

הפקולטה לרפואה ע"ש רות וברוך רפפורט

חברי הסגל האקדמי

דיקן הפקולטה
פרלמן אידו

פרופסורים

אבירם מיכאל
איצקוביץ יוסף
ביאר רפאל
בינה עפר
ברנר בנימין
גביש משה
הרשקו אברהם
וינבר יוסף
ולודבסקי ישראל
חסין יונתן
יודעים מוסה
לביא פרץ
לואיס בויל
נויפלד גרא
סקורצקי קרל
עציוני עמוס
פיינסוד משה
פינברג גיון
פריי מיכאל
פרלמן אדו
פרת הלל
צ'חנובר אהרון
קראוס מיכאל
רואו יעקב
שלו אליעזר

פרופסורים חברים

אהרנהיים עמי
אוליבן אריה
איזנברג אילון
איזנברג רבקה
אליקים רמי
בורנשטיין יעקב
ביטרמן חיים
בלומנפלד זאב
בנגל אייל
בנימין יונתן
ברגמן ראובן
גייר אורנה
גילהר עמוס
גפשטיין ליאור
הוכברג זאב
הוכרמן שרגא
הופמן אהרון
ורדי יורם
זיו נועם
זליקוביץ ישראל
זלצברג עדי
זערור מנשה
חאיק טוני
טלר ישראל
יעקוב ג'ריס
ירניצקי דוד
ישראל אורה
כץ ישעיהו
להט ניצה
לובושיצקי רפי
לוי אנדרו
ליבנה אראלה
לרנר אהרון
מילר אריאל

מילר בנימין
מלמד דורון
מנדל חנה
מרום שמעון
נגלר רפי
נתיב עופר
ספירא גד
עבאסי זיאד
עודה מאג'ד
פולק שמעון
פילר גיורא
פליגלמן משה
פרנק דייל
קולמן ריימונד
קורניצר דניאל
קליין אהוד
קליינברגר תמר
קרין נתן
קרניאלי אדי
רזנשיין אורי
רז ראול
רזניק אברהם
רנט ג'ד
שילוני איתן
שילר ג'יקי
שפרכר אלי

פרופסורים חברים קליניים

אהרן-פרץ יהודית
אוהל גונן
אידלסון גורדון
איש שלום צופיה
אלדר שמואל
בורכוביץ צבי
ביאליק ויקטור
ביבי חיים
בלור שרגא
בן-הרוש מרים
בנטור לאה
בנטור ידידיה
בן יצחק עופר
בן עמי משה
בסט-אנסון לאל
ברוך יעקב
בריק ריבה
גולדהמר אהוד
גולדשטיין ישראל
גולץ אבישי
גונן רון
גייטיני לואיס
גרויסמן גבריאל
גרזוזי חנא
גרשוני-ברוך רות
דגני שמעון
דירנפלד מרתה
הוניגמן סילביה
הלון דוד
המרמן חיים
הר-שי ירון
וולפין גרשון
ויינר פלתיאל
וינר זאב
זידאן ג'מאל
חיים ניסים
טובי אליאס
לביא אלכסנדרה

לונץ מיכל
מילוא שמחה
מכטיי אלי
מרטיק שמעון
מרמור אלון
מרקביץ ולטר
נהיר מנחם
נחול פריד
סודרי מיכאל
סייפן יואל
סילבר הנרי
ערבות דן
פוטסמן ישראל
פיזוב ראובן
פיירמן צבי
פינקלשטיין רנטו
פלטאו עידית
צוקרמן אלימלך
צימר איתן
צינמן חיים
קוטן אברהם
קידר שלמה
קלוגר יהורם
קריבוי נורברטו
קריסטל בתיה
רוזנר יצחק
רופמן משה
רייסנר שמעון
ריצנר מיכאל
שחאדה נעים
שטהל שלום
שטיין אבי
שטרנברג אהוד
תירוש עמנואל

מרצים בכירים

אבני אורלי
אגמון יהורם
אהרונסון דורון
אורין אמיר
אלדד דן
אנגלנדר סימון
אנקרי סרג'י
אפרת משה
בן יוסף תמר
בן שחר דורית
ברקי רוני
בשארית נאיל
גוטפרוינד יורם
דואק אילנה
הרשקו דן
וולסקר הרמן
וייס אנה
חודר מוטי
יבלונסקי דבורה
כהן שי
להב מיכל
מייזל שמחה
סוחוטניק איגור
סוסטיאל ז'אן
סטנהיל אריאל
פויורובסקי מיכאל
פליק-זכאי צפורה

רוגין אריאל
שולטהיים טום
שילר יצחק

מרצים בכירים קליניים

אבבי אירית
אבן לאה
אולמן יהודה
אופיר אבינעם
אורי נחמה
אורן אילנה
אורן מאיר
איתן אריה
אלחסיד רונית
אליאס מאזן
אנגל אהובה
אפלבויס רון
בדר דוד
בולוס מונדר
ביקל אמיתי
בירן יצחק
בלומן סרג'י
בלונדהיים אורנה
בראל ירון
בר-יוסף גדי
בר-מאיר אלישע
גולדשר דורית
גז אליהו
גייטיני דיאנה
גרוס בלה
גרנדיר אהוד
דרוגן אריה
הלחמי ישראל
ווילר דן
וינטראוב זלמן
זיסר אבישי
חסין דוד
טננבאום חנה
יגלה מרדכי
יונס גיוני
לביא עופר
לוברנט נורמן
לודר אנתוני
לוי ישי
לורבר אברהם
לורבר מרגלית
לכטר ישי
לרנר אלכסנדר
מדר ראובן
מוגילנר ג'ורג'י
מושקוביץ בועז
מירון דן
ניטצקי סמי
סיפלוביץ לאונרדו
סרוגו יצחק
עזאם זהאר
עימאד מחול
עמירב ישראל
עסליה אחמד
פולמן יורם
פלד מיכה
פלד נתן
פישר מנחם
צלניק נתנאל
קוגלמן אמיר
קופלמן דורון

קורן אריאל
קסיס עימאד
קסל אהרון
קרמר אילנה
רוזנבאום מיכאל
רוטשילד אבי
רותם מנחם
ריחני אורי
רייס שמואל
שאול רון
שוורץ מיגל
שוטן אברהם
שחר אלי
שירן אבינעם
שלו סתוית

מרצים

בר-שלום רחל
וייסמן דן
כהן שי
מגן דניאלה
קפלן מריאל
קרבו אמיר

מרצים קליניים

אידלמן מרק
איזן אפרים
בן דוד יהודה
בנט מיכאל
ברורמן יצחק
ברק מיכל
גורנברג מיגואל
ובר גבריאל
ולודבסקי יבגני
חביב ג'ורג'י
חסו כמאל
טלמן גרגורי
יפה רונן
מג'דלי רסמי
נורמן דורון
נחום זהר
סודק בן-נון מיכל
סכראן ווהיב
סמרי מוסטפא
פז אלונה
פלד אבי
פלד אלי
פרוכטר אורן
קליגמן מרדכי
רוזנבאום חנה
רוזנברג נחום
ריסקין אריה
שביט איתי
שטיינר צבי

פרופסורים אמריטוס

ברזילי דוד
ברוך ג'ירלד
בתר אורי
גוטמן דוד
הירשוביץ ברנרד
זילברמן מיכאל
ינקו תאודור
פלטני יורם
רובינזון אליעזר
שרמק אלפרד

לימודי הסמכה

נהלים ללימודים הקליניים לסטודנטים

בשנים ד' ה' ו'

1. סטודנט יוכל להתחיל את לימודיו הקליניים (שנים ד' ה' ו') רק לאחר שסיים ועמד בהצלחה בבחינות בכל המקצועות הפרה-קליניים (בציון ממוצע של 75).
 2. הנוכחות בקורסים הקליניים הינה **חובה**. ההרצאות מהוות חלק בלתי נפרד מהקרקשיפ ולכן הנוכחות בהן היא **חובה**. סטודנט אשר נעדר מהפעילות במחלקה, פרט למקרה של מניעה חמורה (ראה סעיף 5), לא יוכל לגשת למבחן המסכם או לקולוקויום בסוף המחלקה ויקבל ציון נכשל.
 3. במקרה של מחלה על הסטודנט להודיע על היעדרות ולהמציא אישור מרופא.
 4. בכל מקרה של מניעה חמורה אחרת, יש לקבל אישור מראש מהאחראי על הקורס.
 5. העדרות מצטברת / ממושכת מעל 10% ממשך קורס קליני ארוך מכל סיבה שהיא (לרבות מחלה ו/או מניעה חמורה אחרת) לא תאפשר מעבר קורס.
 6. עבודה אינה נחשבת סיבה מוצדקת להיעדרות כל שהיא.
 7. סטודנט שנכשל בקורס האינטגרטיבי (שנה ד') אינו יכול להמשיך לימודיו ועליו לחזור שנה לאחר מכן על כל הקורס. סטודנט חייב לעבור בסוף הסבב בפנימית (שנה ד') את הבחינה בעל-פה (אוסקי) בציון 70. סטודנט שייכשל במועד ב' יחוייב לחזור על חודש לימודים בקיץ ולאחר מכן ייבחן בעי"פ ע"י 3 רופאים בכירים.
 8. כישלון בסבב - סטודנט אשר נכשל במחלקת חובה אחת, יובא עניינו לדיון בוועדת יעוץ ומעקב, אשר תחליט אם לאפשר לו להמשיך את שנת הלימודים, או תפסיק לו את שנת הלימודים ותחייב אותו לחזור על שנת הלימודים בשנת הלימודים הבאה. אם נכשל הסטודנט ב - 2 מחלקות חובה יופסקו לימודיו ועליו לחזור על שנת הלימודים.
 9. א. סטודנט יוכל לגשת לבחינת הגמר במקצוע קליני רק לאחר שעמד בהצלחה בקרקשיפ. הציון בקרקשיפ ייקבע לפי הערכת השתתפותו של הסטודנט בעבודה במחלקה, בסמינריונים, בדיונים בבחנים או קולוקויום, שיינתנו בעת שהותו במחלקה. על הסטודנט לעמוד בהצלחה הן בהערכת עבודתו במחלקה והן בבחן המסכם או הקולוקויום (70) של הקרקשיפ באותו מקצוע. **ציון מעבר בשנים הקליניות בכל סבב קליני - 70.**
 ב. נכשל הסטודנט בחלק המעשי (הערכתו בקרקשיפ) עליו לחזור על העבודה המעשי במחלקה בעת שמתקיים קרקשיפ קליני. בקורסים בהם קיימת בחינה מסכמת בסוף הקרקשיפ - נכשל סטודנט בבחן הסופי- חייב לחזור על הבחן. נכשל סטודנט פעם שניה בבחן - חייב לחזור על הקרקשיפ במלואו (עבודה מעשית+בחינה).
 - ג. סטודנט שנכשל בבחינות הגמר שנה ה' - פסיכיאטריה ונשים ארצי וניורולוגיה גמר פקולטי וקיבל ציון עובר בקרקשיפ במקצועות אלה, יכול להמשיך לימודיו בשנה שישית כאשר עליו להשלים את הבחינות עד לקבלת התואר.
 10. כל סטודנט יקבל פנקסי נוכחות במחלקות הבחירה בעל פנימית ועל כירורגיה. על הסטודנט להחתים את מנהל המחלקה בתחילת הקרקשיפ ובסופו. את הפנקס החתום יש להחזיר למזכירות ההוראה.
- סטודנט שנכשל במחלקה יחזור על אותה מחלקה במלואה.**

מטרת הלימודים בפקולטה לרפואה היא הכשרת רופאים שיהיו בעלי השכלה מקיפה במדעי היסוד ומדעי החיים, ובסיס מוצק במדעים הקדם-קליניים והקליניים שהוראתם מתקיימת במתקני הפקולטה לרפואה בבת-גלים ובבתי חולים ושירותי בריאות אחרים בחיפה ומחוצה לה.

מהלך הלימודים

השלב הראשון כולל את החטיבה הפרה-קלינית. שלב זה מתפרש על פני שישה סמסטרים (3 שנות לימוד) אשר בסופו מוענק לסטודנט תואר בוגר למדעים במדעי הרפואה (B.Sc.). מסכת הלימודים מורכבת ממקצועות חובה וממקצועות בחירה הניתנים על-ידי הפקולטה לרפואה ועל-ידי פקולטות אחרות בטכניון.

השלב השני כולל את החטיבה הקלינית. שלב זה מתפרש על פני שלוש שנים. בראשיתו יינתן קורס אינטגרטיבי, המבוסס על הקניית מיומנויות קליניות ושילוב הפתולוגיה והפרמקולוגיה בקליניקה של מחלות על-פי מערכות הגוף. הלימודים הקליניים כוללים את כל ענפי הרפואה בבתי חולים ובקהילה והם נערכים במחלקות בבתי החולים ובמרפאות קהילתיות. ההוראה כוללת לימוד קליני ליד מיטת החולה, ביקורים מודרכים, סמינריונים, הרצאות וקריאה מודרכת. הלימודים מתנהלים בסבב של קבוצות קטנות בין המחלקות השונות.

הערות:

*סטודנט שלא יעמוד בקריטריונים המפורטים מטה לא יוכל להמשיך לימודיו בחטיבה הקלינית (לתואר M.D) אבל יוכל להמשיך לימודיו לתואר בוגר (B.Sc.) במדעי הרפואה על-פי הנהלים האקדמיים הטכניוניים.

1. השתתפות בתרגילים, מעבדות, סדנאות, סיורים ובהוראה הקלינית בבתי החולים ובמרפאות **הינם חובה**. סטודנט שנעדר מפעילות חובה ללא אישור לא יורשה לגשת למבחן הסופי בקורס.
2. סטודנט לא יורשה ללמוד מקצוע מבלי שלמד ועבר את מקצועות הקדם הנדרשים. בקשות חריגות יידונו ע"י הוועדה ליעוץ ומעקב סטודנטים.
3. סטודנט בשנים הפרה-קליניות שנכשל במקצוע חובה אחד או שניים יובא ענינו לדיון בוועדת יעוץ ומעקב, אשר תחליט אם לאפשר לו לחזור על הקורסים או לחייבו לחזור על שנת לימודים.
4. סטודנט החוזר על שנת לימודים חייב להשתתף ולהבחן בכל מקצועות החובה הפקולטיים בהם ציוניו היו נמוכים מ- 70.
5. סטודנט יוכל לחזור על שנת לימודים פעם אחת בלבד במהלך לימודיו הפרה-קליניים.
6. המעבר לחטיבה הקלינית מותנה בממוצע מצטבר של 75 ומעלה בלימודי התואר הראשון B.Sc. במדעי הרפואה ושעור הצלחות מעל 0.66.
- הממוצע המצטבר ושעור ההצלחות לקביעת תנאי המעבר לחטיבה הקלינית יתבססו על הציון שהתקבל ברישום הראשון למקצוע, פרט לשני מקצועות חובה לכל היותר שבהם תוכר חזרה אחת על המקצוע במטרה לשפר ציון. הציון במקצועות שנלמדו שנית יחליף את הציון המקורי במקצוע. לגבי מקצועות בחירה, יכנס לממוצע המצטבר אך ורק הציון של הרישום הראשון.

* במקרים חריגים תוכל הוועדה ליעוץ ומעקב סטודנטים לקבוע תכנית אישית מחייבת לסטודנט שלא עמד בקריטריונים למעבר לחטיבה הקלינית.

סטודנט שלא ניגש למועד א+ב בסיום שנה ו', שנה זו מוכרזת כחופשת לימודים (חייב להעביר בקשת סטודנט).

שנה לאחר מכן חייב הסטודנט לגשת לבחינה, במידה ולא ניגש לאחר שנה לבחינות, דינו כדין נכשל.

בחינות בעל-פה

סטודנט שנכשל במועד ב' של הבחינות הסופיות בעל-פה, חייב לחזור על הקרקשיפ הקצר באותו מקצוע במלואו.

בתום הקרקשיפ תתקיים בחינה בעל-פה ע"י צוות של רופא בכיר מהמחלקה ורופא בכיר ממחלקה אחרת. סטודנט שלא עבר את מועד ב' יוכל להיבחן פעם נוספת לאחר שנה ובמידה ויכשל יופסקו לימודיו.

עבודת גמר

במהלך הלימודים, יבצע התלמיד עבודת גמר (כעבודת מחקר, בתחום קליני, פרה קליני או בתחום מדעי היסוד ברפואה) המהווה חלק מהדרישות לקבלת התואר (M.D.). ניתן להתחיל את העבודה בכל שלבי הלימודים. **לא ניתן להתחיל סטאז' ללא הגשת עבודת גמר מאושרת על ידי יו"ר הועדה לעבודות גמר.**

טקס חלוקת תארי דוקטור לרפואה מתקיים אחת לשנה בתחילת חודש יוני. יש להגיש את החיבור הסופי לוועדה לעבודות גמר ארבעה חודשים לפני הטקס.

הסטאז' (שנה אחת)

שנת חובה של עבודה מעשית תוך סבב במחלקות של בתי חולים בארץ, המוכרים לצורך זה על ידי הפקולטות לרפואה ומשרד הבריאות. התחלת הסטאז' מותנית בסיום כל מטלות הלימודים והצעה מאושרת לעבודת גמר.

הדרישות לקבלת תואר M.D. הן:

6 שנות לימוד, עמידה בבחינות הגמר בתום הלימודים הקליניים, עבודת גמר מאושרת ושנת סטאז' (שהיא השנה השביעית ללימודים). לאחר סיום כל התחייבויותיו, מוענק לבוגר תואר "דוקטור לרפואה" ורשיון קבוע לעסוק ברפואה בישראל מטעם משרד הבריאות.

הנחיות לקורס שילוב מערכות

קורס השילוב הנו קורס חובה והנו חלק מהלימודים הקליניים. הנוכחות הנה חובה בכל הפעילויות הקשורות בקורס.

הקורס מחולק ל- 3 חלקים:

- מבואות - שבוע
 - מערכות - 23 שבועות - ב - 3 מקבצים.
 - שבוע קליני מרוכז
- במקביל לשני החלקים הראשונים מתקיימים לימודים קליניים במחלקות בשעות אחה"צ, בהתאם לטבלת החלוקה בקליניקה. לימוד הבדיקה הפיזיקלית התקינה, יתקיים יום יום, בשעות אחה"צ 13: 30 - 17: 30 בשבועות הראשונים של הקורס.

חלק א' - מבואות ובחינה פיזיקלית

לימוד המבואות מתקיים במהלך המקבץ הראשון בהתאם לתכנית המבוא, והבחינה עליו הינה במקבץ הראשון.

הבדיקה הפיזיקלית: בחן מעשי 1 על הבדיקה הפיזיקלית המלאה יתקיים לאחר 3-4 שבועות הראשונים של הקורס (מצויין במערכת) הצלחה בבחן מעשי 1 (ציון 70 הנו ציון המעבר!) הינה תנאי להמשך הלימודים בקורס. מועד ב' לבחן המעשי 1 לתיקון כשלוף בלבד, יתקיים שבוע לאחר מועד א'. אין מועד ב' לשיפור ציון.

חלק ב' - לימוד המערכות

לימוד המערכות מתחלק ל- 3 מקבצים. תכנית מפורטת תנתן לפני כל קורס.

בסיום כל מקבץ תינתן חופשת לימודים, שבסיומה יתקיים בחן בכתב המסכם מקבץ זה. הבחנים יתקיימו במתכונת של MCQ וייתכן - CIP (Comprehensive Integrative Puzzle) - החומר בפתולוגיה יתקיים במתכונת של MCQ ייתכן גם CIP, סליידים ותמונות - הסברים מפורטים יינתנו ע"י מרכזי המערכות.

חובה לעבור בהצלחה כל מקבץ בנפרד, ציון המעבר של כל מקבץ הנו 65. בנוסף בתוך כל מקבץ עליך לעבור בציון 65 את חלק המבחן העוסק בפתולוגיה.

לנכשלים, מועדי ב' לכל מקבץ בנפרד יתקיימו עם סיום הקורס האנטגרטיבי ויסתיימו לפני תחילת הסבב בפנימית. הציון האחרון הוא הציון הקובע.

הציון הסופי בקורס יהיה ממוצע ציוני כל הבחנים (בכתב ובע"פ) ציון המעבר הנו 70.

חלק ג': שבוע קליני מרוכז

השבוע הקליני המרוכז יינתן במחלקות הפנימיות במשך 5 ימים מלאים, לאחר מכן תתקיים בחינת OSCE. ציון המעבר בבחינת ה- OSCE הנו 70.

מועד ב' בבחינת ה- OSCE יתקיים בעל פה או בכתב ע"י 2 רופאים.

כישלון באחד או יותר מחלקי מהקורס דינו חזרה על שנה ד' מתחילתה.

יש לעבור את כל חלקי הקורס בציון כולל 70, ומעבר זה הנו תנאי להתחלת הסבב בפנימית.

נהלים למעבר הבחינות הארציות לקבלת תואר דוקטור לרפואה-כפופים לנהלים ארציים של כל הפקולטות לרפואה

בחינת מתכונת

חובה לגשת (אין חובה לעבור), לא יתקיים מועד ב', לא ניתן לגשת לבחינה ארצית ללא בחינת המתכונת.

בחינות בכתב

סטודנט שנכשל במועד ב' של הבחינה הארצית בכתב, חייב לחזור על הקרקשיפ הארוך באותו מקצוע במלואו.

לאחר שיעמוד בדרישות הקרקשיפ, עליו לגשת שוב לבחינה הארצית באותו מקצוע במועד האפשרי הבא.

במידה ונכשל פעם שניה במועד א', עליו לגשת למועד ב', במידה ונכשל במועד א' ו- ב' יופסקו לימודיו.

תוכנית לימודים לתואר בוגר למדעים במדעי הרפואה

מסלול לימודים משולב לתארים

M.D./Ph.D. או M.D./M.Sc

בפקולטה לרפואה קיים מסלול משולב לתארים M.D./Ph.D. או M.D./M.Sc אשר מטרתו להכשיר מספר מצומצם של תלמידים מצטיינים לפעילות משולבת מדעית וקלינית.

המיון הראשוני למסלול נערך במהלך הסמסטר השני של שנת הלימודים השלישית.

בועדת מוסמכים קיימת תת-ועדה אשר תפקידה למיין התלמידים ולקבוע מסלולם על פי הקווים המנחים המפורטים מטה.

לימודים לתואר M.D./M.Sc: תלמיד יטול שנת חופש מלימודי הרפואה בתום שנת הלימודים השלישית בבית הספר לרפואה, כדי להקדיש את מלוא זמנו למחקר. התלמיד יידרש להשלים 16 נקודות של לימודי מוסמכים אשר לא תוכרנה לצורך לימודי הרפואה. במהלך שנת המחקר יהיה זכאי התלמיד למלגה מלאה ופטור משכר לימוד מוסמכים. אם אין בדעת התלמיד להמשיך לימודיו במסלול הישיר לתואר Ph.D., יהיה רשאי לשוב ללימודי הרפואה תוך המשך עבודת המחקר והקצאת מלגה בגובה עד שני-שלישים מגובה מלגת מוסמכים מלאה ופטור משכר לימוד בהתאם. משך ההשתלמות הכולל לתואר M.Sc יוגבל על פי תקנות בית הספר ללימודי מוסמכים.

לימודים לתואר M.D./Ph.D.: לקראת תום שנת המחקר הראשונה לתואר M.Sc, יודיע התלמיד על כוונתו לעבור למסלול ישיר לתואר Ph.D. היה ואושרה בקשתו על ידי הועדה ללימודי מוסמכים, יידרש התלמיד להאריך את חופשתו מלימודי הרפואה בשנה אחת נוספת ולעמוד בבחינת מועמדות כנדרש מתלמידי מוסמך לקראת תואר Ph.D. במהלך שנה זו יקדיש התלמיד את מלוא זמנו למחקר ויהיה זכאי למלגה מלאה ופטור משכר לימוד בבית הספר ללימודי מוסמכים. בתום השנה, ולאחר שעמד בהצלחה בבחינת המועמדות, תיערך בקורת אקדמית על ידי הועדה ללימודי מוסמכים בשיתוף עם מנחה התלמיד, אשר מטרתה לתכנן המשך המסלול. במידה ומצבו האקדמי של התלמיד מצדיק זאת, יוכל התלמיד לשוב ללימודי הרפואה. אם תמצא הועדה זאת לנכון, יהיה על התלמיד להמשיך חופשתו מלימודי הרפואה עד שנה אחת נוספת. החלטת הועדה מחייבת. בשנים בהן משלים התלמיד את חובותיו בלימודי הרפואה תוך שהוא עוסק במחקר, יהנה ממלגה בגובה שני-שלישים מגובה מלגה מלאה ופטור משכר לימוד מוסמכים בהתאם. משך ההשתלמות הכולל לתואר Ph.D. יוגבל על פי תקנות בית הספר ללימודי מוסמכים. סיים השתלמותו, יהנה התלמיד ממלגת קיום מצומצמת ופטור מלא משכר לימוד עד תום לימודי הרפואה.

מסלול לימודים משולב לתלמידים בעלי תואר אקדמי אחר

הפקולטה לרפואה מעודדת תלמידים בעלי רקע אקדמי (קרי - תואר ממוסד אקדמי המוכר ע"י הטכניון) ללמוד לקראת תואר M.D. תוך שהם מתקדמים במסלול אקדמי לקראת תואר D.Sc. במקרים אלו, ייקבע המסלול המשולב באורח פרטני עבור כל תלמיד ותלמיד.

לימודים לקראת תואר ראשון נוסף הכולל תעודת הוראה

במקביל ללימודים לקראת תואר ראשון בפקולטה, קיימת אפשרות ללימודי תואר ראשון נוסף (הכולל תעודת הוראה) במחלקה להוראת הטכנולוגיה והמדעים. לימודי התואר הראשון הנוסף הם באחת משבע מגמות ההתמחות הבאות: הוראת מתמטיקה, הוראת פיסיקה, הוראת כימיה, הוראת ביולוגיה, הוראת מדעי המחשב, הוראת טכנולוגיה-מכונות, הוראת אלקטרוניקה-חשמל.

משך החינוך מעניק למקבלי תואר זה רשיון הוראה בבתי ספר על יסודיים בתחום ההתמחות. על לימודים אלה חלות כל התקנות הטכניוניות לגבי תואר ראשון נוסף. פרטים בפרק "המחלקה להוראת הטכנולוגיה והמדעים".

על מנת להשלים את התואר יש לצבור 156.0 נקודות לפי הפירוט הבא:

מקצועות חובה: 143.0 נק'
מקצועות בחירה פקולטית: 6.5 נק'
מקצועות בחירה חופשית: 6.5 נק'

ה' - הרצאה, ת' - תרגיל, מ' - מעבדה, ע"ב - עבודות בית, נק' - נקודות

מקצועות החובה - השיבוץ המומלץ לפי סמסטרים

שנה א' - סמסטר 1				
ה'	ת'	מ'	ע"ב	נק'
5	2	-	-	5.0
2	2	-	5	3.0
3	1	-	4	3.5
1	-	2	2	2.0
3	3	-	4	4.0
5	-	-	5	0.0
-	2	-	-	1.0
2	-	-	-	1.5
-	-	1.5	-	0.5
<hr/>				
20.5				
<hr/>				
4.0				
<hr/>				
24.5				

בחירה

שנה א' - סמסטר 2				
ה'	ת'	מ'	ע"ב	נק'
3	1	-	3	3.5
4	2	-	4	5.0
3	1	1	4	3.5
3.5	-	3	4	4.5
2	2	-	2	3.0
-	-	1.5	-	0.5
1	2	-	2	2.0
2	-	-	-	1.5
4	-	-	3	3.0
-	2	-	-	1.0
<hr/>				
27.5				
<hr/>				
-				
<hr/>				
27.5				

בחירה

שנה ב' - סמסטר 3				
ה'	ת'	מ'	ע"ב	נק'
3	1	-	3	3.5
3	2	-	5	4.0
2.5	1	-	3	3.0
4	1	-	4	4.5
5	-	-	8	5.0
-	1	3	2	1.5
2	-	-	-	1.5
-	-	1.5	-	1.0
3	3	-	4	4.5
<hr/>				
28.5				
<hr/>				
0.0				
<hr/>				
28.5				

בחירה

שנה ב' - סמסטר 4

נק'	ה'	ת'	מ'	ע"ב	נק'
2.0					מנגנונים מולקולרים 276419
2.0	3	2	2	6	5.0
2.0	4	-	3	6	276431 רדיקלים חפשיים בביוכימיה ורפואה
2.0					277021 אנדוקרינולוגיה: מהגנום לחולה
2.0	-	-	-	-	1.5
2.0					277202 מיקרוסקופיה אלקטרונית ברפואה
2.0	-	-	-	1.5	277210 בריאות הציבור
2.0					277211 אפידמיולוגיה של מחלות ממאירות
2.0	-	1	3	3	1.5
2.0					277316 רצפטורים ומה שמעבר להם
2.0	2	-	-	4	2.0
2.0					277319 פיסיופתולוגיה של מערכת הראיה
2.5	4	-	-	6	4.0
2.0					277413 מערכות מומחה ממוחשבות
2.0					277426 אליפופרוטאינים וטרשת עורקים
2.0					277450 תקשורת הורמונלית
2.0					277460 ביוכימיה גנטית של מחלות באדם
2.0					278300 עבודה סמינריונית בביופיסיקה
2.0					278301 עבודה סמינריונית בפיסיולוגיה
2.0					278415 סמינריון באימונולוגיה

בחירה

שנה ג' - סמסטר 5

2.0	2	-	-	2	274318 אפידמיולוגיה
2.0	2	-	-	2	274320 אתיקה ומשפט
2.5	3	1	3	4	4.5
	2	1	2	4	3.5
	3	-	-	3	3.0
	4	-	-	4	5.0
	5	1.5	-	5	5.5
					274323 פיסיוולוגיה 1
					274324 פיסיוולוגיה 2
					274328 אנדוקרינולוגיה
					274331 בקטריוולוגיה
					276203 מבנה ותפקיד המח
					25.5
					2.0
					27.5
					274001 מבוא לאנטומיה מיקרוסקופית ומקרוסקופית
					276010 ביופיסיקה ונירופיסיולוגיה של מהנדסים
					276413 אימונולוגיה בסיסית
					276424 פרקים נבחרים בפרמקולוגיה
					276011 פיסיוולוגיה של מערכות הגוף למהנדסים

בחירה

שנה ג' - סמסטר 6

סה"כ	נקודות בחירה	נקודות חובה	סמסטר
24.5	4.0	20.5	1
27.5	0.0	27.5	2
28.5	0.0	28.5	3
23.0	3.0	20.0	4
27.5	2.0	25.5	5
25.0	4.0	21.0	6

ריכוז נקודות לפי סמסטרים

4.0	6	3	-	3	274308 פתולוגיה
1.0	2	0.5	-	1	274314 פרויטולוגיה
3.0	3	3	-	2	274329 חשיפה - חברה, תרבות ורפואה
3.0	2	-	-	3	274332 וירולוגיה
2.0	1	1	-	2	274333 מיקולוגיה
1.0	2	-	-	1	274334 תזונה קלינית
4.0	4	-	2	3	274337 פרמקולוגיה בסיסית
3.0	-	1	-	2.5	274340 המטולוגיה
					21.0
					4.0
					25.0

בחירה

מערכת שנה רביעית

274425	שילוב מערכות	22 שבועות 22 נק'
274503	רפואה פנימית ח'1	12 שבועות 6 נק'

אלקטיב בפנימית - 3 שבועות

מתוך הרשימה הר"מ

מקצועות בחירה

274514	קרדיוולוגיה	2 שבועות ללא זיכוי בנק'
275500	הדמיה רפואית	2 שבועות ללא זיכוי בנק'
275501	אונקולוגיה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275502	אימונולוגיה ואלרגיה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275503	ראומטולוגיה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275504	מחלות זיהומיות	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275505	מחלות ריאה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275506	גסטרואנטרולוגיה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275507	המטולוגיה קלינית	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275508	נפרולוגיה	2 שבועות ללא זיכוי בנק'
275509	אנדוקרינולוגיה	1 שבועות ללא זיכוי בנק'
275510	מחלות עור ומין	2 שבועות ללא זיכוי בנק'
	סה"כ	37 שבועות

נק'	מקצועות בחירה
2.0	275200 תולדות הרפואה
2.0	275202 רפואה והלכה
2.0	275203 מיניות האדם
2.0	275204 מבוא לרפואה מבוססת הוכחות מהימנות
2.0	275205 תולדות הרפואה ומלחינים
2.0	275206 כירורגיה ניסויית - בסיסית
2.0	275306 תכנון מחקר וע"י
2.0	275310 אוטולוגיה 1
2.0	275313 אבדן ואבל
2.0	275314 רובטיקה רפואית
2.0	275315 התמודדות הרופאים עם אלימות במשפחה
2.0	275316 שואה ורפואה
2.0	275317 ספרות ורפואה
2.0	275318 אפילפסיה - עקרונות אבחון וטיפול
2.0	275437 אנטומיה כירורגית של גפיים
2.0	275441 פתופיסיולוגיה והערכת מחלות לב
3.0	276001 רפואת שינה
2.0	276307 פיסיוולוגיה של על-לחץ וצלילה
2.0	276416 פתוגנה של מחלות זיהומיות

2 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות עור ומין	275510
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	קרדיולוגיה	274514

אלקטיב בכירורגיה בחירה של 10 שבועות מתוך המקצועות המפורטים ברשימה (להוציא המקצועות שנלקחו בשנה ה')

1 שבועות ללא זיכוי בנק'	רפואת עיניים	275603
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	אורטופדיה וטראומטולוגיה	275604
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. חזה ולב ח'	275605
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	אורולוגיה ח'	275606
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. פלסטית ח'	275607
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. ילדים ח'	275609
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כירורגית כלי דם	275611
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	נירוכירורגיה	275620
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	ראש צואר (א.א.ג. +פה ולסת)	275621
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	הרדמה כאב וטיפול נמרץ	275622

סה"כ 38 שבועות

נק'

18.0	בחינת גמר ברפואה פנימית בכתב	274703
3.0	בחינת גמר ברפואה פנימית בע"פ	274704
4.5	בחינת גמר ברפואת ילדים	274708
2.5	בחינת גמר ברפואת ילדים בע"פ	274709
11.5	בחינת גמר בכירורגיה	274713
4.5	בחינת גמר בכירורגיה בע"פ	274714

מערכת שנה חמישית

8 שבועות 2.5 נק'	רפואת ילדים ח'	274507
7 שבועות 4 נק'	רפואת נשים ומיילדות	274517
6 שבועות 3.0 נק'	פסיכיאטריה	274518
3 שבועות 2.0 נק'	ניורולוגיה	274519
7 שבועות 7.0 נק'	כירורגיה ח'	274526
2.0 נק'	ניורולוגיה בחינת גמר	274715
3.0 נק'	רפואת נשים ומיילדות - מבחן גמר	274716
2.0 נקודות	פסיכיאטריה - מבחן גמר	274717

אלקטיב בפנימית - 4 שבועות מתוך הרשימה הר"מ (להוציא המקצועות שנלקחו בשנה ד')

2 שבועות ללא זיכוי בנק'	הדמיה רפואית	275500
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אונקולוגיה	275501
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אימונולוגיה ואלרגיה	275502
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	ראומטולוגיה	275503
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות זיהומיות	275504
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות ריאה	275505
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	גסטרואנטרולוגיה	275506
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	המטולוגיה קלינית	275507
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	נפרולוגיה	275508
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אנדוקרינולוגיה	275509
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות עור ומין	275510
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	קרדיולוגיה	274514

אלקטיב בכירורגיה - 4 שבועות מתוך הרשימה הר"מ:

1 שבועות ללא זיכוי בנק'	רפואת עיניים	275603
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	אורטופדיה וטראומטולוגיה	275604
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. חזה ולב ח'	275605
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	אורולוגיה ח'	275606
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. פלסטית ח'	275607
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כיר. ילדים ח'	275609
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	כירורגית כלי דם	275611
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	נירוכירורגיה	275620
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	ראש צואר (א.א.ג. +פה ולסת)	275621
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	הרדמה כאב וטיפול נמרץ	275622

סה"כ 38 שבועות

מערכת שנה שישית

4 שבועות 4.0 נק'	רפואת משפחה	274604
2 ימים 1.0 נק'	קורס החייאת ילדים	274606
3 ימים 1.0 נק'	קורס החייאה - מתקדמים	274607
3 שבועות 3.0 נק'	טראומה (רפואה דחופה) כולל קורס A.T.L.S.	274617
2 שבועות 2.0 נק'	גריאטריה	274619
6 שבועות 5 נק'	רפואה פנימית 2 ת'	274628
4 שבועות 2.5 נק'	רפואת ילדים 2	274629
3 ימים 2.0 נק'	יסודות במינהל רפואי	274630
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	כירורגיה כללית	275610

אלקטיב בפנימית - 6 שבועות בחירה מתוך המקצועות המפורטים ברשימה (להוציא המקצועות שנלקחו בשנה ד', ה')

2 שבועות ללא זיכוי בנק'	הדמיה רפואית	275500
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אונקולוגיה	275501
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אימונולוגיה ואלרגיה	275502
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	ראומטולוגיה	275503
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות זיהומיות	275504
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	מחלות ריאה	275505
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	גסטרואנטרולוגיה	275506
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	המטולוגיה קלינית	275507
2 שבועות ללא זיכוי בנק'	נפרולוגיה	275508
1 שבועות ללא זיכוי בנק'	אנדוקרינולוגיה	275509

תוכנית אמריקאית TeAMS

התוכנית מיועדת לסטודנטים אשר סיימו בהצלחה תואר ראשון בארה"ב וכן השלימו בהצלחה את לימודי pre-med ואת מבחן ה-MCAT.

הסטודנטים בתוכנית ילמדו במסגרת הפקולטה לרפואה בטכניון בתוכנית 4 שנתית אשר במסגרתה ילמדו 4 סמסטרים פרה-קליניים ושנתיים קליניים.

השנתיים הראשונות בתוכנית מורכבות מקוריקולום פרה קליני כמו: ביוכימיה, היסטולוגיה, ביולוגיה של התא, ביופיסיקה ומדעי העצב, אנטומיה, אמבריולוגיה, פיזיולוגיה, גנטיקה, פסיכולוגיה, מיקרוביולוגיה, אימונולוגיה, פרמקולוגיה, פתולוגיה כללית ופתולוגיה של מערכות וכן מבוא לרפואה קלינית הכולל גם קורס באבחנה פיזיקלית.

שנות הלימוד השלישית והרביעית מוקדשות ללימודים קליניים (רוטציות קליניות במחלקות השונות של בתי החולים האוניברסיטאיים הקשורים בטכניון). בתחילת השנה הרביעית הסטודנטים יבצעו רוטציות קליניות במחלקות בבתי חולים אוניברסיטאיים של הטכניון או בארה"ב/ קנדה על פי בחירתם, לתקופה של 12 שבועות ("בחירה קלינית מתקדמת").

לאחר סיום הלימודים הקליניים והגשת עבודת גמר יוענק לסטודנטים התואר M.D.

קורסי חובה שנים א' + ב'

שנה א' - סמסטר 1	ה'	ת'	מ'	ע"ב נק'
274112 התא-ת"א	3	0.5	-	4
274123 אמבריולוגיה של האדם ת"א	2	-	-	2
274124 ביופיסיקה ומדעי העצב ת"א	5.5	-	-	5.5
274125 אנטומיה 1 ת"א	3	3	-	4
274126 ביוכימיה כללית וקלינית 1 ת"א	3	1	-	3.5
274127 מבוא לפסיכולוגיה ת"א	2	-	-	2
274128 חשיפה למערכת בריאות בקהילה ת"א	-	4	-	1
274130 אתיקה ומשפט רפואי לרפואנים ת"א	2	-	-	2
24				
בחירה				
24				
סה"כ				

שנה א' - סמסטר 2

274214 פיס. של מעי נשימה, לב, ומזור דם ת"א	3	1	1	4
274216 היסטולוגיה ת"א	3	-	3	4
274119 החייה בסיסית ת"א	-	3	2	1
274217 אנטומיה 2 ת"א	3	-	3	4
274228 פסיכולוגיה של מערכות השתן והעיכול ת"א	3	1	-	4
274229 אנדוקרינולוגיה ת"א	3	-	-	3
274300 תורשת האדם ת"א	3	-	-	3
274303 ביוכימיה כללית וקלינית 2 ת"א	3	1	-	3.5
26.5				
בחירה				
26.5				
סה"כ				

שנה ב' - סמסטר 3

274306 פתולוגיה כללית ת"א	3	2	-	4
274307 פתולוגיה כללית מעבדה ת"א	-	-	3	1
274310 אימונולוגיה בסיסית ואימונולוגיה ת"א	4	3	-	5
274407 פרמקולוגיה 1 ת"א	2.5	1	-	3
274315 בקטריוולוגיה ת"א	2.5	1	1	3
274313 וירולוגיה ת"א	2	-	-	2
274314 פריזיטולוגיה ת"א	1	-	-	1
274316 מיקולוגיה ת"א	1	-	-	1
274321 מבוא לרפואה קלינית 1 ת"א	1	2	9	5
25				
בחירה				
25				
סה"כ				

שנה ב' - סמסטר 4	ה'	ת'	מ'	ע"ב נק'
274309 המטולוגיה	2	-	3	2.5
274341 פתולוגיה ספציפית ת"א	4.5	2	-	5.5
274342 פתולוגיה ספציפית מעבדה ת"א	-	-	3	1
274408 פרמקולוגיה 2 ת"א	2.5	1	-	3
274343 מר מבוא לרפואה קלינית 2 ת"א	1	2	9	5
274344 אפידמיולוגיה ת"א	2	-	-	2
274345 שיטות מחקר וביוסטטיסטיקה ת"א	2	2	-	3
22				
בחירה				
2				
סה"כ				
24				

קורסי בחירה

שנה ב' - סמסטר 4	ה'	ת'	מ'	ע"ב נק'
274129 הדמיה רפ. מעקרונות למיטת החולה ת"א	2	-	-	2
274346 יזמות ופיתוח טכנולוגיות רפואיות ת"א	2	-	-	2

ריכוז שנים פרה קליניות:

על מנת להשלים את השנים הפרה קליניות של התוכנית יש לצבור 99.5 נקודות לפי הפירוט הבא:

סה"כ נקודות חובה:	97.5 נק'
סה"כ נקודות בחירה:	2.0 נק'

קורסי חובה שנים ג' + ד' (שנים קליניות)

שנה ג'	שנויות נקודות	שנה ד'
274527 רפואה פנימית ת"א	12 שבועות 12 נק'	
274523 רפואת כירורגיה כללית ת"א	6 שבועות 6 נק'	
274509 רפואת נשים ומיילדות ת"א	6 שבועות 6 נק'	
274719 בחינת גמר ברפואת נשים ומיילדות ת"א	3 נק'	
274528 רפואת ילדים ת"א	8 שבועות 8 נק'	
274721 בחינת גמר ברפואת ילדים ת"א	3 נק'	
274601 נוירולוגיה ת"א	3 שבועות 3 נק'	
274718 בחינת גמר ברפואת נוירולוגיה ת"א	2 נק'	
274602 פסיכיאטריה ת"א	5 שבועות 5 נק'	
274720 בחינת גמר ברפואת פסיכיאטריה ת"א	2 נק'	
24		
סה"כ		
40 שבועות 50 נק'		

שנה ד'	שנויות נקודות
274529 בחירה קלינית מתקדמת ת"א	12 שבועות 12 נק'
274654 בחירה פקולטית קלינית ת"א	4 שבועות 4 נק'
274604 רפואת משפחה וקהילה	4 שבועות 4 נק'
274621 רפואה פנימית 2 ת"א	4 שבועות 4 נק'
274723 בחינת גמר ברפואה פנימית ת"א	18 נק'
274722 בחינת גמר ברפואה כירורגית ת"א	6 נק'
274724 עבודת מחקר ת"א	0 נק'
48 נק'	

בחירה

אלקטיב בפנימית - מתוך הרשימה מטה	4 שבועות 4 נק'
אלקטיב בכירורגיה - מתוך הרשימה מטה	4 שבועות 4 נק'
סה"כ	
32 שבועות 56 נק'	

אלקטיב בפנימית - 4 שבועות

מתוך הרשימה הר"מ

275511 קרדיולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275515 דימות רפואית ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275516 אונקולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275521 אימונולוגיה ואלרגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275517 ראומטולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275518 מחלות זיהומיות ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275520 מחלות ריאה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275514 גסטרואנטרולוגיה ועיכול ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'

ריפוי בעיסוק

(משותף לטכניון ואוניברסיטת חיפה)

ריפוי בעיסוק הוא מקצוע המאבחן, מטפל ומשקם את האדם הפגוע, בהתאם למערכת האפשרויות האישיות שלו (גופנית, נפשית וחברתית) ובהתאם לציפיות מעצמו.

הריפוי בעיסוק מטפל באדם שנפגע פגיעה גופנית או נפשית, בשלבים שונים של חייו. דרך הטיפול של הריפוי בעיסוק מפגישה את המטופל עם מוגבלותו, ועוזרת לו לבנות אוריינטציה חדשה לעצמו. הטיפול נעשה באמצעות פעילות. הריפוי בעיסוק יוצר תנאים טיפוליים ושיקומיים, המאפשרים לאדם הפגוע להגיע למיצוי יכולתו.

ריפוי בעיסוק הוא חלק ממקצועות הבריאות. כמקצוע אינטרדיסציפלינרי, הוא שוב מידע מתחומים שונים. בהיותו פועל במסגרת צוות רב-מקצועי שיקומי, הוא תורם את הייחודיות המקצועית שלו לצוות.

משך הלימודים: שלוש שנים 8 סמסטרים

לבוגרים יוענק התואר "בוגר בריפוי בעיסוק". ההרשמה לחוג במזכירות ההרשמה - אוניברסיטת חיפה.

פרטים נוספים ב"מדריך לנרשמים" של אוניברסיטת חיפה או במזכירות החוג באוניברסיטת חיפה.

סיעוד

(משותף לטכניון ואוניברסיטת חיפה)

הלימודים מיועדים לסטודנטים המבקשים לרכוש מקצוע ובמקביל לרכוש ראייה רב-מערכתית של מערכת הבריאות. בתכנית הלימודים הייחודית בחוג לסיעוד מודגשים גישה רב-תחומית, חשיבה ביקורתית, יצירתיות ופיתוח הפוטנציאל של הסטודנט לשם הכשרתו להתמודדות עם אתגרים עכשוויים שמעמידה מערכת הבריאות.

משך הלימודים: ארבע שנים 8 סמסטרים.

לבוגרים יוענק התואר "בוגר למדעים בסיעוד". ההרשמה לחוג במזכירות ההרשמה - אוניברסיטת חיפה.

פרטים נוספים ב"מדריך לנרשמים" של אוניברסיטת חיפה או במזכירות החוג באוניברסיטת חיפה.

275513	המטולוגיה קלינית ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275512	כליות ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275519	אנדוקרינולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
274603	מחלות עור ומין ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'

אלקטיב בכירורגיה - 4 שבועות

מתוך הרשימה הר"מ:

274524	אורטופדיה וטראומטולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275624	כירורגיה ילדים ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
274614	מחלות אף אוזן גרון ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
274616	רפואת עיניים ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275623	נירובכירורגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275612	הרדמה וכאב ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275613	טיפול נמרץ כללי ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275614	כירורגיה כלי דם ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275615	כירורגית חזה ולב ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275616	אורולוגיה ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275617	כירורגיה פלסטית ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'
275618	כירורגית פה ולסת ת"א	2 שבועות 2 זיכוי בנק'

ריכוז שנים קליניות:

סה"כ נקודות חובה: 98 נק'
סה"כ נקודות בחירה: 8.0 נק'

על מנת להשלים את התואר יש לצבור 205.5 נקודות לפי הפירוט הבא:

סה"כ נקודות חובה: 195.5 נק'
סה"כ נקודות בחירה: 10 נק'

המסלול לתואר כפול הנדסה ביו-רפואית - רפואה

מסלול לימודים משותף לפקולטה להנדסה ביו-רפואית ולפקולטה לרפואה בטכניון. התכנית מיועדת למספר מצומצם של סטודנטים מצטיינים, אשר בנוסף להכשרתם כמהנדסים מעוניינים להשתלב בלימודי הרפואה. מסלול יחודי זה מקנה תואר משולב: מוסמך למדעים B.Sc. בהנדסה ביו-רפואית ותואר ברפואה MD וזאת לאחר 9 שנות לימוד בלבד במקום 11 שנים.

מטרת המסלול היא להכשיר את טובי המדענים/רופאים אשר יהיו בעלי ידע מעמיק הן בהנדסה והן ברפואה, שיוכלו להוביל מחקרים, פיתוחים ויישומים קליניים בשטחי הרפואה, האקדמיה והתעשייה. הרפואה המודרנית, הן בצד האבחנותי והן בצד הטיפולי הופכת למורכבת יותר ויותר, הן עקב הידע הרב המצטבר והן עקב מורכבות השיטות, הציוד והמכשור המשמשים לטיפול ולאבחנה. כיוון שנושא הרפואה תופס מקום יותר ויותר חשוב בחיינו, והמשאבים הכלכליים והאנושיים, הלאומיים והאישיים המופנים לנושא זה הולכים וגדלים, קיים צורך הולך וגובר גם בכוח אדם מיומן. כמובן שגם תעשיית ההיי-טק מתפתחת בקצב מהיר בכיוון זה, וכיום 45% מחברות ההזנק בארץ עוסקות בפיתוח שיטות ומוצרים רפואיים וביולוגיים. האנשים המובילים היום בעולם המערבי במחקר, בפיתוח ובקליניקה הרפואית הם ברובם בעלי השכלה משולבת – הנדסית/מדעית ורפואית.

סטודנטים שיתקבלו למסלול המשותף ילמדו בשנתיים הראשונות בעיקר מקצועות מתחום ההנדסה הביו-רפואית ובהמשך, רוב המקצועות יהיו מתחום הרפואה מהשלב הקדם-קליני. בסוף השנה החמישית יוענק לסטודנטים תואר מוסמך למדעים B.Sc. בהנדסה ביו-רפואית וכן תואר ראשון B.Sc. במדעי הרפואה. החל מהשנה השישית יצטרפו הסטודנטים לשלב הלימודים הקליניים (ראה מידע בפקולטה לרפואה), שבסיומם יוסמכו כרופאים ויקבלו תואר MD.

המועמדים יהיו חייבים לעמוד בדרישות הקבלה לשתי הפקולטות ובנוסף לעבור ראיון ע"י ועדת הקבלה ברפואה.

תוכנית הלימודים

על מנת להשלים את התואר הכפול יש לצבור 240.5 נקודות לפי הפרוט הבא:

מקצועות מהנדסה ביו-רפואית	125.5 נק'
מקצועות מרפואה	115.0 נק'
סה"כ נקודות לקבלת התואר הכפול	240.5 נק'

ה' - הרצאה, ת' - תרגיל, מ' - מעבדה, נק' - נקודות

מקצועות החובה - השיבוץ המומלץ לפי סמסטרים

סמסטר 1	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
104016	אלגברה 1 מ'	4	2	5.0
104012	חדו"א 1 ת'	4	3	5.5
114071	פיסיקה 1 מ'	3	1	3.5
125011	כימיה כללית + מעבדה	2	2	3.5
324012	אנגלית טכנית	3	-	3.0
394800	חינוך גופני	-	-	1.0
<hr/>				
				21.5

סמסטר 2	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
104135	מד"ר ת'	2	1	2.5
104014	חדו"א 2 ת'	4	2	5.0
114052	פיסיקה 2	3	1	3.5
114032	מעבדה בפיסיקה 1 ח'	-	-	1.0
234112	מבוא למחשב שפת C	2	2	4.0
334331	מפגשים עם התעשייה הביו-רפואית	1	-	1.0
394800	חינוך גופני	-	-	1.0
ברפואה				
125802	כימיה אורגנית רב"מ	4	2	5.0
<hr/>				
				23.0

סמסטר 3	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
104034	מבוא להסתברות ח'	3	1	3.5
104214	טורי פוריה	2	1	2.5
104220	מד"ח ת'	2	1	2.5
044105	תורת המעגלים החשמליים	3	1	4.0
334221	יסודות של חומרים רפואיים	2	1	2.5
ברפואה				
124510	כימיה פיסיקלית ר'	3	2	4.0
274113	אנטומיה 1	3	-	4.0
<hr/>				
				23.0

סמסטר 4	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
034028	מכניקת מוצקים 1	3	2	4.0
או				
084505	מכניקת המוצקים	3	1	3.5
094423	מבוא לסטטיסטיקה	2	1	3.5
104215	פונקציות מרוכבות	2	1	2.5
335334	מבוא לביומכניקה של תנועה	3	2	4.0
044130	אותות ומערכות	3	1	4.0
ברפואה				
274114	אנטומיה 2	4	-	4.5
<hr/>				
				22.5

או
22.0

סמסטר 5	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
334009	מכניקת זרמים ביולוגיים	3	2	4.0
334011	יסודות תכן ביו-חשמלי	3	2	4.0
10.0	קורסי בחירה בהנדסה ביו-רפואית *			
או				
10.5				
ברפואה				
324300	מהי פילוסופיה	2	-	1.5
274131	להיות רופא - חשיפה למקצוע הרפואה (1)	-	-	0.5
274108	התא 1	3	1	3.5
<hr/>				
				23.5

או
24.0

סמסטר 6	ה'	ת'	מ'	נק'
בהנדסה ביו-רפואית				
334010	תכן ביומכני בסיסי	2	2	4.0
336403	תופעות מעבר במערכות פיסיולוגיות	3	2	4.0
334012	מעבדה בהנדסה ביו-רפואית 1	-	-	2.0
10.0	קורסי בחירה בהנדסה ביו-רפואית *			
ברפואה				
274107	התא 2	3	1	3.5
324397	סוגיות בפילוסופיה של מדעי החיים	2	-	1.5
274132	להיות רופא - חשיפה למקצוע הרפואה (2)	-	-	0.5
<hr/>				
				25.5

25.5

לימודי מוסמכים

בפקולטה לרפואה מסלולים להשתלמות לתארים MSc ו- PhD במדעי הרפואה. פרשיות הלימודים כוללות קורסים פרוטגליים, סמינרים, קריאה מודרכת בהנחיית חבר סגל, בשטחי מדעי הרפואה ועבודת מחקר בתחומים ביו-רפואיים, פרה-קליניים או קליניים.

שטחי המחקר הפרה-קליניים הנם:

- אימונוולוגיה
 - אנדוקרינולוגיה
 - אנטומיה
 - אפידמיולוגיה
 - ביוכימיה
 - ביולוגיה של התא
 - ביופיסיקה
 - גנטיקה
 - חקר הסרטן
 - מדעי ההתנהגות
- בנוסף, קיימת אפשרות לביצוע מחקרים גם במחלקות הקליניות הנמצאות בבתי החולים הקשורים לפקולטה לרפואה.

לימודים לתואר מגיסטר

תנאי הקבלה

מתקבלים בוגרי תואר ראשון (תלת-שנתי או ארבע-שנתי) בפקולטות שתחום עיסוקן מדעי החיים. מהמועמדים נדרש ציון ממוצע של 85 לפחות בלימודים לתואר הראשון.

על המועמד למצוא מנחה מבין חברי הסגל בפקולטה לפני הרשמתו. טופס "הסכמה לשמש כמנחה" ניתן לקבל במזכירות לימודי מוסמכים בפקולטה לרפואה, בנין רפפורט, בת-גלים או באתר הפקולטה. כמו כן יידרש המועמד לעבור ראיון קבלה.

סטודנט לתואר מגיסטר יידרש לבצע עבודת מחקר בהנחיית חבר סגל, בהתאם לתקנות ביה"ס ללימודי מוסמכים, סעיף 27.

סטודנטים לתואר מגיסטר אשר יוכיחו הצטיינות מיוחדת במחקר ובלימודים, יוכלו לעבור למסלול ישיר לקראת התואר "דוקטור לפילוסופיה" (בהתאם לתקנות ביה"ס ללימודי מוסמכים, סעיף 24.07).

דרישות הלימוד

תואר	השלמות	דרישות מוסמכים
בוגרי תואר 3 שנתי במדעי החיים	16 נקי הסמכה / מוסמכים	16 נקי
בוגרי תואר 4 שנתי במדעי החיים		16 נקי
בוגרי תואר ראשון/שני החסרים רקע ביולוגי בהיקף מספיק	השלמות עפ"י קביעת הוועדה ללימודי מוסמכים בפקולטה	16 נקי

סמסטר 7

בהנדסה ביו-רפואית

מעבדה בהנדסה ביו-רפואית 2	334013
פרויקט בהנדסה ביו-רפואית 1	335014

ברפואה

מבוא לרפואה דחופה	274109
פסיכולוגיה וסוציולוגיה 1 לרפואה	274232
להיות רופא (3)	274234
אמבריולוגיה	274202
היסטולוגיה	276200
תורשת האדם	274215
ביוכימיה כללית ר'	274226
מעבדה בביוכימיה	274227

סמסטר 8

בהנדסה ביו-רפואית

פרויקט בהנדסה ביו-רפואית 2	335015
קורסי בחירה בהנדסה ביו-רפואית *	7.0

ברפואה

ביופיסיקה	274213
פסיכולוגיה וסוציולוגיה 2 לרפואה	274233
להיות רופא (4)	274235
אימונוולוגיה	274230
מעבדה בביוכימיה קלינית	274311
ביוכימיה קלינית	276310

28.0

סמסטר 9

ברפואה

אפידמיולוגיה	274318
אתיקה ומשפט	274320
פיסיוולוגיה 1	274323
פיסיוולוגיה 2	274324
מבנה ותפקוד המוח	276203
אנדוקרינולוגיה	274328
בקטריולוגיה	274331

25.5

סמסטר 10

ברפואה

תזונה קלינית	274334
המטולוגיה	274340
חשיפה – חברה, תרבות ורפואה	274329
פתולוגיה כללית	274308
פריזיטולוגיה	274314
וירולוגיה	274332
מיקולוגיה	274333
פרמקולוגיה בסיסית	274337

21.0

* קורסי בחירה בהנדסה ביו-רפואית –

ראה תכנית הלימודים של הפקולטה להנדסה ביו-רפואית

בשנה"ל ה- 6, 7, 8 ילמדו הסטודנטים את השנים ד', ה' ו' של לימודי רפואה.

בשנה"ל ה- 9 יתבצע הסטאז'.

לימודים לתואר דוקטור

תנאי הקבלה

למסלול יתקבלו מועמדים מצטיינים (ממוצע 88 לפחות) בעלי תואר MSc או MD. קבלתם של סטודנטים שסיימו לימודיהם בחו"ל תהיה בהתאם להנחיות ביה"ס ללימודי מוסמכים.

על המועמד למצוא מנחה מבין חברי הסגל בפקולטה לפני הרשמתו. טופס "הסכמה לשמש כמנחה" ניתן לקבל במזכירות לימודי מוסמכים בפקולטה או באתר הפקולטה.

דרישות הלימוד

נדרשות 10-16 נקודות לימוד. ממועמדים בעלי רקע חסר תתכנה דרישות ספציפיות נוספות.

סטודנט לתואר דוקטור יידרש לבצע עבודת מחקר בהנחיית חבר סגל, בהתאם לתקנות ביה"ס ללימודי מוסמכים, סעיף 35.

לימודים במסלול משולב

MD/MSc - MD/PhD

למסלול זה יוכלו להתקבל בוגרי שנה ג' בפקולטה לרפואה, בעלי הישגים גבוהים במיוחד ואשר יעברו תהליכי מיון נוספים. המתקבלים למסלול ייטלו בתום השנה השלישית פסק זמן מלימודי הרפואה לצורך לימודים וביצוע עבודת מחקר לתואר MSc. הלימודים והמחקר יוכלו להתבצע בכל פקולטה בטכניון. עפ"י תקנות ביה"ס ללימודי מוסמכים, יוכל הסטודנט לבקש במהלך השתלמותו העברה למסלול ישיר ללימודים לתואר PhD. במקרה זה יידרש הסטודנט לשנת חופשה נוספת מלימודי הרפואה (ראה תקנון המסלול המיוחד).

מידע נוסף

מזכירות לימודי מוסמכים בפקולטה, טל. 04-8295374

אתר הפקולטה לרפואה

www.md.technion.ac.il

