב פיתוח יצירתיות במתמטיקה. הקורס מנצל את כלי האינטרנט השונים כדי להתמודד עם חומרים במתמטיקה ובהוראת המתמטיקה, לפתח מיומנויות של לכתוב ולעבד חומרים עבור העיתון המתמטי המקוון "אלף אפס".
במהלך היצירה מכירות התלמידות אתרים רבים העוסקים במתמטיקה יצירתית ובהוראת המתמטיקה, מתרגמות ומעבדות חומרים רלוונטים ומתעמקות בהכרת משחקים קומבינטוריים ובניתוח אסטרטגיות ניצחון.

תיאור הקורס: פיתוח חשיבה יצירתית במתמטיקה

התוכן הניתן מידי שבוע, מטלות וחומרי קריאה:

מס'	נושא, מטלות וחומר קריאה
1	היכרות עם חידות מתמטיות קלות ומסובכות, ופיתוח דרכי פתרון שלהם
2	מתמטיקאים יהודיים וחידודיהם (אברהם אבן עזרא, הרלב"ג ועוד)
3	אנשי מתמטיקה יצירתית לאורך ההיסטוריה: עיון ביצירותיהם של סם לויד והנרי דודני
4	שעשועי הגיון מתמטיים – הכרה ופיתוח מיומנויות
5	משחקים קומבינטוריים, משפט צרמלו, הדגמות, משחקים מפורסמים, הכרת משחק נים והצגת האסטרטגיה לפיתרון הצגת המשחק הקס
6	משחקים קומבינטוריים שונים, התמודדות עצמאית להבנתם, פיתוח מצגת ודף עבודה להצגת המשחק, הצגת המשחק בפני המליאה

חובות הסטודנט בקורס: נוכחות, השתתפות פעילה בקורס, הפקה ועיבוד של חידות מתמטיות, פיתוח משחק קומבינטורי, עבודת סיום

אופן ההערכה - הרכב הציון

מרכיב	אחוז	ציון מינימלי למרכיב
סמסטר		

רשימה ביבליוגרפית:

/https://alefefes.michlala.edu
/https://www.cut-the-knot.org

טל: 02-6750911 פקס: 02-6750917 www.michlalah.edu info@michlalah.edu
ת.ד 16078 ירושלים, ישראל 9116002 | P.O.Box 16078 Jerusalem, Israel 9116002