

## קורס להכשרת מדריכי ריצות ארוכות

שעות עיוניות: 60 שעות  
שעות ענפיות: 99 שעות  
עזרה ראשונה: 25 שעות  
סה"כ: 184 שעות

### צוות הקורס

ד"ר רותם כסלו-כהן, אייל שי ונועה ברקמן  
במהלך הקורס ישולבו הרצאות של צוות מורים מקצועי בתחומים של פסיכולוגיה, פיזיותרפיה ומניעת פציעות. וכן, ילמדו תכנים מדעיים בתחומי האנטומיה ופציעות ספורט, פיזיולוגיה של המאמץ, תורת הכושר הגופני ותזונה.

### קהל היעד

רצים פעילים

### מטרת הקורס

להקנות ידע בנושאים הבאים:

1. עקרונות פיתוח היכולות הגופניות תוך מתן דגש לקהל העממי ולקהל התחרותי.
2. היבטים תיאורטיים ומעשיים של עולם הריצה.
3. הריצה והקשר לבריאות, שיפור הישגים ויכולות גופניות בהתאם למטרות ויעדים שונים.
4. שיטות אימון, סוגי אימונים, אמצעי אימון בדגש על אימון הסבולת.
5. היבטים בהקמת קבוצת ריצה וניהולה, לרבות הדרכה, הובלה וליווי קבוצה באימונים ובתחרויות.

### אופן הלימוד

הרצאות פרונטאליות, מעבדות, שיעורים מעשיים והשתתפות פעילה באירוע ריצה

### תנאי קבלה לקורס

רצים פעילים המסוגלים לבצע ריצת נפח במשך 60 דק'.

### דרישות הקורס

- מבחנים עיוניים (לימודי המדעים ומבחן מסכם בתורת הענף) – ציון מעבר של 70 לפחות.
- השתתפות פעילה בשיעורים
- ביצוע אימון מדריך

### חובות התלמיד

על התלמידים בקורס חלה חובת נוכחות ב- 80% מהשיעורים. תלמיד אשר יעדר מעל ל- 20% מסך שעות הלימוד לא יורשה לגשת לבחינת הסיום.

### ביבליוגרפיה

1. Bompa, O.T. (2000). *Periodization Theory and Methodology of Training*. Human Kinetics Publishers, Champaign, III, 5<sup>th</sup> Edition.
2. Noakes, T. Lore of Running.
3. Mujika, I. (2012) Endurance training – science and principles.
4. Beck, K. (2005) Run Strong.

## תכנית לימודים עיונית/מדעית – 60 שעות

1. פיזיולוגיה של המאמץ – 15 שעות
2. תורת האימון – 15 שעות (נלמד במסגרת החלק הענפי)
3. אנטומיה ופציעות ספורט – 15 שעות
4. תזונה – 15 שעות

## תכנית לימודים ענפית/מעשית – 99 שעות

מקורות	שעות לימוד	נושא הלימוד	יחידת לימוד
	7 (3 עיוני + 4 מעשי)	<b>יסודות הריצה</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- מכאניקה וטכניקת הריצה - הבדלים מהליכה, גורמים המשפיעים על המכאניקה (נעלים, מהירות ריצה, משטח ריצה)</li> <li>- מהי טכניקת ריצה יעילה – האם יש צורך לשפר את הטכניקה, אורך צעד, תדירות צעדים</li> <li>- התנסות מעשית במגוון תרגילים לשיפור טכניקה ויסודות הריצה</li> </ul>	1
	6 (3 עיוני + 3 מעשי)	<b>שיטות לוויסות ובקרה של אימוני ריצה</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- חשיבות הוויסות, המעקב והבקרה אחר עצימות האימונים</li> <li>- דופק, תקני העמסה (קצב ומהירות ריצה), הערכה סובייקטיבית של דרגת המאמץ- (RPE)</li> <li>- התנסות מעשית בשימוש במד דופק וטבלת בורג במסגרת אימונים</li> <li>- בקרה על תהליך האימון – יומן אימונים, מדידת דופק בוקר</li> </ul>	2
	4 (2 עיוני + 2 מעשי)	<b>חימום (עיוני ומעשי)</b> מטרות, סוגי חימום <ul style="list-style-type: none"> <li>- דגש על חימום כללי וספציפי לריצה</li> <li>- שילוב של משחקי ריצה והוספת עניין וגירוי באימונים</li> <li>- מתיחות וגמישות ושימוש בגליל קצף מוקשה</li> </ul>	3
	12 (עיוני+מעשי)	<b>שיטות אימון ומבדקים</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- התנסות בשיטות אימון שונות (רצף, רצף משתנה, הפוגות, פארטלק, חזרות, עליות, שטח משתנה, טמפו)</li> <li>- מבדקי שדה</li> <li>- לימוד טקטיקה, שמירת קצב ואסטרטגיה (Pacing) בהתאם למרחק הריצה</li> <li>- מבדקי שדה לבחינת יכולת ומעקב</li> </ul>	4
	3 עיוני	<b>התאוששות (עיוני)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- התאוששות – טכניקות התאוששות וחשיבותן לתהליך האימון (שינה, תזונה, מתיחות, תרפיית קור, גרבי לחץ, עיסויים, התאוששות אקטיבית וכדומה)</li> </ul>	5

מקורות	שעות לימוד	נושא הלימוד	יחידת לימוד
		- בקרה על תהליך ההתאוששות – יישום	
	4 מעבדה - עיוני	<b>מבחני מעבדה להערכת היכולת האירובית – כלי עזר למאמן (מעבדת פיזיולוגיה בוינגייט)</b> מבדק צריכת חמצן מרבית מבדק פרופיל חומצת חלב יישום תוצאות המבדקים בתוכנית האימון (בהתאם לדופק, רמות חומצת חלב וקצבי ריצה)	6
	3 שעות עיוני + 3 שעות מעשי (6 שעות)	<b>עקרונות אימוני כוח – עיוני ומעשי</b>	7
	3 עיוני + 3 מעשי (6 שעות)	<b>אימונים משלימים (מעשי + עיוני)</b> - אימוני כוח וחשיבותם לרץ - אימוני כוח פונקציונאליים לריצה – מדרגות, פליאומטרי, עליות	8
	3 עיוני	<b>סוגיות בהנעלה</b> - הנעלה – בחירת נעל ריצה, ריצה יחפה, נעלים מינימליסטיות	9
	3 עיוני	<b>השפעת גורמים סביבתיים על יכולת הריצה</b> - אימון ותחרות במזג אוויר חם ולח - אימון ותחרות במזג אוויר קר	10
	14 עיוני	<b>בניית תוכנית אימונים לרצים</b> שלבים בבניית תוכנית אימונים (אישית וקבוצתית) תשאול, קביעת מטרה, ויסות ובניית התוכנית בפועל (החל ממחזור גדול עד מחזור זוטא) תקופות אימון בהתאם ליעדים ומרחקי ריצה שונים (מ-5 ק"מ עד מרתון) בחירה והתאמת תחרויות מטרה <u>התנסות בכתיבת תוכנית אימונים לקהלי מטרה שונים</u>	11
	ישולב במהלך הקורס ולא כיחידת לימוד נפרדת	<b>מתודיקה באימון</b> - עקרונות מתודיים בהדרכה – עמדת מדריך, התאמת רמת האימון לרמת המתאמנים (כיצד עובדים עם קבוצה הטרוגנית), עקרונות בבניית מערך אימון - התנסות מעשית במהלך הקורס (העברת חימום ושחרור)	12
	3 עיוני	<b>קבוצת הריצה</b> - עקרונות בבנייה וניהול קבוצה - הובלת קבוצה באימון ובתחרויות ריצה - תיאורי מקרה	13
	4 [2 עיוני + 2 מעשי (פעילות בבריכה)]	<b>ריצה במים</b> - שימור הכושר במהלך פציעה (ריצה במים) - חזרה לכושר ולפעילות לאחר השבתה מפעילות - התנסות מעשית באימון ריצה במים	14
	4 שעות (2 עיוני + 2 מעשי)	<b>גמישות</b> - רקע עיוני והתנסות מעשית	15

מקורות	שעות לימוד	נושא הלימוד	יחידת לימוד
	6 שעות	סדנה בנושא פעילות Outdoor והפעלת קבוצות בשטח	16
	10	התנסות מעשית באימון (אימוני מדריך) Case studies – תיאורי מקרה (כתיבת תוכניות אימון)	17
	2	הרצאת אורח – משתנה	18
	2	מבחן מסכם	19

**סילבוס קורס אנטומיה ופציעות ספורט – קורס מדריכי ריצות ארוכות (15 שעות)**

שעות הלימוד	נושאי לימוד	יחידת לימוד
4	רמות ארגון של הגוף, מבנה התא, מבנה הרקמה, ארבע הרקמות בגוף האדם, פגיעות ברקמת הסחוס ההיאליני והדיסקים.	1
4	מבנה, מיקום ותכונות רקמת החיבור הצפופה- גיד, רצועה וקפסולה, פגיעות אופייניות של מפרקי הרגליים.	2
4	מבנה העצם הצפופה והספוגית. תהליך ההתגרמות וצמיחת העצמות-, מבנה השלד, פגיעות שלד אופייניות בידיים ובעמוד השדרה.	3
2	מבנה רקמת השריר, תהליך ההתכווצות, שרירים עיקריים ופגיעות ברקמת השריר.	4

מקורות לימוד מומלצים:

1. שחר, משה (2004) אנטומיה של גוף האדם.

- Moore, K. Arthur, F. Dalley. Anne Mr. Aqr. 6 ed. (2009). Clinically Oriented Anatomy. Williams & Wilkins.
- Netter, F. (2007). Atlas of Anatomy. Ciba. New Jersey.

**סילבוס קורס פיזיולוגיה של המאמץ – קורס מדריכי ריצות ארוכות (15 שעות)**

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
4	<p align="center"><b>התא החי:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- תפקוד האברונים, תגובת התא לאימון גופני אקוטי וכרוני.</li> <li>- אנרגיה בגוף – תהליכים קטבוליים ואנאבוליים</li> <li>- אבות המזון – סקירה קצרה על פחמימות, שומנים וחלבונים</li> </ul>	1
1	<p align="center"><b>התהליך האנארובי אלקטי:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- מאפיינים, שלבי התהליך ותוצרים</li> </ul>	2
1	<p align="center"><b>התהליך האנארובי לקטי:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- מאפיינים, שלבי התהליך ותוצרים</li> <li>- לקטט (תפקיד והשפעה)</li> </ul>	3
3	<p align="center"><b>התהליך הארובי:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- שלבי התהליך: גליקוליזה, מעגל קרבס, שרשרת הנשימה</li> <li>- מאפיינים ותוצרים</li> </ul>	4
5	<p align="center"><b>תפקוד והערכת המערכת האירובית:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- גרעון חמצן, צריכת חמצן עודפת לאחר המאמץ, מצב יציב</li> <li>- יכולת השינוי של מערכת הנשימה, הלב וכלי הדם, שרירים לתמוך במאמץ גופני (הסבר על תפוקת לב, אוורור ריאות, דופק, נפח פעימה)</li> <li>- מבדקים להערכת היכולת האירובית</li> <li>- צריכת חמצן אירובית וסף אנאירובי</li> </ul>	5
1	<b>מבחן מסכם</b>	6

מקורות לימוד מומלצים:

1. McArdle, W. D. Katch, F. I. Katch, V. L. (2001). Essentials of Exercise Physiology. Baltimore : Lippincott Williams & Williams.
2. Wilmore, J. H. Costill, D. L. (1994). Physiology of Sport and Exercise. Champaign : Human Kinetics.

3. נייס, שי' ענבר, עי' (2003). הפיזיולוגיה של המאמץ. תל אביב: פוקוס.

**סילבוס תורת האימון (15 שעות) – התכנים מובנים בתוך שיעורי תורת הענף**

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
4	<b>תורת האימון: מבוא, כללים ויסודות</b> הגדרה, מטרות האימון, הפעילות הספורטיבית לסוגיה, סוגי העמסה, מרכיבי היכולת הספורטיבית שיטות האימון עקרונות האימון	1
4	<b>תכנון האימון הספורטיבי</b> תכנון קצר טווח ; אימון בודד : סוגי, מבנה, התאמת מטרות, הרכב; מחזור זוטה : סוגי, מבנה, גלי העמסה תכנון שנתי (מחזור ביניים ומחזור גדול) תכנון ארוך טווח ההכנה לתחרות	2
6	<b>תורת היכולות הגופניות והטכניות</b> הגדרה, אפיונים, אינדיקציה, גורמים עיקריים כוח סבולת גמישות	3
1	<b>מבחן</b>	4

**מקורות לימוד מומלצים:**

1. Bompa, T. O., Haff, G. (2009). Periodization Theory and Methodology of Training. Human Kinetics Publishers, Champaign, Ill, 5th Edition.
2. Issurin, V.(2008). Principles and Basics of Advanced Athletic Training. Michigan: Ultimate Training Concepts Publisher.
3. Issurin, V.(2008). Block Periodization: Breakthrough in Sport Training. Michigan: Ultimate Training Concepts Publisher.

**סילבוס תזונה - קורס מדריכי ריצות ארוכות (15 שעות)**

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
3	פחמימות, מטבוליזם, הרכב, מזונות, סיבים תזונתיים, צרכים לספורטאים, משקאות ספורט, העמסת פחמימות.	1
2	חלבונים, מטבוליזם, הרכב, מזונות, צרכים לאוכלוסיות שונות, תוספי חלבון – אבקות, חטיפים, BCAA.	2
2	שומנים הרכב, מזונות, צרכים, מחלות לב וכלי דם.	3
3	אנרגטיקה, מרכיבי הוצאת האנרגיה, הרכב גוף, מקורות אנרגיה, פיזיולוגיה של השמנה, בקרת משקל	4
3	בניית תרגיל אישי ע"פ קבוצות מזון, סקירת משק נוזלים, סקירת משק המינרלים, דגש על סידן וברזל, אנטי אוקסידנטים, צרכי ילדים.	5
1	סקירת תוספי תזונה קריאטין, קארנטין, גיל, משקאות איזוטוניים, תוספי תזונה אחרים הרלוונטים לאוכלוסיות היעד.	6
1	מבחן מסכם	7

**מקורות לימוד מומלצים:**

1. זולבר - רוזנברג, א. (1996). "תזונה פרי מחשבה". האוניברסיטה הפתוחה.
2. להב, י. (2005). "תזונה ופעילות גופנית". הוצאת ביה"ס למאמנים. (חוברת הקורס)