

תכנית לימודים בהנדסה שנה א' תשע"ז

ראש תכנית: פרופ' שלמה הבא

רכזת לענייני סטודנטים: עדי ברן-חבה

טל': 08-6304507

דוא"ל: baranad@bgu.ac.il

פקס': 08-6304538

כתובת אינטרנט: www.bgu.ac.il/eilat

מעבר לפקולטה למדעי ההנדסה בבאר שבע

מטרת התכנית

מטרת התוכנית לאפשר למעוניינים בלימודי הנדסה בפקולטה למדעי הנדסה בקמפוס בבאר שבע ושלא עמדו בחתכי הקבלה למחלקות השונות, הזדמנות להתקבל ללימודי הנדסה על ידי לימוד שנה א' בקמפוס אילת. תלמידים שיעמדו בהצלחה בתנאי המעבר שיוגדרו ע"י המחלקות ויתקבלו אליהן, ישתלבו בלימודים במחלקות השונות בפקולטה למדעי ההנדסה בקמפוס בבאר-שבע.

במהלך שנת הלימודים יחולו על התלמידים נהלי הלימודים של הפקולטה.

תנאי מעבר לפקולטה למדעי ההנדסה :

הקבלה לפקולטה דרך התוכנית הנדסה שנה א' מבוססת אך ורק על הישגי הסטודנטים בתוכנית. הפקולטה מתחייבת לקבל אליה כל סטודנט אשר עומד בכל תנאים הבאים:

1. המועמד עומד בתנאי הקבלה לתוכנית הנדסה שנה א'.
2. המועמד עמד בדרישות התוכנית הנדסה שנה א',
3. כל מחלקה בפקולטה קובעת סף ממוצע לתוכנית הנדסה שנה א'. בכדי להתקבל ללימודים במחלקה מסוימת, ממוצע הציונים של המועמד צריך להיות שווה או גבוה יותר מסף הקבלה למחלקה.
4. לכל מחלקה יש מכסה של כמות הסטודנטים המקסימלית שתקבל מהמועמדים שעמדו בתנאים לעיל. לשם קבלה, הישגיו של הסטודנט צריכים להציב אותו במכסת הקבלה למחלקה בה הוא מעוניין ללמוד. סיפי הקבלה ומכסות הקבלה למחלקות השונות נקבעים על ידי הפקולטה להנדסה והם מתעדכנים מידי שנה.

ספי הקבלה :

מחלקה	ממוצע מינימלי למעבר לפקולטה
הנדסת חשמל ומחשבים	85
הנדסת מחשבים	85
הנדסת מכונות	80
הנדסה כימית	80
הנדסת תעשייה וניהול	80
הנדסת חומרים	80
הנדסת מערכות תקשורת	80
הנדסת ביוטכנולוגיה	80
הנדסת מערכות מידע	83
הנדסת תוכנה	83
הנדסה ביו רפואית	83
הנדסת בניין	83

פטורים:

כל מחלקה בפקולטה למדעי ההנדסה, קבעה ואישרה טבלת הקבלות מחלקתית. בטבלה מפורטות ההקבלות שנמצאו בין קורסים המועברים בתוכנית לבין מקצועות שיש ללמוד במסגרת תכנית הלימודים המחלקתית. הטבלאות מופיעות בתוכנית המעבר. סטודנט שיתקבל לאחת ממחלקות הפקולטה, יקבל פטור מכל המקצועות הנלמדים במחלקה שאליה עבר, שאת מקביליהם בתוכנית השלים בהצלחה. במקרה של פטור, הסטודנט יזוכה בנקודות הצבירה שהמקצועות האלה מקנים באותה מחלקה, ובלבד שנקודות הזכות במחלקה אינם גבוהים ממספרי הנקודות שלמד בפועל, כל קורס המועבר בתוכנית יקנה פטור מן המקצוע המקביל באותה מחלקה בה נקלט הסטודנט.

השלמת מקצועות שנה ראשונה בפקולטה :

מועמד שיתקבל כסטודנט באחת ממחלקות הפקולטה יחויב להשלים במהלך השנה הראשונה שלו בפקולטה את המקצועות הנלמדים בשנה א' במחלקה שאליה התקבל, ומהם אינו פטור. מאחר והקורסים שנלמדים באילת במסגרת שנה א, לא מקיפים את כל תכנית הלימודים של שנה א' בפקולטה למדעי ההנדסה באוניברסיטת בן גוריון. אזי, במעבר למחלקות הפקולטה הסטודנטים יצרכו להשלים את הקורסים החסרים, דבר שעלול לגרום להארכת משך לימודיך לתואר מעבר לארבע שנות לימוד.

שינויים בתוכניות הלימודים :

מידי פעם חלים שינויים בתוכניות הלימודים של הפקולטה למדעי ההנדסה. גם היצע הקורסים בתוכנית באילת משתנה. שינויים אלה ואחרים עשויים לגרום הכנסת שינויים בדרישות התוכנית - כגון החלפה, הוספה, או גריעה של קורסים, או שינוי ברמות ההישגים הנדרשות. על פי הסיכום עם הפקולטה למדעי ההנדסה, כל שינוי בדרישות המעבר יהיה תקף מיום פרסומו, ולא יהיה בו כדי לבטל את מה שסטודנט כבר למד, לפי הדרישות שהיו בתוקף בעת שלמד, כלומר לפני השינוי. קורס שנלמד לפני פרסום השינוי - ייחשב ככל מקרה כבעל תוקף לעניין הקבלה לפקולטה. כללים אלה יחולו על כל סטודנט שלימודיו במסגרת התוכנית היו רצופים, דהיינו ללא הפסקה במהלך הלימודים.

אנגלית

כל תלמיד בפקולטה (למעט מי שפטור מלימודי אנגלית על סמך מבחן סיווג באנגלית, או על סמך לימודים קודמים במוסד אקדמי מוכר) חייב להשלים את הקורס אנגלית מתקדמים ב, המקנה 2 נק"ז, עד תום הסמסטר הרביעי ללימודיו, במסגרת זו ייכללו גם הסמסטרים בהם למד באילת. לכן על הסטודנטים להשלים את לימודי האנגלית באילת לפחות עד הרמה של מתקדמים א בטרם יעברו לפקולטה למדעי ההנדסה.

מעבר למחלקות אחרות:

תלמידים שיעמדו בממוצע 65 ולא יתקבלו לאחת ממחלקות הפקולטה למדעי ההנדסה, או שיעדיפו לשנות תחום לימודים בתום השנה, יוכלו להתקבל להמשך לימודים בקמפוס באילת באחת האפשרויות הבאות:

למחלקה לכלכלה תוך קבלת פטור על חלק מהקורסים שלמדו.
למחלקה לניהול במסלול החד-מחלקתי, או במסלול הדו-מחלקתי בשילוב עם התוכנית סוציולוגיה-אנתרופולוגיה, תוך קבלת פטור על חלק מהקורסים שלמדו.

מעבר לכלכלה

1. תנאי מעבר לתוכנית בכלכלה: ממוצע של 65 בקורסים הנ"ל (פרט לאנגלית)
2. הקורסים הבאים יזכו בפטורים בתוכנית הדו-מחלקתית כלכלה וניהול:
חדו"א להנדסת מכונות 1 פוטר מהקורס חדו"א בכלכלה.
תכנות 1 פוטר מהקורס מחשבים לכלכלנים.
3. בתוכנית כלכלה חד-מחלקתית ניתן יהיה לאפשר פטור נוסף בקורס אלגברה לינארית להנדסת חשמל

מעבר לניהול

1. סטודנטים שיעמדו בדרישות הלימודים של הנדסה שנה א' יוכלו להתקבל למחלקה לניהול למסלול החד-מחלקתי או למסלול הדו-מחלקתי עם מדעי ההתנהגות במגמת סוציולוגיה-אנתרופולוגיה.
2. ניתן יהיה להכיר בקורס חדו"א להנדסת מכונות בציון 60 לפחות במקום הקורס בשיטות כמותיות הנדרש במחלקה לניהול.
3. בקורסים פיסיקה ותכנות ניתן יהיה להכיר במסגרת קורסי הבחירה שסטודנטים בניהול רשאים ללמוד מהפקולטה לרוח וחברה (עד 9 נק"ז ורק לתלמידי המסלול החד-מחלקתי).

תוכנית הלימודים להנדסה שנה א – תשע"ח

קורסי המתמטיקה יהיו בשתי אשכולות. אשכול חשמל הכולל מחלקות: הנדסת חשמל ומחשבים, הנדסת תקשורת, הנדסה ביורפואית. אשכול מכונות: הכולל שאר מחלקות בפקולטה.

A. אשכול חשמל (לתלמידי מעבר למחלקות: הנדסת חשמל ומחשבים, הנדסת תקשורת, הנדסה ביורפואית)

סמסטר א – אשכול חשמל

מס' קורס	שם קורס	שעות הרצאה	שעות תרגול	סה"כ שעות	נקודות זכות	דרישות קדם
20119671	חשבון דיפרנציאלי להנדסת חשמל	4	2	6	5	
50050006	מבוא לפיסיקה 1 ¹	3	1	4	0	
20119641	אלגברה ליניארית להנדסת חשמל	5	2	7	6	
36111081	*מבוא מתמטי למהנדסים	2	1	3	2.5	
371111671	תכנות 1 *ייפתח במידת הצורך	3	2	5	4	
	אנגלית ²					

סמסטר ב - אשכול חשמל

מס' קורס	שם קורס	שעות הרצאה	שעות תרגול	סה"כ שעות	נקודות זכות	דרישות קדם
20311371	פיסיקה 1 להנדסת חשמל	3	1	4	3.5	מבוא לפיסיקה 1
20119681	חשבון אינטגרלי ומשוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת חשמל	4	2	6	5	20119671 חשבון דיפרנציאלי להנדסת חשמל
371111671	תכנות 1 *ייפתח במידת הצורך	3	2	5	4	
15316051	אנגלית מתקדמים 2 ³	4	0	4	2	

B. אשכול מכונות (לתלמידי מעבר למחלקות הפקולטה חוץ מהמחלקות באשכול חשמל)

סמסטר א – אשכול מכונות

מס' קורס	שם קורס	שעות הרצאה	שעות תרגול	סה"כ שעות	נקודות זכות	דרישות קדם
20119711	חדו"א להנדסת מכונות 1	4	2	6	5	
50050006	מבוא לפיסיקה 1 ³	3	1	4	0	
20119641	אלגברה ליניארית להנדסת חשמל	5	2	7	6	
37111671	תכנות הנדסי א'	3	2	5	4	
או	או					
20219011	תכנות 1					
	אנגלית ⁴					

סמסטר ב – אשכול מכונות

מס' קורס	שם קורס	שעות הרצאה	שעות תרגול	סה"כ שעות	נקודות זכות	דרישות קדם
20311371	פיסיקה 1 להנדסת חשמל	3	1	4	3.5	מבוא לפיסיקה 1
20119721	חדו"א להנדסת מכונות 2	5	2	7	6	חדו"א להנדסת מכונות 1
20119461	משוואות דיפרנציאליות רגילות להנדסת מכונות	3	1	4	3.5	חדו"א להנדסת מכונות 1 אלגברה ליניארית
37111671	תכנות הנדסי א'	3	2	5	4	
או	או					
20219011	תכנות 1					
15316051	אנגלית מתקדמים 2 ³	4	0	4	2	

¹ פטור במבוא לפיסיקה - יינתן לתלמיד, שעמד באחד מהתנאים המפורטים להלן: 1. עבר בהצלחה בחינות בגרות במקצוע ביקף של 5 יחידות, או סיים בהצלחה קורס מתאים בביקף 5 יחידות במסגרת מכינה אוניברסיטאית. 2. נבחן בחינת בגרות במקצוע ברמה של 4 יחידות, או למד קורס מתאים ברמה של 4 יחידות במסגרת מכינה אוניברסיטאית, וקיבל ציון 70 לפחות. ¹ תלמיד שאינו ברמה של אנגלית מתקדמים 2 חייב להשתתף ברמה המתאימה. בסמסטר א. ³ אנגלית מתקדמים 2 לא ישוקלל במוצע המעבר.

הערות

1. סטודנטים שירצו להגיע להנדסת חומרים חייבים ציון עובר בכל קורסי הפיסיקה.
2. תלמידים באשכול מכונות שמוענינים למעבר למחלקה להנדסת תוכנה ההכרה בחדו"א 1 וחדו"א 2 מכונות יינתן רק אם הציון לפחות 85.

3. **קורסים כללים:** במסגרת לימודים בפקולטה למדעי ההנדסה יש ללמוד קורסים כלליים מהפקולטה למדעי הרוח בהיקף של 4 נק"ז. בתוכנית המעבר מפורטים נהלי לימודים אלה.

4. **חזרה על קורסים**

1. סטודנט זכאי לחזור על כל קורס פעם אחת בלבד.
2. חזרה על קורס כרוכה בתשלום נוסף.
3. קמפוס אילת לא מתחייב לפתוח קורסים חוזרים (פתיחת קורס חוזר מותנית במספר משתתפים מינימלי של כ- 25 סטודנטים).
4. ההרשמה לקורס חוזר חייבת להיעשות במועדים הקבועים לכל סמסטר.