החוג למדעי התזונה

תכנית לימודים לתואר B.Sc. (חד-חוגי)
שנה"ל תשפ"ז

ראש החוג: ד"ר סיגל טפר

חברי הסגל האקדמי:

פרופסור מן המניין: פרופ' סנאית תמיר, פרופ' מוריה גולן, פרופ' רחל אמיר, פרופ' סגולה מוצפי, פרופ' ג'מאל מחאג'נה.

פרופסור חבר: פרופ' דני ברקוביץ', פרופ' מרטין גולדווי, פרופ' רואי גוטמן, פרופ' סולימאן חטיב.

מרצה בכיר: ד"ר פאולה פיטשני, ד"ר אופיר דגני, ד"ר קארן ג'קסון, ד"ר עומר הורוביץ, ד"ר יעל חכם, ד"ר סיגל טפר, ד"ר יהורם לשם, ד"ר אנדריאה שוכמן ספיר, ד"ר פייגה מגזל.

מרצה: ד"ר דני גמרסני, ד"ר גליה הלל שפר, ד"ר איתמר יהודה, ד"ר לילי נימרי, ד"ר עדי יונס, ד"ר מאיר שליסל, ד"ר אורן רייכמן.

מורה בכיר: ד"ר ארן פרלסון, מר אלכסנדר רואינסקי.

סגל עמית: ד"ר אלה ברקוביץ'

מורה משנה ב': גב' אוסנת בוברוב, גב' טלי ינאי, דר' טלי גולדברג

מורים מן החוץ: גב' מירי שרף בשן, ד"ר ענבל גלובוס, גב' נועה היימן, ד"ר איילת ויינשטיין, גב' הילה ורמן, גב' כרמל אבן דר' סבטלנה יום דין, ד"ר אורית יונה, גב' יוספה כחל , גב' נירה פלדמן, ד"ר דנית סבח- בוזורגי, פרופ' יעקב פיטקובסקי, גב' נירית פישר ,ד"ר נטע רבהון דמתי , ד"ר גיא שלמון, גב' מירי לוי שוורץ, ד"ר רפי שטקלר ,ד"ר אהוד שחר, מר אמיל שיינפלד, גב' אורטל תשובה, ד"ר סיגל פישמן- תורג'מן.

תל-חי
אוניברסיטת
קריית שמונה בגליל

תוכן עניינים

התכנית למדעי התזונה 3
עיקרי תכנית הלימודים..... 3
הכשרה מעשית 3
דרישות אקדמיות..... 4
תנאי המעבר משנה לשנה 4
זכאות לתואר 4
פריסת לימודים 5
סיורים לימודיים..... 5
חובת לימוד קורסי אנגלית 5
קורסים כלליים 6
ריכוז תכנית לימודי של החוג-החוג למדעי התזונה - מסלול תלת-שנתי 7
קורסים בינתחומיים וקורסי משלבי עשייה: 11
פירוט הקורסים: 11
קורסי בחירה: 29

התכנית למדעי התזונה

מדעי התזונה הוא תחום אקדמי החוקר את יחסי הגומלין בין מזון, רכיבי המזון ובריאות האדם. מדעי התזונה מתבססים על עקרונות מביולוגיה, ביוכימיה, פיזיולוגיה ובריאות הציבור. כבר לפני כ-2500 שנה דנו הפילוסופים היוונים בתפקידה החשוב של התזונה ב"שמירה על איזון בגוף". כבר במאה החמישית לפנה"ס נכתב ספר בנושא זה בשם "הזנת הגוף", ומאז ועד ימינו תזונת האדם עומדת במוקד פעילות תרבותית וכלכלית רבת היקף.

ברור היום מעל לכל ספק כי התזונה היא מפתח לבריאות האדם והסביבה, ודפוסי התזונה קשורים לבריאות מיטבית. הידע הרפואי והתזונתי הרחב העומד כיום לרשות האדם מאפשר לו להגדיל את סיכוייו להיות בריא יותר, למנוע מחלות מסוימות ולהתגבר על חלק מהמחלות ביתר קלות.

התכנית שלפנינו מציעה מסגרת לימודים ארבע -שנתית לתואר ראשון אקדמי במדעי התזונה, 150 נ"ז ועוד 750 שעות להכשרה מעשית והשלמת התואר וזכאות לרשיון מקצועי. מטרת הלימודים היא לרכוש ידע כללי במדעי החיים ובנוסף ידע מעמיק במדעי התזונה ובטיפול התזונתי.

עיקרי תכנית הלימודים

בשלושת הסמסטרים הראשונים ניתנים קורסי יסוד במדעי הטבע, במדעי החיים, במדעים המדויקים ובמדעי החברה. החל מהסמסטר הרביעי יתווספו לתוכנית הלימודים קורסים מעמיקים ויישומיים במדעי התזונה.. הבוגרים יוכשרו להתמודד עם יחסי הגומלין שבין תזונת האדם לבריאותו, הטיפול התזונתי במצבי חולי, וירכשו כלים נוספים שיאפשרו להם השתלבות באפיקי תעסוקה שונים.

הכשרה מעשית ובחינה ממשלתית

לאחר סיום התואר הראשון במדעי התזונה בממוצע 75 ומעלה והכשרה מקצועית, בוגרי/ות התכנית יעברו מבחן ממשלתי במשרד הבריאות , והזכאים/יות יקבלו תעודת רישיון עיסוק במקצוע.

התכנית היא ארבע שנתית ולא ניתן לקבל תואר במדעי התזונה ללא ההכשרה המעשית.

בוגרי ובוגרות התכנית שסיימו הכשרה מעשית והוסמכו על ידי משרד הבריאות ישתלבו במערכת הבריאות כדיאטניות ודיאטנים בבתי החולים ובמרפאות הקהילתיות, וכן ישתלבו בשירותי בריאות וחינוך לתזונה נכונה בקהילה: בתי ספר, גני ילדים, מעונות, מוסדות לקשישים, הדרכת צוותים מטפלים בתזונה נכונה, ועוד. הבוגרות יוכלו להשתלב במסגרת של יזמות פרטית כיועצות לתזונה (דיאטנית), מקצוע שהביקוש לו נמצא במגמת עלייה. התזונאיות שיוכשרו יוכלו גם להשתלב בניהול שירותי מזון, בתעשיות המזון, בצה"ל ובענף התיירות. המעוניינים/ות בלימודי המשך יוכלו להשתלב בתחומים שונים כמו בריאות הציבור ומדעי הרפואה. לאור הבסיס האיתן שמקנה התכנית במדעי החיים, יוכלו הבוגרים/ות להמשיך ללימודים מתקדמים גם בתחום זה.

דרישות הכשרה מעשית- וחיסונים.

נדרש

להתחסן בהתאם לתכנית החיסונים של תלמידי מקצועות הבריאות (תכנית הבסיס). לפי הנחיות משרד הבריאות, ללא חיסונים לא ניתן להתחיל בהכשרה המקצועית (סטאז').

מצ"ב חוזר חיסונים מעודכן.
ותקנון הכשרה מקצועית.

לאחר השלמת החיסונים, יש לקבל מלשכת הבריאות אישור נספח ג' על קבלת החיסונים (עמ' 39 בחוזר). בלי אישור זה לא ניתן להתחיל הכשרה. מכיוון שההכשרה מתחילה כבר בשנה הראשונה, חשוב להשלים את תוכנית החיסונים לפני תחילת שנת הלימודים.

- בנוסף, יש לקבל מכתב הפניה לביה״ח, למרפאות ולברה״צ. לשם כך נדרש לשלוח את המסמכים הבאים:

1. טופס תצהיר על מצב בריאותי והעדר מחלה מסכנת (עמ׳ 41 בתקנון, מצ״ב) – חתום **<u>ידנית</u>** וסרוק
2. טופס התחייבות לשמירת סודיות רפואית (עמ׳ 42 בתקנון, מצ״ב) – חתום **<u>ידנית</u>** וסרוק
3. אישור על השלמת תכנית החיסונים של תלמיד מקצועות הבריאות - נספח ג׳
4. תמונת פספורט סרוקה – כדי להנפיק כרטיס תלמיד

- ישנה דרישה ממוסדות ההכשרה לתעודת יושר מהמשטרה.

דרישות אקדמיות

על מנת להשלים את התואר יש לצבור 150 נקודות זכות, כמפורט בטבלאות השיבוץ הסמסטריאליות. יש להשלים גם את חובות לימודי האנגלית, העברית (אם יש צורך) או לקבל פטור בקורסים אלה לאור ידע מוקדם או השתתפות מוכחת בקורס דומה בעבר.

תנאי המעבר משנה לשנה

סטודנטים יעברו משנת לימודים אחת לזו שאחריה רק אם עמדו בתנאים הבאים:

א. ממוצע ציונים מצטבר של **70 לפחות** במעבר משנה א׳ ל שנה ב׳.

ב. ממוצע ציונים מצטבר של **75 לפחות** במעבר משנה ב׳ לשנה ג׳, וסיום כל החובות של שנים א׳ וב׳, כולל קבלת פטור מאנגלית.

ג.ממוצע ציונים מצטבר של 75 לפחות במעבר משנה ג׳ לשנה ד׳, וסיום כל החובות של שנים א׳-ג׳

ד. עמידה בדרישות קורסי החובה **בציון הנדרש**.

סטודנטים שלא עמדו בתנאים אלה לא יוכלו לעלות שנה. במקרה כזה ניתן לפנות בכתב לוועדת ההוראה בבקשה לאפשר המשך לימודים. הוועדה תחליט אם ובאילו תנאים לאפשר זאת. החלטת הוועדה היא סופית.

ד. סטודנטים לא יורשו להירשם לסמינר ללא רמת פטור באנגלית. הרישום לקורסי האנגלית מתבצע ע״י הסטודנטים ובאחריותם במסגרת ימי השיבוץ החוגיים.

ה. סטודנטים שנכשלו פעמיים בקורס חובה חוגי, **יופסקו לימודיהם בחוג**, בהתקיים נסיבות מיוחדות וזאת עפ״י החלטת וועדת הוראה חוגית, יהיו רשאים להירשם שוב לקורס האמור ולהמשיך את לימודיו בתנאים שיקבע החוג.

זכאות לתואר

זכאים לתואר ״בוגר״ במדעי התזונה מי שעמדו בתנאים הבאים:

1. צברו 150 נקודות ועמדו בדרישות קורסי החובה לפי הציון הנדרש (פירוט בסעיף 2). **באחריותו/ה הבלעדית של כל סטודנט/ית לוודא כי צבר/ה את מספר נקודות הזכות הדרוש לקבלת התואר.**

2. עברו בהצלחה הכשרה מעשית בהיקף 750 שעות.

פירוט ציוני מעבר בקורסים

1. כימיה כללית ואנאורגנית, כימיה אורגנית לתזונאים, מעבדה בכימיה אורגנית, ביוכימיה 1 מבנה ופעילות של ביו מולקולות, ביוכימיה 2 מטבוליזם, עקרונות ומסלולים, מעבדה בביולוגיה מולקולרית וביוכימיה, מבוא לפיזיולוגיה, פיזיולוגיה של מערכות, תורת המחלות א' וב', מבוא לאפידמיולוגיה, אפידמיולוגיה של התזונה, בריאות הציבור וביואנרגטיקה -הציון עובר הוא 65. בבריאות הציבור למתקדמים ציון עובר הוא 70. בחלק מהקורסים יש ציון עובר מינימלי בבחינה – יש לבדוק בסילבוס הקורסים.

2. ציון עובר בקורס סמינר הוא 60.

3. קורסים תזונת האדם א' ותזונת האדם ב' ותזונת האדם הבריא – דרוש ציון של 70 לפחות **במבחן** וציון ממוצע של 75 בקורס.

4. קורס מעבדה בתזונת האדם ציון עובר הוא 75

5. בקורסים דיאטטיקה (א' וב') וסדנה בדיאטטיקה יישומית (א' וב') הציון הנדרש בכל קורס בנפרד הוא 75 ו 70 לפחות במבחן.

6. דרישת קדם לקורסי דיאטטיקה – ציון 75 לפחות בקורסים: תזונת האדם א', תזונת האדם ב' ותזונת אדם הבריא.

3. עמידה בתנאי מעבר משנה לשנה כפי שמפורט בסעיף הקודם.

4. ציון ממוצע כולל לתואר של לפחות **75.**

פריסת לימודים

במקרים חריגים ניתן לאשר פריסת הלימודים על פני 4 שנים. ייתכן ופריסה תעכב או תגרום לשינוי שיבוץ למקום הכשרה מעשית. פריסת לימודים מחייבת שינוי תכנית הלימודים בהתאם ותשלום נוסף עבור השנה החמישית. פריסת לימודים דורשת אישור ראש/ת החוג ותלויה ביכולת השיבוץ להכשרה מעשית.

סיורים לימודיים

סיורים לימודיים וימי סדנאות הם חלק אינטגרלי של תכנית הלימודים בחוג. ההשתתפות בסיורים היא חובה. לוח הסיורים והסדנאות הסמסטריאלי יפורסם עם תחילתו של כל סמסטר. ייתכן שבחלק מהסיורים תידרש השתתפות של הסטודנטים בעלויות הסיור.

חובת לימוד קורסי אנגלית

בהתאם להחלטת המועצה להשכלה גבוהה, לימודי האנגלית הנם לימודי חובה לתואר B.A, B.SC נדרש להתחיל בלימודי האנגלית בשנה הראשונה ללימודיהם:

ברמות טרום בסיסי א', טרום בסיסי ב' או בסיסי – חובה ללמוד אנגלית החל מהסמסטר הראשון ללימודיהם .

ברמות מתקדמים א' או מתקדמים ב' – חובה ללמוד אנגלית החל מסמסטר א' או סמסטר ב' של השנה הראשונה.

בנוסף, נדרש להגיע לרמת פטור באנגלית כתנאי מקדים לרישום לסמינריון ו/או לקורסים מתקדמים.

לקראת פתיחת שנה"ל תשובץ/י לקורס פרונטלי באוניברסיטה ע"י היחידה ללימודי אנגלית בהתאם לרמה אליה הנך מסווג/ת.

שינויים בקורסי האנגלית ניתן יהיה לבצע אך ורק בתקופת השינויים המוגדרת מראש. השינוי יתבצע דרך הפורטל ועל בסיס מקום פנוי בלבד.

תל-חי
אוניברסיטת
קריית שמונה בגליל

קורסים כלל אוניברסיטאיים

במטרה להעשיר את עולמם הרוחני של התלמידים/ות האוניברסיטה ולהרחיב אופקים, נדרש ללמוד קורסים כלליים בהיקף של 6 נ"ז.

הקורסים הנדרשים:

1. ניתן לבחור מתוך שני סלים:

א. קורס מסל קורסי רוח- ללמוד מתוך סל זה 2 נ"ז במינימום, ועד 4 נ"ז במקסימום.

ב. סל קורסים בינתחומיים- ניתן ללמוד מתוך סל זה 2 נ"ז. היצע הקורסים יכיל קורסים מחוגים אחרים בלבד. .

2. חובת למידת קורסי תוכן באנגלית במהלך התואר, **בנוסף לקורס רמת האנגלית לפטור**:

א. סטודנטים שהתקבלו ברמת אנגלית מתקדמים ב' – נדרשים ללמוד קורס תוכן אחד באנגלית.

ב. סטודנטים שהתקבלו ברמת אנגלית פטור – נדרשים ללמוד שני קורסי תוכן באנגלית.

ג. סטודנטים שהתקבלו ברמת אנגלית טרום בסיסי א', טרום בסיסי ב', בסיסי ומתקדמים א', פטורים מקורס תוכן נוסף באנגלית.

3. חובת למידת קורס מקוון אחד

4. קורס הבעה ורטוריקה: קורס זה מיועד למי ששפת האם שלו אינה עברית וחויב בכך בתהליך הקבלה ללימודים, הקורס יקנה 2 נ"ז ויוכר כקורס רוח (כללי).

רישום לקורסים

טרם ההרשמה לקורסים על כל סטודנט/ית ובאחריותו/ה לבדוק את דרישות הקורס לרבות הציון הנדרש לסיום הקורס.

ריכוז תכנית לימודי של החוג-החוג למדעי התזונה - מסלול תלת-שנתי
שנה א' - סמסטר א'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה[3]	ש"ת[2]	ש"מ[1]	ס"ה	דרישות קדם/ הערות
כימיה כללית ואנאורגנית	1011301	6	5	2	0	7	
ביולוגיה של התא [5]	1011221	3.5	3	1	0	4	
ביולוגיה של התא– מעבדה	1011201	0.5	0	0	1	1	
תזונה בריאות וסביבה	2023336	2	2			2	
מעבדה בעקרונות הכנת מזון- א'	2066891	1			2	2	
קורס מסל קורסים בינתחומיים		4	4			4	
בעד עצמי חסין	2055278	2	2			2	
הכרת עבודת הדיאטנ/ית	2025589	1	1			1	
אנגלית	991104	0	2	2	0	4	
חדו"א לתזונאים	2039895	4	3	2		5	
מבוא לחדו"א לתזונאים	2039198	0	2	2	0	4	
סה"כ		**224**	**24**	**9**	**3**	**36**	

שנה א- סמסטר ב'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
פיזיקה לתזונאים	2023369	3	2	2	0	4	
כימיה אורגנית לתזונה	2039947	5	4	2	0	6	כימיה כללית
כימיה כללית ואנאורגנית -מעבדה	1013302	0.5	0	0	1	1	כימיה כללית
יסודות הסטטיסטיקה+ גיליון אלקטרוני	2012001	2.5	2	1	0	3	
ביולוגיה של הצמח לתזונאים	2039948	2	2	0	0	0	ביולוגיה של התא,ביולוגיה של אורגניזמים
היסטולוגיה וגוף האדם	2065599	3.5	2	0	3	5	ביולוגיה של התא
מבוא לפיזיולוגיה	2012104	2	2	0	0	2	מקביל להיסטולוגיה
מבוא לתזונה נבונה	2049099	2	2	0	0	2	
מיקרוביולוגיה כללית לתזונאים	2039950	2	2	0	0	2	ביולוגיה של התא ,כימיה אורגנית במקביל
פסיכולוגיה א'	2032353	2	2			2	
קורס כללי		2	2	0	0	2	
אנגלית	991104	0	2	2	0	4	
סה"כ		**26.5**	**24**	**7**	**4**	**33**	

1 שעות מעבדה
2 שעות תרגול.
3 שעות הרצאה.
5 קורסים אלה יינתנו שוב במהלך הקיץ.

שנה ב'- סמסטר א'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
ביוכימיה 1,מבנה ופעילות של ביו-מולקולות	2066771	2	2	0	0	2	ביולוגיה של התא, כימיה אורגנית
פסיכולוגיה ב'	2032256	2.5	3			3	פסיכולוגיה א'
גנטיקה	1021205	4	3	2	0	5	ביולוגיה של התא, כימיה אורגנית.
מעבדה בעקרונות הכנת מזון- ב'	2066892	1			2	2	מעבדה בעקרונות א'
תזונת האדם א'	2076866	3	2	2	0	4	מבוא לפיזיולוגיה, היסטולוגיה, במקביל לביוכימיה חישובית ותיאורטית 1 ופיזיולוגיה של מערכות.
מעבדה בתזונת אדם (שנתי)	2021006	2	0	0	2	2	במקביל לתזונת האדם א'
מיקרוביולוגיה כללית מעבדה	1021211	1	0	0	2	2	כימיה אורגנית במקביל למיקרוביולוגיה כללית
עקרונות הביוסטטיסטיקה	2022022	4	3	2	0	5	יסודות הסטטיסטיקה וגיליון אלקטרוני
פיזיולוגיה של מערכות	2021104	2.5	2	0	1	3	מבוא לפיזיולוגיה, היסטולוגיה.
מעבדה בכימיה אורגנית	1021302	0.5	0	0	1	1	כימיה אורגנית
ביואנרגטיקה לתזונאים	2031309	2	1	1	1	4	פיזיקה, חדו"א, במקביל לתזונת אדם א'
סה"כ		**23.5**	**20**	**10.5**	**5**	**30**	

שנה ב' - סמסטר ב'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
ביוכימיה 2 ,מטבוליזם-עקרונות ומסלולים	2066772	2	2	0	0	2	ביוכימיה 1 מבנה ופעילות..
מעבדה בביוכימיה וביולוגיה מולקולרית	2066878	1.5			3	3	
ביולוגיה מולקולרית	1022210	2	2	0	0	2	גנטיקה, ביוכימיה תיאורטית וחישובית1
תורת הראיון הטיפולי	2032232	1		2		2	פסיכולוגיה ב' במקביל
בריאות הציבור	2032225	1.5	2			2	
עקרונות בתורת החיסון	2031279	2.5	2	0	1	3	מיקרוביולוגיה כללית, במקביל לביוכימיה תיאורטית וחישובית 2
תזונת האדם הבריא	2023389	2	2			2	תזונת אדם א'
תזונת האדם ב'	2076887	3	2	2	0	4	תזונת האדם א', ביוכימיה תיאורטית וחישובית 1 במקביל לביוכימיה תיאורטית וחישובית
ויטמינים ומינרלים	2021002	2	2	0	0	2	תזונת האדם א' במקביל לתזונת האדם ב'

משק המים והמלחים של גוף האדם	2022007	2	2	0	0	2	פיזיולוגיה של מערכות
כתיבה מדעית ומידענות	2030004	1	0	2	0	2	מבוא לתזונה נבונה
סה"כ		**21**	**17**	**4**	**2**	**26**	

שנה ג' - סמסטר א'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
מעבדה בעקרונות הכנת מזון- ג'	2066893	1			2		מעבדה בעקרונות ב'
גישות טיפוליות ב'	2032666	2	2			2	
בריאות הציבור למתקדמים	2076559	2				2	קורסים משלבי התנסות במקביל
מיקרוביולוגיה וסניטציה של מזון	2032001	3	2	0	2	4	מיקרוביולוגיה כללית ומעבדה במיקרוביולוגיה
תורת המחלות א'	2031004	3	3	0	0	3	פיזיולוגיה של מערכות, משק המים והמלחים, תזונת האדם.
דיאטטיקה א'	2031005	3	3	0	0	3	תזונת האדם א', משק המים והמלחים, תורת המחלות א' ובריאות הציבור במקביל.
מבוא לאפידמיולוגיה	2037789	2.5	2	1		4	תזונת אדם א', עקרונות הביוסטטיסטיקה
סדנה בדיאטטיקה יישומית א'	2031051	1.5	0	3	0	3	במקביל לדיאטטיקה א'
סדנא בהשמנה והפרעות אכילה	2032007	4	3	2	0	5	פרקים נבחרים בפסיכולוגיה לתזונאים, במקביל לדיאטטיקה א'
מבוא לאנדוקרינולוגיה	2032017	2	2	0	0	2	פיזיולוגיה של מערכות
סדנה באנתרופומטריה ובדיקות פיזיות ממוקדות תזונה	2079951	1	0	0	1	1	מקביל לדיאטטיקה א'
התנהלות ואתיקה	2021158	1	0	0	0	1	
קורסי בחירה		4	4	0	0	4	
סה"כ		**28.5**	**22**	**8**	**6**	**35**	

שנה ג' - סמסטר ב'

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
אפידמיולוגיה של התזונה	2032336	2	2	1		3	מבוא לאפידמיולוגיה
מבוא למדעי המזון	2022003	2	2	0	0	2	ביוכימיה
תורת המחלות ב'	2032003	3	3	0	0	3	תורת המחלות א'
דיאטטיקה ב'	2032004	3	3	0	0	3	דיאטטיקה א' ותרגיל בדיאטטיקה א', במקביל לתורת המחלות ב'
סדנה בדיאטטיקה יישומית ב'	2031014	1.5	0	3	0	3	דיאטטיקה ב' במקביל
מבוא לפיקוח תזונה ומזון	2023663	1.5	0	3	0	3	דיאטטיקה ב' במקביל
כתיבה מדעית מתקדמת (סמינר 2)	2023346	2	1	2	0	3	כל קורסי החובה
סוגיות בתזונה קלינית	2039942	2	2			2	
קורסים משלבי התנסות: בחירה מתוך 3-מוקדים-		4	0	2	0	2	
קורסי בחירה		4	4	0	0	4	
סה"כ		**28**	**18**	**11**	**0**	**29**	
סה"כ נ"ז		**150**	**117**	**61**	**21**	**197.5**	

שנה ד'- סמסטר א'-הכשרה במרפאת
סמסטר ב'- הכשרה בבתי חולים וקורס מלווה.

החוג רשאי בכל עת לבצע שינויים בתכנית הלימודים וליידע על כך את הסטודנטים.

קורסי בחירה

חובה לקחת 6 נ"ז קורסי בחירה מתקדמים הניתנים ע"י החוג למדעי התזונה.
הנחיות מעודכנות לגבי שיבוץ קורסי בחירה מפורסמות כל שנה באתר החוג לפני תחילת שנת הלימודים.
ניתן להשתתף בפרויקט מחקר- בהיקף 5 נ"ז.

קורסים משלבי התנסות:

חובה בשנה ג' לבחור 1 מתוך 3 קורסים משלבי ההתנסות בקהילה הרשומים מטה בהיקף 2 נ"ז.

שם הקורס	מספר	נ"ז
תזונה בקהילה- קידום אורח חיים בריא	2039189	2
תזונה בקהילה- קידום חוסן, דימוי גוף ותזונה נבונה	2038697	2
תזונה בקהילה – עיצוב סביבות מזון	2033681	2

קורסי בחירה מתחום מדעי התזונה (שנה ג'):

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
תזונת ילדים	2039006	2	2			2	קורס מקוון
תזונה לגיל השלישי	2099254	2	2	0	0	2	דיאטטיקה א' ודיאטטיקה ב' במקביל
היבטים בריאותיים של פ"ג וספורט	2023388	2	2			2	

קורסים בינתחומיים וקורסי משלבי עשייה:

שם הקורס	מספר	נ"ז	ש"ה	ש"ת	ש"מ	ס"ה	דרישות קדם
דבורת הדבש-מוצרי המכוורת ודבוראות	**2039006**	**3**	**3**	**0**	**0**	**3**	
חשיבה ביקורתית	1039999	2	2	0	0	2	

פירוט הקורסים:

אפידמיולוגיה של התזונה

ד"ר סיגל טפר

ד"ר אלה ברקוביץ'

ב. 2032336 – 2 נ"ז

2ש'ס הרצאה +1ש"ס תרגיל

אפידמיולוגיה של תזונה שייכת לתחום אפידמיולוגיה ובריאות הציבור, ומהווה התמחות במדעי התזונה. היא מספקת תובנות בדבר הקשר בין תזונה ומצבי בריאות וכן כלים להערכת יעילות והשפעה של התערבות תזונתית על מדדי בריאות בפרט ובאוכלוסייה. במסגרת האפידמיולוגיה התזונתית פותחו שיטות סקר מיוחדות להערכת צריכה תזונתית וכלים אנליטיים לתיקופן. אתגרים אלו ואחרים דורשים הבנה מעמיקה במושגי יסוד של האפידמיולוגיה בכלל ויישומם בתזונה בפרט, על מנת לפרש את חוזק הראיות לטיעונים הקושרים בין מרכיבים או הרגלים תזונתיים למדדי בריאות. מסיבות אלו ואחרות, מחקרים באפידמיולוגיה והמסקנות הנובעות מהן לפרקטיקה הקלינית ולבריאות הציבור בהקשרי תזונה נוטים להיות מאד שנויים במחלוקת. בקורס זה, תלמידים יכירו את שיטות הערכה תזונתית, שיטות סקר ומחקר בתחום, ויכירו וינתחו מחקרים חשובים בתחום. הקורס יעמיק את יכולות התלמידים להבין סוגיות עדכניות בתזונה ובריאות הציבור על בסיס עובדתי ותיאורטי.

ביואנרגטיקה לתזונאים

ד״ר איתמר יהודה

ד״ר פאולה פיטשני

א. 2031309- 2.0 נ״ז

1ש״ס הרצאה +1 ש״ס תרגיל +1 ש״ס מעבדה

יושם דגש על מהי אנרגיה, צורות אנרגיה בטבע, חוקי התרמודינמיקה, מעברי אנרגיה בתגובות כימיות, ועקרונות פיסיקליים למעברי אנרגיה במערכות ביולוגיות. כיצד מומרת האנרגיה הכימית האצורה במזון לאנרגיה זמינה לתאים באמצעות מטבוליזם. מהן מערכות הפקת האנרגיה בגוף האדם (מערכת אירובית ואנאירובית). מהם מרכיבי ההוצאה האנרגטית היומית של האדם והגורמים המשפיעים עליהם. חישוב ומדידת ההוצאה האנרגטית היומית של האדם באמצעות נוסחאות חיזוי וקלורימטריה עקיפה תוך התנסות במעבדה מטבולית. מהו הרכב גוף האדם, מדדים אנתרופומטריים, שיטות מעבדה ושדה להערכת שומן גוף האדם תוך זיהוי היתרונות והחסרונות של כל שיטה. תרגיל ניתוח תוצאות ממאמרים מדעיים באופן ביקורתי תוך הסקת מסקנות וקישור בין הממצאים לידע שלמדו בקורס. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג למדעי התזונה.

ביולוגיה של הצמח לתזונאים

ד״ר יהורם לשם

ב. 2039945 - 2.0 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

מעצם טיבם כקבוצה המרכזית של אורגניזמים אוטוטרופים-יצרני סוכר, צמחים הינם יצרנים ראשוניים הנמצאים בבסיס שרשרת המזון הגלובלית. התזונה האנושית לגווניה נשענת בצורה ישירה על מיני צמחים אכילים ו/או בצורה עקיפה על אורגניזמים אחרים שניזונים מצמחים. משום כך ישנה חשיבות שתזונאים לעתיד ירכשו עקרונות בסיסיים הנחוצים להבנת הביולוגיה של הצמח. הסטודנטים ילמדו על התפתחותן של רקמות צמחיות שונות השכיחות בתזונת האדם, דוגמת: גרעינים, נבטים, שורשים, פקעות, עלים ופירות. המורפולוגיה והאנטומיה של רקמות אלו ילמדו וכן ההרכב הביוכימי והתזונתי המאפיין כל אחת מהן. הסטודנטים ילמדו מה הם סיבים תזונתיים ומה מאפיין מזונות ״מלאים״ דוגמת קמחים מלאים. בנוסף, הסטודנטים ילמדו כיצד צמחים מייצרים סוכר בתהליך הפוטוסינטזה וייחשפו לביוכימיה בסיסית של סוכרים וייצור עמילן. כמו-כן יסקרו סוגיות מרכזיות בחקלאות המודרנית המשפיעות על ייצור המזון העולמי: יחסי מים בצמח ועקרונות ההשקיה, וכן הזנה מינרלית ודישון. בסיומו של הקורס ירכשו הסטודנטים ידע שימושי הנחוץ להבנת המזונות הצמחיים שאנו צורכים.

ביוכימיה 1, מבנה ופעילות של ביו מולקולות

ד״ר איתמר ידיד

א. 2066771- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

מבוא לחומצות אמינו וחלבונים, מבנה ראשוני, שניוני ושלישוני של החלבון, מבנה רביעוני של חלבון, המוגלובין כמודל לחלבון אלוסטרי ונוגדנים. ליפידים, חומצות שומן, שומנים פשוטים ושומנים מורכבים. טריגליצרידים ופוספוליפידים, מבנה ותפקוד של ממברנות ביולוגיות. מבנה סוכרים, מונוסוכרים, פוליסוכרים, תפקידים ביולוגיים. פירוק אנזימתי

במערכת העיכול, גליקוליפידים, גליקופרוטאינים, ליפופוליסכרידים. מבוא לוויטמינים ופעילות הורמונים וגורמי גדילה. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

ביוכימיה חישובית לתזונאיות

ד"ר ליאוניד ליבשיץ

2072621

1.5 נ"ז- 1

הרצאה- 1

תרגיל

ביוכימיה 2,מטבוליזם- עקרונות ומסלולים

פרופ' חטיב סולימאן

א. 2066672 - 2 נ"ז

2ש"ס הרצאה

מבוא למטבוליזם: קינטיקה ותרמודינמיקה של ריאקציות ביוכימיות בתא, מבנה ותפקוד מולקולות עתירות אנרגיה, גליקוליזה, מטבוליזם עמילן וגליקוגן, מעגל חומצת לימון, וחומצה גליאוקסלית,
שרשרת העברת האלקטרונים, זרחון חמצוני, מסלול הפוספופנטוזות גלוקונאוגנזיס, פירוק ויצירת שומנים, גופי קטון, מסלולי פירוק חומצות אמינו, מעגל השתנן, מטבוליזם בתנאי תזונה שונים. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

ביולוגיה של התא

פרופ' רחל אמיר

ד"ר יעל חכם

א.1011221 - 3.5 נ"ז

1 ש"ס הרצאה + 1 ש"ס תרגיל

יושם דגש על הקשר בין הפעילות למבנה האברון. המבנה והתפקוד של ממברנת התא, מנגנוני הולכה דרך הממברנות, מעבר תשדורת בין תאי, מאזן מים ואלקטרוליטים בתא, מערכת הממברנות הפנימיות (הרשתית האנדופלסמטית, מעטפת הגרעין, גופיפי גולגי, ליזוזומים, חללית פלסמלמה), השלד התוך תאי - פילמנטים ומיקרוטובולי. תנועה של ריסים ושוטונים. הגרעין (מבנה הכרומוטין, כרומוזומים, מ-DNA לחלבון, מחזור חיי תא). המיטוכונדריון, הכלורופלסט והפלסטידות, דופן התא הצמחי.ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

ביולוגיה של התא- מעבדה

ד"ר הדס ויינשטיין מרום

א. 1011201- 0.5 נ"ז

1 ש"ס מעבדה

קורס המעבדה בביולוגיה של התא יתמקד בהכרה מיקרוסקופית של התא האוקריוטי. הקורס יכלול ארבעה מפגשים בני שלוש שעות לימוד האחד, שיתמקדו בהיכרות עם מיקרוסקופ האור ושיטות צביעה, תאי הדם הלבנים ומערכת ההגנה, מבנה הכרומוזום והקריוטיפ ומחזור התא. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

בעד עצמי חסין
פרופ׳ מוריה גולן
א.. 2055278- 2 נ״ז
2 ש״ס הרצאה- קורס מקוון

הקורס בעד עצמי חסין מספק מידע עדכני ביחס למושג חוסן רגשי ולגורמים המתווכים אותו ומסייע לכל המשתתפים בו לפתח התבוננות פנימית ביחס למשאבי הכח שלהם, כמו גם להתאמן ברכישת כלים להרגעה עצמית ושליטה עצמית.
הקורס הינו קורס מקוון וכל סטודנט יכול לבצע אותו ביום ובשעות המתאימות לו. ההשקעה המשוערת בהרצאה ובמלוי המשימה היא בממוצע 1- 1.5 שעות בשבוע, הקורס מורכב מ-12 יחידות, מדי שבוע תעלה יחידה אחת.
לכל יחידה משימות רלבנטיות שזמן ההגשה שלהן מוגבל וידוע מראש.
יתקיים מפגש קבוצתי פרונטלי בן שעה אחת, בתחילת הסמסטר, באמצע הסמסטר ובסוף הסמסטר. עיקבו והקפידו להגיש את המשימות במועד שכן לא תתאפשר הגשה מאוחרת של המשימות.
מטרות הקורס: להקנות ידע והבנה ביחס למונחים חוסן רגשי, ויסות עצמי ושליטה עצמית, לעודד הבנה עמוקה ביחס לגורמים מתווכים בחוסן רגשי, לפתח אוריינות מדיה, לספק פלטפורמה לשיתוף ודיון ברעיונות להתמודדות עם קשיים בחוסן ו/או בויסות הרגשי, לשפר דפוסי חשיבה מזיקים, להקנות אסטרטגיות לשיפור החוסן הרגשי והשליטה העצמית.

בריאות הציבור
ד״ר סיגל טפר
ד״ר אלה ברקוביץ׳
א. 2032005 – 1.5 נ״ז
1 ש״ס הרצאה +1 ש״ס תרגיל

מבוא לבריאות הציבור, גישות, מגמות בבריאות בישראל, תזונה ב- 1000 הימים הראשונים, בטחון תזונתי, אוריינות בריאות, תכנון התערבויות בבריאות הציבור, תיאוריות לשינוי התנהגות, והשפעות על מדיניות ומסרי בריאות.

בריאות הציבור למתקדמים
ד״ר סיגל טפר
גב׳ מירי שרף בשן
ש. 2076559- 2 נ״ז
2 ש״ש הרצאה +פרויקט והצטרפויות בקהילה

קורס בריאות הציבור למתקדמים, במגוון נושאים מעולם בריאות הציבור. איך מייצרים שינוי/שינויים בבריאות, סביבות מזון והגורמים הסביבתיים המשפיעים על צריכת המזון, המלצות לאומיות בתזונה, כיצד לבצע אבחון ומיפוי קהילתי, מהם העקרונות לצרכנות מזון נבונה ומהו תפקיד התזונאית בקהילה במערכות בריאות הציבור כמו לשכות בריאות ורשויות מקומיות ומפעל ההזנה בבתי ספר/צהרונים. הקורס מהווה חלק מההכשרה המעשית בבריאות הציבור ללומדים מדעי התזונה. הקורס מורכב משני חלקים: חלק תיאורטי הכולל הרצאות וחלק מעשי הכולל התנסות והצטרפות לאנשי מקצוע בתחום התזונה בבריאות הציבור בקהילה.

ביולוגיה מולקולרית
פרופ׳ מרטין גולדווי
דורון גולדברג
ב. 1022210 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

תכונות ה-DNA מבנה הגנום האוקריוטי, אריזת ה-DNA בגרעין הפרומוטור האוקריוי, פקטורי שיעתוק, מבנה ה-mRNA האוקריוטי, אינטרונים אקסונים, ספליסינג, RNAi, פיתוח התפיסה של מחלות מטבוליות מורשות, התפיסה של גן אחד אנזים אחד, התפיסה של מחלות מולקולריות, המהפכה של DNA רקומביננטי, הבסיס המולקולרי של ביטוי גנים, בקרה על ביטוי גנים, מוטציות כמקור לשינויים נורמלים ומחלות גנטיות, שונות גנטית בבני אדם והתפיסה של פולימורפיזם. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

היסטולוגיה וגוף האדם

ד״ר קארן ג׳קסון

ב2065599 3.5 נ״ז

2 ש״ס הרצאה +3 ש״ס מעבדה

בקורס זה נלמד על מבנה הכללי של גוף האדם, רמות ארגון בגוף ומבנה של מערכת תנועה ומערכת קרדיווסקולרית. כמו כן בקורס יעשה הכרת וזיהוי רקמות שונות ביונקים, הכרת עם רקמות שונות, מבנה ותפקיד של הרקמות . הכרות עם צביות היסטולוגיות שונות תוך הסתכלות בפרפרטים היסטולוגיים.

התנהלות ואתיקה

ד״ר סיגל פישמן -תורג׳מן

א. 2021158- 1.0 נ״ז

1ש״ס הרצאה

״האם התנהלותה של תעשיית המזון קשורה לאג׳נדה מוסרית?״ ; ״האם הטוב ביותר מבחינה בריאותית הוא תמיד גם הטוב ביותר מבחינה מוסרית?״ הקורס יעניק תשתית תיאורטית לדיון בקורתי בשאלות אלה ובשאלות אחרות בביואתיקה תוך דגש על הקשר ביניהן לבין מדעי התזונה. נקודת המוצא תהיה פילוסופית: נסווג את הביואתיקה כענף באתיקה מעשית. נראה כיצד שיקולים פילוסופיים מופיעים לצד שיקולים משפטיים, פרגמטיים ומדעיים כאשר ניגשים לשאלות בביואתיקה. מוקד הקורס יהיה בסוגיות הנוגעות למדעי התזונה, אך לקראת סוף הקורס נעסוק בשאלות שיניחו הבנה באתיקה נורמטיבית ומטה-אתיקה. למשל: ״מה הקשר בין ׳חברה בריאה׳ לבין העונג והחרדה הקשורים באוכל?״ ; ״האם הטכנולוגיה יכולה להשפיע על כללי המוסר?״

התזונה במצבים פיזיולוגיים ופתולוגיים א׳ (דיאטטיקה א׳)

פרופ׳ סנאית תמיר

גב׳ מירי לוי שוורץ

א. 2031005 - 3 נ״ז

3 ש״ס הרצאה

מבוא – הקשר בין תזונה ובריאות, רמות הטיפול הראשוני (מניעה) השניוני והשלישוני. איתור מטופלים הזקוקים לטיפול תזונתי - שיטות סריקה. מערך הטיפול הדיאטטי. הערכה תזונתית אנמנזה, מדדים אנטרופומטרים, מדדים ביוכימיים. המלצות לצריכה של רכיבי תזונה, הרכב אבות מזון אידיאלי למצבים שונים. שיטות להרכבת דיאטה ותכנונה בעזרת קבוצות מזון, טבלאות או תוכנה. החולה באשפוז האקוטי: הקשר בין סטטוס תזונתי לתחלואה ותמותה, השפעת של מצבי עקה שונים - כוויות, ניתוחים, טראומה - על הסטטוס התזונתי, משמעות התמיכה התזונתית, תגובה המטבולית וקביעת ההתערבות התזונתית הנדרשת. שיטות הזנה: אנטרלי ופראנטרלי.

התזונה במגוון מצבי מחלה כרוניים - תזונה ומחלת הסרטן - כגורם סיכון ומניעה, התזונה בזמן מחלת סרטן.

התזונה במצבים פיזיולוגיים ופתולוגיים ב׳ (דיאטטיקה ב׳)

פרופ׳ סנאית תמיר

גב׳ מירי לוי שוורץ

ב. 2032004 - 3 נ״ז

3 ש״ס הרצאה

התזונה במגוון מצבי מחלה כרוניים: הקשר בין תזונה למחלות לב וכלי דם - מניעה וטיפול. החולה הסוכרתי - סוכרת סוג ו-2 תזונת חולה הכליה - הגבלות תזונתיות הנובעות מבעיות כליה, חולים פרה-דיאליטיים וחולה הדיאליזה. טיפול תזונתי מחלות גסטרואנטרולוגיות - לכל אורך מערכת העיכול. תזונת תינוקות: תזונת התינוק הבריא הבשל - מגבלות פיזיולוגיות וצרכים ייחודיים, חלב אם לעומת תחליפי חלב, התחלת מזונות מוצקים, הערכה תזונתית בילדים, התכנות התזונתי למחלות בעתיד בשנת החיים הראשונה. תזונת התינוק החולה -צרכי התינוק החולה לעומת הבריא (מחלה כרונית ומחלה אקוטית) בעיות ייחודיות שלא נידונו במבוגרים, FTT: אלרגיה ורגישות אלרגית למזונות, עצירות ושלשול, צליאק, תזונת פגים. מחלות מטבוליות מולדות - הסבר כללי והדגמה.

התזונה במצבים פיזיולוגיים ופתולוגיים א׳ (דיאטטיקה א׳) סדנה

פרופ׳ סנאית תמיר

ד״ר לילי נימרי

א. 2031015 - 1.5 נ״ז

3ש״ס תרגיל

התזונה במצבים פיזיולוגיים ופתולוגיים ב׳ (דיאטטיקה ב׳) סדנה

פרופ׳ סנאית תמיר

ד״ר לילי נימרי

ב. 2031014 - 1.5 נ״ז

3 ש״ס תרגיל

הכרת עבודת הדיאטן

ד״ר רפי שטקלר

א. 2025589- 1 נ״ז

1 ש״ס סדנה

הקורס נועד להקנות נקודת מבט מקיפה על תחומי העיסוק במקצוע התזונה והדיאטה. לצורך זה כולל הקורס הרצאות במגוון נושאים רלוונטיים.

דיאטניות ודיאטנים בתחומים שונים החל מטיפול מניעתי כגון דיאטניות בריאות הציבור דרך טיפול שניוני במרפאות הקהילה בתחומים שונים (לדוגמה, סוכרת, גסטרו, הפרעות אכילה וכד') וכלה במצבים קליניים מורכבים (מחלות מטבוליות מולדות, מחלות מעיים דלקתיות, כשל כלייתי, הפרעות אכילה וכד') ותחומי עיסוק נוספים כגון דיאטניות ודיאטנים בתעשייה.
הקורס כולל 12 שעות תצפית בשדות קליניים (מרפאות וכד') המהוות חלק מתהליך ההכשרה המעשית.

ויטמינים ומינרלים

ד"ר גיא שלמון

ב. 2021002 - 2 נ"ז

2 ש"ס הרצאה

ויטמינים ומינרלים: מחסור סימפטומטי ושולי, עודף ומאגרים, מיבנה, תכונות כימיות ותזונתיות תזונתית, מטבוליזם (ספיגה, העברה והפרשה), צרכים, פעילות ביוכימית ומולקלרית. ויטמינים מסיסי שומן, ויטמינים מסיסי מים, מקרו-מינרלים: סידן, זרחן מגנזיום, מיקרואלמנטים: ברזל, אבץ, פלואוריד, נחושת ויסודות קורט: יוד, סלניום, מנגנז, כרומיום, מולבדיום, בורון, קובלט.

חשבון דיפרנציאלי ואינטגרלי- מבוא

מר סשה רואינסקי

ב. 1000001- 0 נ"ז

2ש"ס הרצאה + 2 ש"ס תרגיל

פולינומים, משוואות, אי-שוויונים, מערכות משוואות ואי-שוויונים אלגבריים, חילוק פולינומים, פירוק לגורמים. חזקות, שורשים ולוגריתמים. פתרון משוואות, אי-שוויונים, מערכות משוואות ואי-שוניונים מערכיים ולוגריתמיים. תכונות וגרפים. פונקציות טריגונומטריות וגרפים שלהן. פונקציות טריגונומטריות הפוכות. קשר בין מעלות ורדיאנים. חקירה מלאה של הפונקציה. ייתכנו שינויים, שנתון מעודכן בחוג ביוטכנולוגיה.

חדו"א לתזונאים

מר סשה רואינסקי

ב. 2039895– 4 נ"ז

6 ש"ס הרצאה +4 ש"ס תרגיל

מספרים ממשיים, פונקציות ממשיות של משתנה אחד, הנדסה אנליטית, גבול פונקציה, רציפות,
נגזרת ושימוש בה, חקירת פונקציה, אינטגרל ושימוש בו, פונקציות רבות משתמים, נגזרות חלקיות, בעיות קיצון מכל הסוגים, שיטת כופלי לגרנז'.

יסודות הסטטיסטיקה + גיליון אלקטרוני

מר אמיל שיינפלד

ב. 2012001 - 2.5 נ"ז

2 ש"ס הרצאה + 1 ש"ס תרגיל

אוכלוסייה ומדגם, מיון משתנים, בניית לוחות סטטיסטיים ותאור גרפי של הנתונים. חישוב מדדים סטטיסטיים. קשר בין המשתנים, מקדם הקורלציה ומשוואת הרגרסיה. ניסוי מקרי, פעולות בין מאורעות, מודל הסתברותי, חוקים בחישוב הסתברויות. הסתברות מותנה, נוסחת ההסתברות השלמה, נוסחת בייס. קומבינטוריקה. תוחלת ושונות. התפלגות נורמלית. התפלגות בינומית, קירוב נורמלי להתפלגות בינומית. התפלגות דגימה, משפט הגבול המרכזי.

כתיבה מדעית ומידענות

ד"ר איתמר יהודה

דר' לילי נמרי

ב. 2039004 - 1 נ"ז

2 ש"ס תרגיל

כתיבה וקריאה מדעית, כתיבת תקציר וניתוח מאמר, היכרות עם מקורות מידע אמינים בנושאי מזון, בריאות והקשרים ביניהם. מבוא: מה זו "מידענות" כיום, ומהי "מידענות רפואית", המידע כמרכיב מרכזי ביחסי מטפל/מטופל, טרמינולוגיה בתחום הרפואי, דוגמאות בנושאים רפואיים הקשורים למדעי התזונה.

כימיה אורגנית לתזונה

פרופ' סולימאן חטיב

2039947 – 5 נ"ז

4 ש"ס הרצאה +2 ש"ס תרגיל

הכימיה אורגנית היא קורס יסוד לכל מקצועות מדעי החיים – המטרה: לימוד שפת הכימיה האורגנית עם דגש על הבנת תהליכים ביולוגיים מתוך ניסיון להבינם ברמת ההתרחשות המולקולרית. הקורס כולל את לימוד יסודות הכימיה האורגנית – במתכונת מקיפה ומעמיקה – מבוא, כימיה אליפטית, כולל הפרקים הנלווים כמו סטראוכימיה.

כימיה כללית ואנאורגנית

ד"ר סנאא מוסא

א. 1011301 - 6 נ"ז

5 ש'ס הרצאה + 2 ש"ס תרגיל

סיכום מושגים יסודיים, תהליכים כימים ופיזיקלים, תרכובות, תערובות, אטומים, מולקולות ויונים, מספר אטומי, משקל אטומי, מספר אבוגדרו, מושג המול, נוסחאות כימיות, משוואות כימיות, מבנה אטום, מיון היסודות, המערכה המחזורית, קשרים כימיים, מצבי צבירה של חומרים, חוקי הגזים, תגובות הפיכות ושווי משקל כימי, תמיסות, ריכוזים, חומצות בסיסים, שווי משקל יוני, אפקט היוון המשותף, תמיסת בופר, מלחים קשה תמס, תגובות חמצון-חיזור, תרמוכימיה. המבנה החלקיקי של החומר, חישובים כמותיים, המשוואה הכימית, חוקי גזים, מצבי צבירה של חומרים, תמיסות שיווי משקל כימי, חומצות ובסיסים, מבנה האטום, המערכת המחזורית, גבישים, חמצון וחיזור, הקשר הכימי, תרמוכימיה. הרכב חומרים, ריכוזים, חומצות ובסיסים, בופרים. מעבדה: ניסויים הקשורים לנושאים הנלמדים במסגרת כימיה כללית ואנואורגנית: הרכב חומרים, ריכוזים, שיווי משקל כימי,חומצות ובסיסים, תמיסות בופר, קומפלקסציה, חמצון-חיזור. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה

כימיה כללית ואנאורגאנית - מעבדה

דר׳ טלי גולדברג

ב. 1013302- 0.5 נ״ז

1ש״ס מעבדה

הקורס כולל הכרת טכניקות, כלים ומכשירים בסיסיים המשמשים במעבדה הכימית, וכן ניתוח תוצאות ניסויים והתנסות בדווח. הניסויים כוללים המחשה של החומר התיאורטי הנלמד בקורס, הכנת חומרים, שיטות הפרדה, ניקוי וזיהוי, ספקטרופוטומטריה, איכותית וכמותית, טיטרציות פשוטות ופוטנציומטריות, תכונות של תמיסות יוניות, תמיסות חומציות ובסיסיות, ותמיסות בופר.
ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

מבוא לאנדוקרינולוגיה

א. 2032017 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

הקורס עוסק במערכת הבקרה ההורמונלית של היונקים כשבמרכזה האדם. נלמד על המערכות האנדוקריניות בגוף, הקשר בין המוח, ההיפותאלמוס וההיפופיזה. צורות שונות של הפרשה. הורמוני הנאורהיפופיזה והאדנוהיפופיזה, הורמוני יותרת הכליה, הורמוני בלוטת המגן יותרת המגן ורגולציה של מטבוליזם הסידן. הורמונים המבקרים את מערכת הרבייה.

מבוא לאפידמיולוגיה

ד״ר סיגל טפר

ב.2037789 2.5נ״ז

1 ש״ס הרצאה +2 ש״ס תרגיל

הקניית מושגים בסיסיים בתחום האפידמיולוגיה תוך הצגת ייחודיות הגישה האפידמיולוגית, המתודולוגיה האפידמיולוגית וחשיפה לדרכי היישום של השיטה האפידמיולוגית, וזאת תוך הכרת מדדים לבריאות וחולי, סיקור אוכלוסיות וקביעת קשר סיבתי בין חשיפה לגורמי סיכון ותחלואה.

מבוא למדעי המזון

ד״ר עדי יונס

א. 2022003 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

מבנה, תכונות כימיות ופיזיקליות של מרכיבי המזון הטבעיים והמעובדים, תרומתם לאיכות המזון מבחינה אורגנולפטית, תזונתית, בריאותית ושיווקית: פחמימות, שומנים ותולדותיהם, חלבונים, מייצבים, מחליבים, ממתיקים, צבעים ותוספים אחרים, בדיקות ומדדים לתקינות והערכת המזון.

מבוא לפיזיולוגיה

ד״ר קארן ג׳קסון

א. 2022104 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

מבוא לפיזיולוגיה: מבוא לפיזיולוגיה, הומאוסטזיס, קשר החזר, מערכת עצבים: פוטנציאל מנוחה, פוטנציאל פעולה, מעבר סינפטי. עצבים תחושתיים, עצבים תגובתיים, המערכת האוטונומית ומערכת עצבים המרכזית. מערכת החושים, חוש הטעם והריח. שריר: סוגים, ארגון ותפקוד, ויסות ההתכווצות וההרפיה.

מבוא לטיפול תזונתי במרפאות

ד״ר סיגל טפר

ד״ר רפי שטקלר

ד״ר אלה ברקוביץ׳

ש. 2076557- 2 נ״ז

2 ש״ש הרצאה +סימולציות

הקורס מכין את הסטודנטים/יות לעבודה במרפאות ובמערכת הבריאות. הקורס כולל הקניית הידע והכישורים הנדרשים לטיפול בתחלואה הנלווית לתזונה לקויה, ובמסגרתו יכירו את מבנה המרפאות בקהילה, מקום הטיפול תזונתי כחלק מטיפול רב מקצועי, ומיומנויות טיפול ואבחון תזונתי. במהלך הקורס יתנסו הסטודנטים/יות בסימולציות במרכז הסימולציות של האוניברסיטה, התנסות ייחודית שמכינה להכשרה המקצועית ומעשירה את ארגז הכלים הטיפולי.

מיקרוביולוגיה וסניטציה של מזון

ד״ר דני גמרסני

ב. 2032001 - 3 נ״ז

2 ש״ס הרצאה + 4 ש״ס מעבדה

מבוא למיקרוביולוגיה של המזון. מושגים באפידמיולוגיה וגורמים פתוגנים המועברים במזון ומים: וירוסים, חיידקים, חד-תאים, שמרים ועובשים ורעלנים, דוגמאות של חיידקים פתוגנים ושל חיידקים מועילים. מחלות המועברות דרך מזון שמקורו בבעלי חיים. סניטציה: מקורות חיצוניים ופנימיים לזיהום מזון.

מיקרוביולוגיה כללית לתזונאים

ד״ר מאיר שליסל

א. 2039950- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

הקורס מתמקד בהיכרות עם המכלול המיקרוביולוגי ובשיטות העבודה והמחקר בשטח המיקרוביולוגיה. הכרת מבנה התא החיידקי (דופן, צביעת גרם, אברונים, תנועה ושעריות), מחזור חיי התא הפרוקריוטי (שיטות מעקב, שלבים במחזור, נבגים), שיטות לספירת תאים וכימות האוכלוסייה, גידול אוכלוסיות חיידקים, שלבים בתרבית, קצב גידול, כמוסטט. בקרה על גידול חיידקים והשמדתם באמצעים פיסיקליים וכימיים. מטבוליזם של חיידקים – נשימה, תסיסה

הטרולקטית, תסיסה כהלית, תסיסות אחרות . מצעי גידול שונים (מבחן, ברירני, העשרה, דל, מורכב וכו'). תפוצת מיקרואורגניזמם, מיקומם של המיקרואורגניזמם במחזור החמרים בטבע. בידוד מיקרואורגניזמם מהטבע, תרביות העשרה וסלקציה, תחרות והישרדות. גנטיקה של חיידקים, גנוטיפ, פנוטיפ, בידוד מוטנטים, סוגי מוטציות, מבחן איימס, העברה של גנים בין חיידקים (קוניוגציה, טרנספורמציה וטרנסדוקציה). בקטריופאג' - מסלול חיים(ליטי, ליזוגני), שיטות עבודה עם פאג'ים. אנטיביוטיקה וכמוטרפיה - דרכי פעולה, סוגים עיקריים ועמידות של חיידקים. מיקרואורגניזמם בשירות התעשייה.

מיקרוביולוגיה כללית - מעבדה

פרופ' מרטין גולדווי

א. 1021211 - 1.0 נ"ז

2 ש"ס מעבדה

מצעים ועיקורם, היכרות עם מקורות חיידקים בסביבתנו הקרובה, זריעת בידוד, זריעת מיהולים. מורפולוגיה של חיידקים, צביעת גרם, עיכוב התרבות החיידקים על ידי חומרים אנטיביוטיים אפיון חיידקים בהתאם לרגישותם לחומרים אנטיביוטיים וקביעת הריכוז המינימלי הגורם לעיכוב. עקום התרבות של חיידקים והשפעת גורמים שונים על קצב הגידול. הכרת השמר, מוטגנזה - בידוד מוטנטים, קומפלימנטציה של מוטציות בדיפלואידים, ספירה ישירה של שמרים. בקרה גנטית על אינדוקציית β galactosidas, לימוד מנגנון ההשריה והבקרה הגנטית על מנגנון זה באמצעות מוטנטים באופרון הלקטוז. וירוסים – מחזור חיי הפאג' – מעבר ממחזור חיים ליזוגני למחזור חיים ליטי, בפאג' בעל מוטציה רגישה לטמפרטורה ברפרסור. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

סדנה באנתרופומטריה ובדיקות פיזיות ממוקדות תזונה

ד"ר גליה הלל שפר

ד"ר רפי שטקלר

א 2079951 - 1 מ'= 1 נ"ז

1ש"ס מעבדה

מדע האנטרופומטריה, הבסיס לשיטות אנטרופומטריות, שיטות המדידה והחישוב השונות ויישומיהן (BMI, היקפים, תיאור השוואתי, הרכב גוף), מדידת קפלי עור, שקילה תת-מימית (כולל חישובי מסת שומן ומסת גוף רזה), שיטות לחישוב הרכב הגוף לפי קפלי עור ולפי שקילה תת-מימית, שיטות מתקדמות למדידת הרכב גוף (Electro, CT, MRI Bio-Impedance, ו-Infra-Red), ביצוע מדידות על ידי הסטודנטים וחישובים שונים של הרכב הגוף.

מעבדה בכימיה אורגנית

פרופ' סולימאן חטיב

א. 1021302 - 1 מ'= 0.5 נ"ז

2 ש"ס מעבדה

המעבדה כוללת לימוד וביצוע טכניקות מעבדתיות עיקריות הנמצאות בשימוש בכימיה אורגנית, להפקת חומרים (ידועים או בלתי ידועים עד כה) מחומרי מוצא נתונים או ממיצוי של צמחים, תוך התבססות על הידע הנרכש במסגרת הקורס. הניסויים כוללים ביצוע של תגובות, זיהוי קבוצות פונקציונליות, בידוד התוצרים וזיהויים האיכותי והכמותי. דגש מיוחד ניתן לשיטות השימושיות בבידוד וניקוי תוצרים סופיים ותוצרי ביניים : מיצוי, זיקוק, גיבוש, כרומטוגרפיה

על שכבה דקה וכרומטוגרפיה גזית. ייתכנו שינויים אשר יופיעו בשנתון המעודכן בחוג לביוטכנולוגיה.

מעבדה בעקרונות הכנת מזון
דר׳ פייגה מגזל
גב׳ כרמל אבן
גב׳ טלי ינאי

הקורס עקרונות הכנת המזון נועד לתת ידע בסיסי בתהליכי הכנת המזון, כימיה של מזון, שיטות בישול וטכניקות לשימור מזון. ההרצאות בקורס יכללו מידע תיאורטי והתנסות מעשית בהכנת מתכונים המותאמים תזונתית לכלל האוכלוסייה והתייחסות אישית למטופלים הזקוקים לתפריט מותאם אישית .

קורס ייחודי זה מחולק ל-3 חלקים שילמדו על פי החלוקה הבאה לאורך התואר הראשון במדעי התזונה:

שנה א׳: קבלת מיומנויות בעבודה במטבח, שיטות הכנה מתאימות של מזונות והקניית עקרונות להכנת מזון לצורך שמור הערך התזונתי, המרקם, הטעם והצבע של מזון.

שנה ב׳: הבנת תהליכים כימים שקורים בזמן הכנת המזון והכנת מתכונים מורכבים הכוללים מספר שיטות בישול.

שנה ג׳: התאמת תפריט המטופל למגבלה תזונתית/מצב חולי תוך התייחסות למרקם המזון והעדפותיו האישיות ופיתוח מתכונים.

מעבדה בעקרונות הכנת מזון - א׳
דר׳ פייגה מגזל
גב׳ כרמל אבן
גב׳ טלי ינאי

ב. 2066891 -1 +נ״ז
2 ש״ס מעבדה

מעבדה בעקרונות הכנת מזון-ב׳

ד״ר פייגה מגזל

גב׳ כרמל אבן

גב׳ טלי ינאי

א. 2066892- 1 נ״ז+

2 ש״ס מעבדה

מעבדה בעקרונות הכנת מזון- ג׳
ד״ר פייגה מגזל
גב׳ טלי ינאי

א.2066893- 1 נ״ז +
2 ש״ס מעבדה

משק המים והמלחים של גוף האדם
ד״ר איילת ויינשטיין
ב. 2022007 - 2 נ״ז

2ש״ס הרצאה

מערכות בקרה פנימיות, הומיאוסטזיס, בקרה דינאמית והיזון חוזר, מאמץ גופני כמבחן בקרה, הסביבה המימית בגוף והמידור שלה, שחלוף מים ומלחים עם הסביבה, קליטת נוזלים וספיגתם, אבוד נוזלים והשפעתו על התפקוד, נוזל חוץ

ופנים תאי, בקרת נפח דם ומאזן נוזלים, אוסמולריות נוזלי גוף ובקרתה, הפרעות אוסמולריות, השלכות קליניות להפרעות במאזן נוזלים, הרכב ותפקוד המלחים בגוף, הפרעות במאזן המלחים, ייצור חומצה במנוחה ומאמץ, מערכות בופר תוך וחוץ-תאיות, השפעת מערכת הנשימה והכליות על מאזן חומצה-בסיס, מדידת טמפרטורה ובקרתה בגוף, שיטות לייצור ואבוד חום במאמץ, התרמוסטט האנושי (היפותלמוס), אירועי חום במאמץ, ומניעת נזקי חום, השפעת מין וגיל על בקרת החום, פעילות גופנית בתנאי חום והסתגלות לחום, פעילות גופנית בתנאי קור והסתגלות לקור.

מבוא לתזונה נבונה

גב׳ אסנת בוברוב

גב׳ מירי שרף בשן

ב. 2049099- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

במהלך הקורס ילמדו עקרונות התזונה הנכונה, הצרכים התזונתיים של האדם הבריא בתקופות נבחרות לאורך מעגל החיים, מתקופת ההיריון ועד לזקנה, על רקע הצרכים ההתפתחותיים, הגופניים, הנפשיים והגורמים הסביבתיים והחברתיים המאפיינים כל תקופה. מעגל החיים יחולק בקורס זה לתקופות הבאות: תקופת ההיריון, ההנקה, תקופת הינקות, תקופת הילדות (ילדות מקדמת וגיל בית הספר), תקופת גיל הנעורים, תקופת גיל המבוגר ותקופת הזקנה. ההיבטים שילמדו בכל תקופה כוללים את מאפייני התקופה מבחינה פיסיולוגית, צרכים תזונתיים ייחודיים לתקופה, חסרים תזונתיים שכיחים והשלכותיהם לטווח הקצר והארוך.

מבוא לפיקוח תזונה ומזון

ד״ר אורית יונה

ב. 2023663- 1.5 נ״ז

1ש״ס הרצאה +1 ש״ס תרגיל

גישות וטכנולוגיות בייצור מזון. מודל של מערכות שונות הקימות בארץ ובעולם. סוגי שירותי מזון. העקרונות לתכנון תפריט, סוגי תפריטים, החשיבות כלכלית בתכנון התפריט. ייצור המזון: קבלת המוצרים, אחסון, סוגים שונים של סגנון ייצור מזון, שיטת בשל-קרר, לימוד מגוון שיטות הבישול במטבח. הרחבות וחידושים בשיטת בשל-קרר, עקרונות HACCAP, שיטות חלוקת מזון. תקנות רישוי עסקים. COSTFOOD. תקציב המזון. תברואה והיגיינה במערך מזון על כל היבטיו. תפקיד דיאטנית ניהול שירותי מזון, הגדרת התפקיד, פעילות, היקף וחשיבות התפקידים המוטלים עליה, דיון בנושא חיונית והשפעת תפקיד מסוג זה בשירותי מזון מסוגים שונים, תמורות ושינויים שחלו בעקבות תפקיד זה בשירותי מזון. תפריטים סטנדרטים, בקרת תהליכים. תכניות לעתיד בניהול מערכות הזנה.

סדנה בהשמנה והפרעות אכילה

פרופ׳ מוריה גולן

גב׳ נועה היימן

א. 2032007 – 4 נ״ז

3ש״ס הרצאה + 2 ש״ס תרגיל

הכרת מאזן האנרגיה בהשמנה, רכישת מיומנויות בטיפול התזונתי בהשמנה, הכרת מרכיבי טיפול אינטרדיסציפלינרי בהשמנה, הכרת קשיי המטופל וההתמודדות עם שינוי ההתנהגות, הבנת קשיי המטפל וההתמודדות אתם, אבחון הפרעות אכילה, חשיפה לגישות טיפול שונות בהפרעות אכילה.

סוגיות בתזונה קלינית

פרופ׳ סנאית תמיר

ד״ר גליה הלל שפר

א. 2039942 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

במהלך הקורס ייחשפו הסטודנטים לסוגיות יחודיות בתזונה במצבי בריאות וחולי שלא נלמדות במסגרת הקורס בדיאטטיקה. תזונה לאוכלוסיות עם צרכים יחודיים, תזונה מגדרית, תזונה ומחלות עצם, תזונה ומחלות נוירודגנרטיביות, הפרעות פסיכאטריות ותזונה, בריאות הפה ובעיות בליעה. תזונה ומחלות ריאה\ תזונה ו HIV/AIDS ועוד מצבים פתולוגיים הדורשים התאמת התזונה.

Spinal Cord Injury and Nutrition.

כתיבה מדעית מתקדמת (סמינר 2)

ב. 2023346- 2 נ״ז

ש״ס הרצאה + 2 ש״ס תרגיל

תלמידים יתנו הרצאה של 25 דקות על נושא שיבחר מתוך רשימת נושאים. העבודה תעשה בהדרכה של מורה מתאם לכל נושא.

1. פרופ׳ ג׳מאל מחאג׳נה

2. ד״ר אנדריאה שוכמן ספיר

3. דר׳ איתמר יהודה

עקרונות בתורת החיסון

פרופ׳ יעקב פיטקובסקי

דר׳ אהוד שחר

ב. 2031279- 2.5 נ״ז

2 ש״ס הרצאה +1 ש״ס מעבדה

חיסון בלתי ספציפי וספציפי, תאים ורקמות לימפואידיות, מבנה ותכונות הנוגדנים, התאים והרצפטורים המשתתפים בפעילות החיסונית, בקרת התגובה החיסונית, תגובה לאנטיגנים שונים (מולקולות, וירוסים, חיידקים), חיסון אקטיבי וחיסון פסיבי, סבילות חיסונית, רגישות יתר, דחית שתל, נוגדנים חד-שבטיים, שיטות אימונולוגיות לזיהוי אנטיגן וקביעת רמת נוגדנים.

עקרונות הביוסטטיסטיקה

ד״ר אורן רייכמן

2022022– 4 נ״ז

3 ש״ס הרצאה + 2 ש״ס תרגיל

מטרת הקורס היא להציג לסטודנטים הלומדים תזונה ומדעי המזון את עקרונות ההסקה הסטטיסטית : ביסוס מסקנות לגבי האוכלוסייה מתוך נתוני המדגם.

הקורס יקנה לסטודנטים כלים להבנת השימוש בסטטיסטיקה הסקתית לשם ניתוח נתונים בכלל, ובמדעי התזונה בפרט, וכן יקנה מיומנויות לשימוש בתוכנת SPSS.

פיזיולוגיה של מערכות

ד״ר קארן ג׳קסון

דק׳ סוטלנה יום דין

ב. 2021104- 2.5 נ״ז

2 ש״ס הרצאה +1 ש״ס מעבדה

דם: מרכיבי הדם, עצירת דם (המוסטזה), קרישת דם לב(פרק ללימוד עצמי), הלב : כמשאבה, מחזור פעילות הלב, בקרת קצב הלב, אלקטרוקרדיוגרף. המודינמיקה: המערכת העורקית, מחזור בכלי דם קטנים, תחלופת החומרים בין הנימים לרקמות. מערכת הנשימה: מבט כולל. מערכת הנשימה התהליך המכני, תפקוד הריאה, הובלת גזים ברקמה, מחזור הנשימה, בקרת הנשימה. מערכת ההפרשה: יסודות התפקוד של הכליה, נוזלי הגוף. הקורס כולל מעבדה.

פיזיקה לתזונאים

גב׳ הילה ורמן

ב. 2023369- 3 נ״ז

2 ש״ס הרצאה +2 ש״ס תרגיל

הקורס נועד להקנות חשיבה מדעית הבאה לידי ביטוי בפיזיקה. במהלך הקורס נלמד את יסודות הפיזיקה דרך המכניקה הקלאסית ולאחר מכן נלמד פרקים נבחרים דרך מבט של מעברי אנרגיה וחוק שימור האנרגיה.

פסיכולוגיה א׳

ד״ר נטע רבהון דמתי

ב. 2032353- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

בקורס ילמדו תיאוריות ומחקרים מתחום הפסיכולוגיה ההתפתחותית, בסוגיות התפתחותיות ובהתייחסות לשלבי חיים. בנוסף, יתקדמו התלמידים באופן עצמאי בקריאת מאמרים בנושאים נבחרים, באמצעות תרגילים. התרגילים יעסקו בחומרים ממדעי החברה. ממטרות הקורס: פיתוח ידע והבנה בתהליכים התפתחותיים, כחלק מידיעות רחבות יותר אודות הנפש. פיתוח יכולות קריאה, תהייה וחקר, תוך קשר לראיית ההתפתחות במציאות הסובבת. פתיחת צוהר לעולם הנפש, לתהליכים נורמליים ולהפרעות, כפן נוסף בעבודת המטפל-התזונאי. יודגשו הקשרים התפתחותיים תזונאיים. שילוב הידע הפסיכולוגי עם היבטים פיסיולוגיים המשיקים להתפתחות הנפשית.

בקורס תוצג לתלמידים הפסיכולוגיה כדיסציפלינה מדעית רחבה, על-פי מגוון הגישות, המודלים והתיאוריות שהתפתחו במדע זה עם השנים. כל התכנים יילמדו באופן מבואי כללי, ויחד עם זאת, תוך התייחסות מקסימלית להקשר התזונתי-טיפולי. החומר יילמד באמצעות הרצאות, התייחסות לסוגיות שיביאו המרצה והתלמידים, דיונים, קריאת חומר לאורך הקורס שתלווה במטלות קריאה, ותרגיל. במסגרת התרגיל יוכלו התלמידים לקבל הבהרות והרחבות בנושאי הקורס שמעניינים אותם או סבוכים עבורם.

פסיכולוגיה ב׳

ד״ר נטע רבהון דמתי

א. 2032256– 2.5 נ״ז

3 ש״ס הרצאה

פיתוח ידע והבנה בתהליכים התפתחותיים, כחלק מידיעות רחבות יותר אודות הנפש. פיתוח יכולות קריאה, תהייה וחקר, תוך קשר לראיית ההתפתחות במציאות הסובבת.

תורת המחלות א׳ (פתולוגיה וקליניקה של מחלות)

ד״ר דנית סבח בוזורגי

א. 2031004 - 3 נ״ז

3 ש״ס הרצאה

דרישות קדם: אנטומיה ופיסיולוגיה, משק המים והמלחים.

הגדרות ומושגים בסיסיים בפתולוגיה וקליניקה של המחלות. יתר לחץ דם, פתו-פיסיולוגיה, טיפול ודרכי מניעה של סיבוכים קליניים. מחלות לב: איסכמית, ראומטית, תסמונת תת-ספיגה, צהבת לסוגיה, המטולוגיה, אנמיה לסוגיה.

תורת המחלות ב׳

ד״ר דנית סבח בוזורגי

ב. 2032003 - 3 נ״ז

3 ש״ס הרצאה

מחלות כליה, אי-ספיקת כליה חריפה וכרונית. הפרעות במאזן חומצה-בסיס. זיהומים בדרכי השתן. תסמונת נפרוטית. מחלות ריאה, אי ספיקה נשימתית, מחלה ריאתית חסימתית כרונית, אסטמה ברונכיאלית. אנדוקרינולוגיה: מחלות בלוטת התריס ויותרת הכליה. סכרת. פרמקולוגיה: תרופות אנטיביוטיות: טיפולים אמינו-סופרסיבים.

קורסים משלבי התנסות בקהילה:

חובה לבחור 1 מתוך 3 קורסים משלבי התנסות התנסות בקהילה בהיקף-2 נ״ז:

שם הפעילות: תזונה בקהילה- קידום אורח חיים פעיל ובריא- גב׳ אוסי בוברוב, ד״ר איילת ויינשטיין

מס׳ קורס: 2039189

תיאור הפעילות:

פרויקט מעשי בקהילה, תכנון וביצוע תוכנית התערבות לקידום בריאות.

קורס זה מבוסס על למידה מתוך פתרון בעיות אקטואליות. בשנה האחרונה עסקנו במציאות התזונתית איתה התמודדו מפונים מצפון ישראל במלונות בהם שהו ובפנייה אל חיילות וחיילי צה״ל שיצאו להפוגות בנקודות רענון או קבלו תרומות של ארוחות קלות לתוך רצועת עזה. הפעילות כוללת הבנת האתגר מתוך תצפיות ושאלונים, איתור וגיוס אנשי מפתח בקהילה, כתיבת תוכנית התערבות עם מטרות ברות השגה.

שם הפעילות: תזונה בקהילה- –קידום חוסן ותזונה נבונה- גב׳ נירית פישר, גב׳ טלי ינאי

מס' קורס: 2038697

תיאור הפעילות:

פרויקט מעשי בקהילה, תכנון וביצוע תוכנית התערבות לקידום בריאות בהיבטי תזונה.

תזונה בריאה ומאוזנת משפיעה באופן ישיר על מצב הרוח והרווחה הנפשית שלנו. שמירה על אורח חיים בריא, הכולל תזונה מאוזנת, פעילות גופנית ומנוחה מספקת, יכולה לתרום רבות לחוסן הנפשי ולשיפור איכות החיים.

קורס תזונה בקהילה מוקד חוסן, משתמש בלמידה חווייתית, עבודת חקר ועבודת צוות תוך התבוננות קרובה בקהילה נבחרת . הקורס כולל פרויקט מעשי בקהילה ומכיל את כל שלבי מעגל ההתערבות, משלב איסוף הנתונים דרך שלב ההתערבות ועד למעקב.

שם הפעילות:סביבות מזון- קורס משלב עשייה בקהילה-ד"ר סיגל טפר, גב' מירי שרף בשן

מס' קורס: 2033681

תיאור הקורס:

סביבת מזון ,הכוללת את האופן שבו מונגש מזון וסוג המזון המוצג קובעת את סביבת האכילה ומשפיעה על הבחירות התזונתיות ,סביבת מזון מתייחסת לכל נראות המזון סביבנו- קרבתו של אדם למיקומי חנויות מזון, פיזור חנויות מזון, ואיזה איך מוצג, מוגש מזון בשירותי הסעדה או בכל מערכת אחרת המאפשרת גישה למזון.

קורס זה משתמש בלמידה חווייתית, עבודת חקר, ועבודת צוות המשלבת התבוננות קרובה בסביבת מזון בקהילה נבחרת (ובדיקת נקודות מינוף לעיצוב סביבת מזון שתביא לבחירות תזונתיות טובות יותר. הקורס כולל פרויקט מעשי בקהילה.

תזונת האדם א' +ב'

פרופ' סנאית תמיר

ד"ר קארן ג'קסון

ד"ר גליה הלל שפר

ד"ר אנדראה שוכמן ספיר

מר רפי שטקלר

גב' מירי לוי שוורץ.

א. 2076866– 3 נ"ז

2 ש"ס הרצאה + 2ש"ס תרגיל

ב. 2076887- 3 נ"ז

2ש"ס הרצאה 2 ש"ס תרגיל

ברירת מזון וצריכתו - וסת הצריכה, מערכת העצבים המרכזית, מרכזי רעב ושובע, השפעת קטכולאמינים, חישה כימית, מערכת העיכול - נפח הקיבה, הורמונים ואנזימים של מערכת העיכול, הכבד והלבלב. חלבונים: ערך ביולוגי, דרישות לחלבון, מאזן חלבון, עיכול וספיגה, חומצות אמינו חיוניות ובלתי חיוניות, ספיגת חומצות אמינו ופפטידים, פגמים תורשתיים. פחמימות: סוגיהן במזון, עיכול וספיגה, משאבת נתרן תזונתיים, פגמים תורשתיים. שומנים: סוגי השומנים במזון, עיכול וספיגה של שומנים, מטבוליזם הכולסטרול והליפופרוטאינים, MCT. אנרגיה - צרכים, יחידות מדידה, משקל מטבולי, מדדים אנטרופומטרים, מדידת אנרגיה, RMR, DIT, DIT סתגלני. ויטמינים: מחסור סימפטומטי ושולי, עודף ומאגרים, מבנה, תכונות משמעות תזונתית, מטבוליזם, צרכים של הוויטמינים: C, תיאמין, ריבופלבין,

ניאצין, B_6, ח׳ פנטוטנית, A, E, K.

תזונת האדם - מעבדה

דר׳ איתמר יהודה

ש. 2021006- 2 נ״ז

2 ש״ס מעבדה

המעבדה בתזונת האדם הינו קורס שנתי שמטרתו לבחון את הרכבו התזונתי של המזון והשפעותיו הבריאותיות על גוף האדם עקב צריכתו. המעבדה מציגה שיטות למדידה של רכיבי תזונה במנת מזון, כמותם וערכם האנרגטי. הכלים שיירכשו במעבדה יאפשרו לקבוע את ייחודה של מנת המזון תוך אפיון האוכלוסייה לה המנה יכולה להתאים או לחלופין קביעת ההשלכות הבריאותיות העלולות להיגרם עקב צריכתה.

תורת הראיון הטיפולי

גב׳ אורטל תשובה

א. 2032232 1 נ״ז

2 ש״ס תרגיל

מטרת הקורס הינה ללמד את הסטודנטים כיצד בונים קשר משמעותי עם המטופלים וכיצד מנהלים שיח מקדם שינוי.
נלמד מהו מבנה המפגש הטיפולי ונתרגל באמצעות סימולציות.

תזונה בריאות וסביבה

ד״ר סיגל טפר

א. 2023336- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

הקורס דן בהשפעות ההדדיות בין מזון, תזונה, בריאות וסביבה, דרך הכרות עם מערכת המזון, והבנת ההשפעות ההיסטוריות, התרבותיות, הפוליטיות והסביבתיות על מערכות המזון – מייצור עד צריכה. להשפעות אלו השלכות בריאותיות נרחבות, שלא תמיד גלויות לעין. מערכת מזון מקיימת תומכת בבריאות האדם, ומקפידה על עקרונות הקיימות באספקת המזון. מזון מקיים משמר את המגוון הביולוגי ואת המערכות האקולוגיות ומגן עליהם, מתאים תרבותית למקום שבו הוא נצרך, וזמין פיזית וכלכלית. במהלך הקורס יבחן הקשר בין תזונה, בריאות וסביבה בכלים מערכתיים מנקודות מבט שונות: של הצרכן- ומה משפיע על בחירות המזון שלו, של הסביבה, של המגדל והיצרן, וזו של קובעי המדיניות. יידון גם נושא בטחון מערכת המזון ובטחון תזונתי כזכות העומדת לכל, מהם האתגרים העומדים בדרך להשגת בטחון תזונתי בר קיימה, ומהם הפתרונות האפשריים לנוכח אתגרים אלו.

תזונת האדם הבריא

ד״ר לילי נמרי

גב׳ מירי לוי שוורץ

2023389- 2 נ״ז

1 ש״ס הרצאה+ 2 ש״ס תרגיל

להכיר ולבנות צלחת של אדם בריא לאורך מעגל החיים. היכרות עם קבוצות המזון השונות שירכיבו את הצלחת והתפלגותן, היכרות עם פירמידת המזון, צלחת מנצחת, my plate. חשיפה לפרויקט ״אפשרי בריא״ יחד עם היכרות עם המושג ״סימון תזונתי״

להכיר את ההנחיות התזונתיות לאדם הבריא במעגל החיים, תוך היכרות ראשונית עם ה DRI ושימוש במונח קצובה יומית מומלצת. במקביל תהיה היכרות עם הדיאטה הים תיכונית.

קורסי בחירה:

היבטים בריאותיים של פעילות גופנית וספורט

ד״ר איילת ויינשטיין

ב-2023388- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

3 ביצוע פעילות גופנית מקובל כאמצעי חשוב למניעת מחלות ולשפור איכות החיים. בשנים האחרונות הצטברו עדויות רבות על יעילותה של הפעילות הגופנית בשלוב של תזונה ככלי למניעת קשת רחבה של מחלות וטיפול בבעיות רפואיות קיימות. אולם, על אף הידע אודות היות פעילות גופנית כלי רב עוצמה לשיפור המצב הבריאותי, אחוז העוסקים בפעילות סדירה באוכלוסייה הוא נמוך. כמטפל\ת לעתיד קורס זה יאפשר לך להכיר ולהבין את התרומה המניעתית והטיפולית של הפעילות הגופנית ואת יחסי הגומלין שבין התזונה לבין הספורט והפעילות הגופנית לאורך מעגל החיים ובמצבים מיוחדים. בנוסף במהלך הקורס תחשפו\י לתכניות ההתערבות המתקיימות בארץ ובעולם שיאפשרו יישום אסטרטגיות אלו בתהליך הטיפולי כמטפל\ת בעתיד.

תזונה לגיל השלישי

ד״ר גליה הלל שפר

ב. 2099254 - 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה

תיאוריות העוסקות בהזדקנות, מאפיינים דמוגרפים וחברתיים של הקשישים, שינויים בתפקוד הפיסיולוגי בגיל הזקנה, שינויים במבנה והרכב הגוף עם ההזדקנות, מיומנות בהערכה תזונתית בגיל המבוגר, הכרות עם הקריטריונים השונים בטיפול בהשמנה, סוכרת, והיפרליפדמיה בקשישים, התאמת התזונה לבעיות בלעיסה ובבליעה, טיפול תזונתי וגישה בקשישים הסובלים ממחלות ובעיות פסיכו- קוגניטיביות, אנורקסיה בזקנה, היכרות עם בעלי מקצועות נוספים השותפים לטיפול בקשיש.

תזונת ילדים

גב׳ נירה פלדמן

ב. 2039006- 2 נ״ז

2 ש״ס הרצאה - קורס מקוון

תזונת האישה ההרה: השגת משקל במהלך ההיריון, גורמי סיכון לתזונה לקויה, קפאין אלכוהול וממתיקים מלאכותיים, בעיות אופייניות בהריון. הזנת התינוק הבריא: חשיבות התזונה בשנתיים הראשונות, שלבי התפתחות

ואכילה, שלבים בהאכלה, מעבר למוצקים - הגדרות, מגמות עולמיות במעבר למוצקים, עמדה רשמית של משרד הבריאות. הנקה ותזונת האישה המניקה: יתרונות הנקה וחלב אם, הרכב חלב אם לאורך ההנקה, מצבים מיוחדים והנקה. הכרת הרכב תרכובות מזון לתינוקות, עקומות גדילה, הערכת גדילה בעזרת מדידות אנטרופומטריות, פיזיולוגיה של הגדילה, גורמים המשפיעים על גדילה, היבטים שונים בגדילה. כשל שגשוג: אטיולוגיה, טיפול הדיאטנית בצוות רב-תחומי. גיל הילדות: המלצות תזונתיות, גישה למחסורים תזונתיים, פירמידת המזון, תפקיד ההורים בתזונת ילדיהם. הטיפול התזונתי בבעיות ומחלות אופייניות לגיל הינקות: אלרגיה colic עצירות ושלשול. מחלות דרכי עיכול: צליאק, רפלוקס IBD. הזנה אנטרלית בתינוקות וילדים עם בעיות מורכבות: קריטריונים למתן הזנה אנטרלית, קביעת: נוזלים, אנרגיה, חלבון, שומן, פחמימות. פורמולות הקימות בשוק. צורות הזנה. בעיות שכיחות בהזנה אנטרלית. צמחונות: מאפיינים של תזונה צמחונית, צמחונות אצל תינוקות, ילדים ומתבגרים. תוכנית תזונה לצמחונים. השמנה בגיל הילדות: אפידמיולוגיה, גורמים וטיפול בהשמנה.

יזמות והובלת שינוי במערכות מזון ובריאות

ד"ר עדי אשל

2079596- 2 נ"ז

2 ש"ס הרצאה

כיצד הופכים ידע מקצועי בתזונה לכוח שמניע שינוי בעולם האמיתי?
מערכות המזון והבריאות מתמודדות כיום עם אתגרים מורכבים, המחייבים אנשי ונשות מקצוע לא רק להכיר את הבעיה, אלא גם לזהות הזדמנויות, לחשוב באופן יצירתי ולפתח דרכים חדשות להשפיע. הקורס יפגיש את הסטודנטים עם זירות עכשוויות מעולמות התזונה, הבריאות והחברה, ויבחן כיצד יזמות יכולה לשמש כלי להתמודדות עם אתגרים מהשטח, להובלת שינוי ולהרחבת מעגלי ההשפעה המקצועית.
במהלך הקורס יעבדו הסטודנטים בצוותים קטנים, יבחרו זירה שמעניינת אותם, יחקרו אותה ויזהו בתוכה אתגר ממוקד או צורך של אוכלוסייה מסוימת. מתוך הסתכלות מערכתית וביקורתית, הם יפתחו כיוונים לפתרונות בעלי ערך, שיכולים לפעול ברמת הפרט, הקהילה, המערכת או המדיניות.
העבודה המעשית תלווה בכלים חדשניים מעולם היזמות ותאפשר לסטודנטים להתנסות בחקר צרכים, שאילת שאלות, חשיבה ביקורתית ויצירתית, פיתוח רעיונות, עבודה בצוות והצגת פתרונות באופן בהיר ומשכנע. זהו קורס למי שרוצים לקחת את הידע שרכשו בתואר צעד נוסף קדימה, להתחבר לאתגרים האמיתיים של עולם התזונה והבריאות, ולגלות כיצד אפשר להפוך מומחיות מקצועית ליוזמה המניעה השפעה ושינוי.

כמו כן ניתן יהיה לקחת קורסים מתואר שני במדעי התזונה:

Malnutrition -from theory to practice