# התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי (תואר שני MA )

# תכנית לימודים לשנת תשפ"א

**מטרות התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי**

1. העמקה והרחבה של הפעילות המחקרית בתחום החינוך המדעי טכנולוגי באוניברסיטה
2. עידוד וביצוע מחקרים המשלבים את התחומים הבאים: תחום המדעים, תחום רווחת האדם ותחום החינוך.
3. בנייה והפעלה של תכניות לימודים לתארים מתקדמים בתחום החינוך המדעי טכנולוגי
4. פיתוח חומרי הוראה ולמידה חדשניים, בליווי מחקרי הערכה
5. התפתחות מקצועית של מורי מדעים, וטיפוח מנהיגות של מורי מדעים
6. עיצוב ופיתוח של סביבות למידה עתירות טכנולוגיה
7. יזום פרויקטים חינוכיים מדעיים בחינוך הפורמלי והלא פורמלי
8. העמקת הזיקה שבין האוניברסיטה (קרי הקהילה המדעית) לבין החברה הישראלית

**הרציונל של מבנה תכנית הלימודים**

בתחום החינוך המדעי טכנולוגי משולבים שני תחומים באופן אינטגרטיבי ותלוי: מדעים (פיסיקה, כימיה, ביולוגיה, מדעי המחשב, מדעי הסביבה, מתמטיקה, מדעי המוח, מדעי הרפואה, חקלאות, הנדסה) וחינוך.

הלימודים והפעילות המחקרית בתכנית חינוך מדעי טכנולוגי מתמקדים בשילוב של שני אלמנטים אלו, ובסינרגיזם של השילוב הזה.

תכנית הלימודים לתואר שני מיועדת לסטודנטים בעלי תואר ראשון אקדמי בתחום המדעים ותעודת הוראה או זיקה לחינוך בתחום מדעי. התוכנית כוללת מסלול עם תיזה וללא תיזה. הקורסים במסלולים אלו פתוחים גם בפני סטודנטים לתואר שלישי בתחום החינוך המדעי טכנולוגי.

התכנית שואפת לחזק את השילוב של תחום המדעים, תחום רווחת האדם ותחום החינוך, הן מבחינת טיפוח מורים מובילים בתחום, הן מבחינת הטמעת תכניות לימודים חדשניות, והן מבחינה מחקרית.

כנגזרת של כל הנאמר לעיל, מודגשים ההיבטים הבאים באופן משולב בתוכנית הלימודים:

1. חיזוק הבסיס המדעי של הסטודנטים בתחומי המדעים המדויקים, מדעי החיים ומדעי הסביבה.
2. חיזוק הבסיס העיוני של הסטודנטים בנוגע לתורת החינוך.
3. הקניית מתודות מחקריות בתחום מדעי החברה.

תכנית הלימודים מפורטת בעמודים 3 – 8.

תנאי הקבלה ולימודי השלמה לתכנית מתוארים בעמוד 9.

לימודי התכנית **ירוכזו ביום חמישי ובחצי יום נוסף** (בוקר או אחר הצהרים/ערב).

**עקרונות המיושמים בתוכנית**

1. שמירה על רמה אקדמית גבוהה

* קביעת דרישות ללימודי השלמה (ראה תנאי קבלה, עמוד 9).
* פיקוח לגבי הקורסים הנבחרים על ידי הסטודנט מהפקולטות למדעים, המחלקה לגיאוגרפיה או מפקולטות/מחלקות אחרות באוניברסיטה – נדרש אישור של ראש התכנית.

1. מתן מענה לאוכלוסיות מגוונות של סטודנטים

* מתן אפשרות לבוגרי מכללות להשתלב בתוכנית.
* מתן אפשרות למורים למתמטיקה להתמחות בהוראת המתמטיקה.
* מתן אפשרות למורים למדעים ולמדעי הסביבה להתמחות בחינוך סביבתי.
* מתן אפשרות לבעלי תואר ראשון בתחומי הטכנולוגיה להשתלב בתוכנית.
* מתן אפשרות לבעלי תואר ראשון בתחומים הכוללים רקע מדעי כמו מדעי הבריאות, תזונה, פיזיוטרפיה, חינוך גופני, גיאוגרפיה, להשתלב בתכנית.
* מתן תמריץ להמשיך בלימודי תואר שני ברצף מלימודי תעודת הוראה.
* פיתוח המגמות 'מח וחינוך', 'חינוך לשלומות'.

1. התוכנית ניתנת להתאמה לפי הרקע המדעי של הסטודנט.
2. בתכנית **חמש מגמות התמחות**:
   * הוראת המדעים
   * הוראת המתמטיקה
   * מוח וחינוך
   * חינוך סביבתי
   * חינוך לשלומות
3. לתכנית יתקבלו בעלי תואר B.Sc במדעים, במתמטיקה, שממוצע ציוני התואר מעל 76, או BA בגיאוגרפיה או במדעי הסביבה שממוצע ציוני התואר מעל 76, בעלי תעודת הוראה.
4. לתכנית יתקבלו בעלי תואר ראשון MA ממגוון תחומים בהם נלמדים גם נושאים מדעיים כפי שמפורט בטבלת תנאי הקבלה (עמוד 9).
5. מועמדים בעלי ממוצע ציונים נמוך יותר בתואר הראשון או תואר B.Ed יחויבו לימודי השלמה כמפורט בטבלת תנאי הקבלה (עמוד 9).
6. למגמה "מח וחינוך" יוכלו להתקבל סטודנטים בעלי תואר ראשון בתחום שיאפשר להם ללמוד בקורסים של מדעי המוח באישור ראש התכנית וראש המחלקה של מדעי המוח.
7. כל הקורסים של התכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי' פתוחים בפני סטודנטים הלומדים לקראת תואר במדעי המוח.

**התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול א' (עם תיזה)\***

**מגמות \*\*: הוראת המתמטיקה**, **חינוך סביבתי**

**סך כל שעות התואר השני עם תיזה: 18 ש"ש**

חובה - סה"כ 6 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

2 ש"ש - קורס 8890 "חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית" - **סמינריון**

בחירה- סה"כ 12 ש"ש:

8 ש"ש - בחירה מתוך 10 ש"ש קורסים בתכנית חינוך מדעי טכנולוגי.

4 ש"ש - קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/ למדעי החיים/ המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | בחירה | ד"ר טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | בחירה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  | 707או770 | כמותי בסיסי 1  **או**  SPSS | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
|  | 983 | איכותי מתקדם | 1 | בחירה  1 ש"ש | פרופ' זהבית גרוס | יום ב'- סמ' ב' 18:00-20:00 |
|  | 997 | מחקר כמותי מתקדם | 1 | ד"ר דפנה עציון | סמסטר קיץ |
|  | 998 | מודלים מתקדמים בסטטיסטיקה | 1 | ד"ר אור כץ | יום ה'- סמ' ב'18:00-20:00 |
| **שנה ב'** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | בחירה | (יילמד בתשפ"ב) |  |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נירית לביא- אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | בחירה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:0-20:00 |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

**\* תיבנה תכנית אישית לכל סטודנט המחייבת אישור של ראש התכנית**

**\*\* זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו את 4 ש"ש הקורסים במדעים, ישלימו את התיזה, ו-3 עבודות גמר במסגרת הקורסים, בתחום ההתמחות.**

**התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול ב' (ללא תיזה)\***

**מגמות בהתמחות \*\*: הוראת המתמטיקה, חינוך סביבתי**

**סך כל שעות התואר השני ללא תיזה: 22 ש"ש**

חובה - סה"כ 18 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

14 ש"ש - קורסים בתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי'

בחירה - סה"כ 4 ש"ש:

# 4 ש"ש - קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/ למדעי החיים/ המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | חובה | ד"ר טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | חובה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 707או904 | כמותי בסיסי 1  **או**  מחקר איכותי | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-770 | מחקר כמותי SPSS | 1 | חובה | משתנה עפ"י בחירה: מקוון/פא"פ | סמסטר ב' – משתנה עפ"י בחירה |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
| **שנה ב'** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | חובה | יילמד בתשפ"ב | יום ה'- שנתי14:00-16:00 |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | חובה | ד"ר נירית לביא אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | חובה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:00-20:00 |
|  | 994 | פרויקט מסכם בהוראת המדעים והמתמטיקה - פרויקט | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ב'- שנתי14:00-16:00(פגישות עם צוותי עבודה ביום ה') |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

**\* תיבנה תכנית אישית לכל סטודנט המחייבת אישור של ראש התכנית**

**\*\* זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו את 4 ש"ש הקורסים במדעים, ישלימו את הפרויקט המסכם, ו-3 עבודות גמר במסגרת הקורסים, בתחום ההתמחות.**

**התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול א' (עם תיזה)\***

**מגמת התמחות: מוח וחינוך** ‏

**סך כל שעות התואר השני עם תיזה: 18 ש"ש**

חובה - סה"כ 6 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

2 ש"ש - קורס 8890 "חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית" - **סמינריון**

בחירה - סה"כ 12 ש"ש:

8 ש"ש - בחירה מתוך 10 ש"ש קורסים בתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי' (אפשרות המרה של 4 ש"ש **\***)

4 ש"ש - **קורסים בתחום מדעי המוח**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - מחזור תשפ"א | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | בחירה | ד" טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | בחירה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  | 707או770 | כמותי בסיסי 1  **או**  SPSS | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
|  | 983 | איכותי מתקדם | 1 | בחירה  1 ש"ש | פרופ' זהבית גרוס | יום ב'- סמ' ב' 18:00-20:00 |
|  | 997 | מחקר כמותי מתקדם | 1 | ד"ר דפנה עציון | סמסטר קיץ |
|  | 998 | מודלים מתקדמים בסטטיסטיקה | 1 | ד"ר אור כץ | יום ה'- סמ' ב' 18:00-20:00 |
| **שנה ב' (תשפ"ב) – מחזור תשפ"א** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | בחירה | יילמד בתשפ"ב | יום ה'- שנתי14:00-16:00 |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נירית לביא אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | בחירה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:00-20:00 |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

\* **ניתן להמיר עד 4 ש"ש את קורסי הבחירה (מהתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי') בקורסים בחקר המוח בבית הספר לחינוך.**

\*\* **זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו לפחות 8 ש"ש בקורסים מדעיים וקורסים עם עבודות גמר בנושאים הקשורים לחקר המוח וחינוך וישלימו את התיזה בתחום מוח וחינוך.**

\* **תיבנה תכנית אישית לכל סטודנט המחייבת אישור של ראש התכנית.**

# התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול ב' (ללא תיזה)\*

**מגמת התמחות: מוח וחינוך**

**סך כל שעות התואר השני ללא תיזה: 22 ש"ש**

חובה - סה"כ 18 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

14 ש"ש - קורסים בתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי' (אפשרות המרה של 6 ש"ש **\***).

בחירה - סה"כ 4 ש"ש:

# 4 ש"ש - קורסים בתחום מדעי המוח

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - מחזור תשפ"א | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | בחירה | ד"ר טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | בחירה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 707או904 | כמותי בסיסי 1  **או**  מחקר איכותי | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-770 | מחקר כמותי SPSS | 1 | חובה | משתנה עפ"י בחירה: מקוון/פא"פ | סמסטר ב' – משתנה עפ"י בחירה |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
| **שנה ב' (תשפ"ב) – מחזור תשפ"א** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | בחירה | יילמד בתשפ"ב | יום ה'- שנתי14:00-16:00 |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נירית לביא אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | בחירה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:00-20:00 |
|  | 994 | פרויקט מסכם בהוראת המדעים והמתמטיקה - פרוייקט | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ב'- שנתי14:00-16:00(פגישות עם צוותי עבודה ביום ה') |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

**\* ניתן להמיר עד 6 ש"ש את קורסי הבחירה (מהתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי') בקורסים בחקר המוח בבית הספר לחינוך.**

**\*\* זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו 4 ש"ש קורסים בתחום מדעי המוח, ישלימו את הפרויקט המסכם, ו-3 עבודות גמר במסגרת הקורסים, בתחום מוח וחינוך.**

**התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול א' (עם תיזה)\***

**סך כל שעות התואר השני עם תיזה: 18 ש"ש**

חובה - סה"כ 6 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

2 ש"ש - קורס 8890 "חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית" - **סמינריון**

בחירה - סה"כ 12 ש"ש:

8 ש"ש – בחירה מתוך 10 ש"ש קורסים בתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי' **\***, או מתכניות אחרות בבית הספר לחינוך בתחום ה**שְׁלוֹמוּת**.

4 ש"ש – קורסים מדעיים/מקצועיים במחלקות ופקולטות מחוץ לבית הספר לחינוך, בתחום ה**שְׁלוֹמוּת.**

**מגמת התמחות: חינוך לשְׁלוֹמוּת**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - מחזור תשפ"א | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | בחירה | ד"ר טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | בחירה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  | 707או **770** | כמותי בסיסי 1  **או** SPSS | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
|  | 983 | איכותי מתקדם | 1 | בחירה  1 ש"ש | פרופ' זהבית גרוס | יום ב'- סמ' ב' 18:00-20:00 |
|  | 997 | מחקר כמותי מתקדם | 1 | ד"ר דפנה עציון | סמסטר קיץ |
|  | 998 | מודלים מתקדמים בסטטיסטיקה | 1 | ד"ר אור כץ | יום ה'- סמ' ב' 18:00-20:00 |
| **שנה ב' (תשפ"ב) – מחזור תשפ"א** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | בחירה | יילמד בתשפ"ב | יום ה'- שנתי14:00-16:00 |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נירית לביא אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | בחירה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:00-20:00 |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

**\* ניתן להמיר עד 4 ש"ש את קורסי הבחירה (מהתכנית חינוך מדעי טכנולוגי) בקורסים** בתחום ה**שְׁלוֹמוּת בבית הספר לחינוך.**

**\*\* זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו לפחות 8 ש"ש בקורסים מדעיים וקורסים עם עבודות גמר בנושאים הקשורים** ל**שְׁלוֹמוּת וישלימו את התיזה בתחום החינוך** ל**שְׁלוֹמוּת**

\* **תיבנה תכנית אישית לכל סטודנט המחייבת אישור של ראש התכנית.**

# התכנית לחינוך מדעי טכנולוגי - מסלול ב' (ללא תיזה)\*

**מגמת התמחות: חינוך לשְׁלוֹמוּת**

**סך כל שעות התואר השני ללא תיזה: 22 ש"ש**

חובה - סה"כ 18 ש"ש:

4 ש"ש - קורסים מתודולוגיים

14 ש"ש - קורסים בתכנית חינוך מדעי טכנולוגי (אפשרות המרה של 6 ש"ש **\***)

בחירה - סה"כ 4 ש"ש:

# 4 ש"ש - קורסים מדעיים/מקצועיים במחלקות ופקולטות מחוץ לבית הספר לחינוך בתחום השְׁלוֹמוּת.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| סמןכאן | קורס | נושא הקורס | היקף | חובה/בחירה | מרצה | יום/שעה |
| שנה א' - מחזור תשפ"א | | | | | | |
|  | 9860-01 | ממחקר ליישום – שימוש מדעי מושכל במאגרי מידע | 1 | בחירה | ד"ר טלי שכטר | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8731-01 | מוח ושפה | 1 | בחירה | פרופ' אסתי עדי-יפה | מקוון- סמסטר א' |
|  | 8890 | חקר היבטים בחינוך לחשיבה מדעית ורווחת האדם בחברה טכנולוגית- סמינריון | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי14:00-12:00 |
|  | 927 | החינוך המדעי – תמורות ואתגרים - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ה'- שנתי16:00-14:00 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 707או904 | כמותי בסיסי 1  **או**  מחקר איכותי | 1 | בחירה עפ"י הנחיות מחלקה | משתנה עפ"י בחירה | יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00  **או**  יום ה'- סמסטר א' 16:00-18:00 |
|  | 708-01 | כמותי בסיסי 2 | 1 | חובה | ד"ר מוריה צוריאל | יום ה'- סמסטר ב'16:00-18:00 |
|  | 77-770 | מחקר כמותי SPSS | 1 | חובה | משתנה עפ"י בחירה: מקוון/פא"פ | סמסטר ב' – משתנה עפ"י בחירה |
|  | 77-924 | שיטות מחקר משולבות | 1 | חובה | ד"ר יצחק וייס | מתוקשב- סמסטר ב' |
| **שנה ב' (תשפ"ב) – מחזור תשפ"א** | | | | | | |
|  | 9580 | הוראת פרקטיקות ותהליכי חקר בלימודי מתמטיקה, מדע וטכנולוגיה - סדנה | 2 | בחירה | יילמד בתשפ"ב | יום ה'- שנתי14:00-16:00 |
|  | 907 | חינוך לאוריינות סביבתיתבעידן המודרני - סדנה | 2 | בחירה | ד"ר נירית לביא אלון | יום ה' - שנתי16:00-18:00 |
|  | 783 | קוגניציה ומטה קוגניציה בדגש הוראת המתמטיקה והמדעים – סמינריון | 2 | בחירה | פרופ' מיכל ציון | יום ה' - שנתי 18:00-20:00 |
|  | 994 | פרויקט מסכם בהוראת המדעים והמתמטיקה - פרוייקט | 2 | חובה | ד"ר נורית פז ברוך | יום ב'- שנתי14:00-16:00(פגישות עם צוותי עבודה ביום ה') |
| + 4 ש"ש קורסים בפקולטות למדעים מדוייקים/למדעי החיים/המחלקה לגיאוגרפיה ועוד – לפי מקצוע ההתמחות.חובות התואר כוללות לימודי אנגלית לתואר שני וכן 2-4 ש"ש קורסי יהדות (קורסים כלליים לבעלי זהות דתית אחרת). | | | | | | |

**\* תיבנה תכנית אישית לכל סטודנט המחייבת אישור של ראש התכנית**

**\* ניתן להמיר עד 6 ש"ש את קורסי הבחירה (מהתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי') בקורסים** בתחום ה**שְׁלוֹמוּת בבית הספר לחינוך.**

**\*\* זכאות לתעודת התמחות תינתן לאלו שילמדו 4 ש"ש קורסים בתחום** **השְׁלוֹמוּת, ישלימו את הפרויקט המסכם, ו-3 עבודות גמר במסגרת הקורסים, בתחום החינוך** ל**שְׁלוֹמוּת.**

**תנאי קבלה לתכנית 'חינוך מדעי טכנולוגי' ללימודי תואר שני**

על מנת להתקבל ללימודים בתכנית לחינוך מדעי טכנולוגי בכל מגמות ההתמחות, כולל במגמה 'חינוך ל**שְׁלוֹמוּת**', על המועמדים לעמוד **בשלושת הדרישות המפורטות בטבלה: תואר ראשון באחת מהדיסציפלינות המפורטות, ידע בחינוך, ראיון קבלה.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **נתונים אקדמיים** | **ציון ממוצע** | **השלמות\*** | **הערות** |
| תואר ראשון מאחת הדיסציפלינות הבאות: | | | |
| תואר B.Sc במדעי החיים  או מדעים מדויקים | 76 ומעלה |  |  |
| תואר ראשון במגוון תחומים הכוללים קורסים מדעיים:  מדעי הסביבה, גיאוגרפיה, פיזיותרפיה, בריאות הציבור, מדעי התזונה, חינוך גופני, תרפיה עם בע"ח, ריפוי בעיסוק, סיעוד, ועוד.  או  תואר B.Ed בהוראת המדעים, המתמטיקה והטכנולוגיה | 76 – 80  (80 ומעלה לא נדרשת השלמה) | 1 ש"ש קורס השלמה במדעים \*. |  |
| ידע בחינוך: | | | |
| תעודת הוראה או תואר בחינוך או רשיון הוראה או התנסות בפרקטיקום בתואר הראשון, או התנסות בהוראה במסגרות אחרות. | 76 ומעלה | מי שאינם עומדים בתנאי הקבלה הללו ידרשו להשלמה: קורס אקדמי 1 ש"ש בחינוך \*. | קיימת אפשרות ללמוד לתעודת הוראה במקביל לתואר השני בתכנית. |
| ראיון: | | | |
| ראיון קבלה/שאלון למועמדים |  |  | במידת הצורך, יתקיים ראיון פנים אל פנים, על פי החלטת ראש התכנית. |

\* במידה ונדרשים לימודי השלמה – תלמיד יעבור למעמד 'מן המניין' אם יסיים את לימודי ההשלמה בציון ממוצע של 76 ומעלה במהלך השנה הראשונה ללימודים.