

תכנית להכשרת מאמנים בהתעמלות אקרובטיקה

התכנית עדכנית לתאריך 26.6.2017

1. כללי:

- תכנית ההכשרה החדשה מהווה חלק בלתי נפרד מתכנית הכשרת מאמנים לכל ענפי ההתעמלות תוך התמחות בתחום ייחודי, בתכנית זו - מאמני התעמלות אקרובטיות.
- ההכשרה מבוססת על התכנית הענפית החדשה כפי שקבעה אותה הוועדה המקצועית של ענף האקרובטיקה באיגוד ההתעמלות בישראל, החל משנת הפעילות 2012 (מצ"ב).
- התכנית מכשירה מאמנים למסלול הליגה ולמסלול אליפות ישראל, כפי שהוגדרו ע"י ראשי הענף.
- התכנית מסונכרנת ומחוברת לענף האקרובטיקה הבינלאומי ולהנחיות איגוד ההתעמלות הבינלאומי בנושאי תחרויות ואירועים עולמיים.

2. מטרת התוכנית:

- להכשיר כוח אדם מקצועי לאימון ההתעמלות האקרובטיות התחרותיות.
- להקנות לתלמידים מיומנויות שיפוט ברמה לאומית.
- ליישם את תורת האימון, הביומכניקה ומדעי הספורט האחרים, בתכנית אימוני התעמלות אקרובטיות.
- להקנות ידע מדעי ומעשי בטכניקות ומיומנויות בדרגות הליגה ובדרגות A - B, במסלול אליפות ישראל.
- להתמקצע בשלבי האיתור, המיון והבנייה של המתעמל/ת מהגיל הרך ועד הגיל התחרותי.

3. תנאי קבלה לקורס:

על פי תנאי הקבלה כפי שמופיעים בתנאים להכרה במוסד/בבית ספר להכשרת מאמנים של מינהל הספורט.

4. מבחני כניסה:

המועמדים יידרשו לעבור ראיון אישי ומבחן מעשי.

5. מבחני גמר:

- בוגר הקורס יידרש לעמוד במבחני גמר:
- מבחנים עיוניים (לימודי המדעים ובתורת הענף)
 - מבחן מעשי (אימון המדריך).
- ציון מעבר במבחן המעשי = 70 לפחות.
- בוגר קורס שיעמוד בהצלחה במבחני הגמר יקבל תעודת מאמן באקרובטיקה .

תעודת ההסמכה תינתן:

- לחניך שהשלים סטאג' כמפורט בתוכנית הלימודים (סעיף 5 , את הסטאז' יש לקיים לאחר סיום תכנית הלימודים העיונית והמעשית בקורס.
- לחניך שבידו תעודת מגיש עזרה ראשונה שהיא בתוקף נכון למועד מתן תעודת ההסמכה.

6. תכנית הלימודים כוללת 405 שעות כמפורט להלן:

- מדעים / עיוני - 155 שעות .
- מעשי/ענפי - 150 שעות .
- סטאז'- 100 שעות

סה"כ : כ- 405 שעות

7. הערות:

1. לתוכנית הכשרה זו יש להוסיף אם נדרש, את השעות להשלמת המבחנים העיוניים והמעשיים (על פי מס' החניכים) .
2. במהלך קורס ההכשרה חייב המוסד לתת לכל חניך התנסות בהדרכה ואימון בשיעור של 3 התנסויות בנות 20 דק' לפחות כל התנסות בה יזכה החניך למשוב מהמאמן המקצועי של הקורס על הדרכתו את הקבוצה .

א. תכניות לימודים עיונית - סה"כ 155 שעות לימוד

א'1 - אנטומיה (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	מבנה שלד הציר	1
2	מבנה שלד הגפיים	2
2	המשך + מבנה מפרק הכתף, ברך, קרסול	3
6	מערכת השרירים	4 – 6
2	מערכת העצבים	7
1	מבחן מסכם	8

מקורות לימוד מומלצים:

1. צוות רכזי האנטומיה. (2002). "אנטומיה – מקראה לקורסי המדריכים". הוצאת ביה"ס למאמנים ע"ש נט הולמן, מכון וינגייט. נתניה.
2. Moore, K. (1997). "Clinically Oriented Anatomy". Williams & Wilkins.
3. Netter, F. (1990). "Atlas of Anatomy". Ciba. New Jersey.

א'2 – פיזיולוגיה כללית ובמאמץ (15 שעות)

שעות לימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
4	הלב ומחזור הדם - תפקוד הלב (דופק, נפח פעימה, תפוקת הלב) במנוחה ובמאמץ. חלוקת הדם בגוף במנוחה ובמאמץ, מיצוי החמצן מהדם. יש לציין ולהדגיש את ההבדלים בין נשים לגברים.	1-2
4	מערכת הנשימה – מידות ונפחים (ERV, TV, RV, TLC), תפקוד המערכת (תדירות הנשימה, הנפח המתחלף, איורור הריאות) במנוחה ובמאמץ, מערכת הנשימה כגורם מגביל. יש לציין ולהדגיש את ההבדלים בין נשים לגברים.	3-4
2	מערכת השרירים – יחידה מוטורית ותפקוד השריר, טיפוס סיבים ופעילותם הפיזיולוגית, סוגי כיווץ השריר.	5
4	מערכת השרירים (המשך) הסתגלות לאימוני כוח, הסתגלות לאימוני סבולת, DOMS מנגנוני הגנה ותיעולם בספורט - כושר השריר, רפלקס המתיחה, איברון גולג'י.	6-7
1	מבחן מסכם	8

מקורות לימוד מומלצים:

1. זהר, ע., שפירא, י., (1987). "הגוף ותפקודו - אנטומיה, פיזיולוגיה, תזונה". עם עובד, ת"א.
2. רוטשטיין, א. (1992). "ביולוגיה ופיזיולוגיה של האדם במאמץ". הוצאת מכון וינגייט-נתניה.
3. ד"ר שגיא, ד., פרנקל, י. (2002). "פיזיולוגיה לקורסי המדריכים". ביה"ס למאמנים ולמדריכים ע"ש נט הולמן, מכון וינגייט, נתניה.
4. Macardle, W. D., Katch, F. I. Katch, V. L. (1991). "Exercise Physiology Energy, Nutrition and Human Performance". Philadelphia: Lea and Febiger.
5. Wilmore, J. H., Costil, D. L. (1994). "Physiology of Sport and Exercise". Champaign: Human Kinetics.

א'3- תורת האימון (30 שעות)

שעות לימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	מבוא: מהות תורת האימון ומטרותיה, תורת-אימון כללית וייחודית, מונחים ומושגים והגדרתם (ליצירת לשון משותפת): "אימון" (הבט מעמיק), "תכני אימון", "סוגי תרגילים", "אמצעי אימון", "מטרות אימון", "סוגי אימון"	1
2	גורמי ההישג הספורטיבי בענפים השונים: ניתוח ענף הספורט, סיווג ענפי, פרופיל דרישות גופניות, טכניות, טקטיות ומנטליות, דוגמאות ענפיות, "אפקט אימון" וסוגי אפקטים.	2
2	תהליך האימון: עקרונות, יחסי גומלין – מאמן/ספורטאי, קביעת מטרות, מטרות משנה ובקרת האימון. *דגש על ספורט הנשים והייחודיות שלו. אימון מהירות וגמישות (חזרה) .	3
4	אימון סבולת מתקדם: מבחני מעבדה ומבחני שדה, ויסות אימון הסבולת, תקני העמסה, התאמה לקבוצות יעד שונות. *דגש על ספורט הנשים וההבדלים.	4
4	אימון כוח מתקדם: היפרטרופיה, גיוס יחידות מוטוריות, אימון ריאקטיבי, אימון כוח מתפרץ, כוח מהיר, אימון סבולת כוח. *דגש על ספורט הנשים וההבדלים.	5
2	התכנון בספורט: מבוא, היררכיות התכנון, תכנון ארוך טווח, שלבי התכנון הרב-שנתי (יסודות, בניה, הצטרפות, הישגי/צמרת), תופעת ה- "S"	6
4	התכנון השנתי: משמעות הפריודיזציה בספורט, המודל של מטוייב, מחזורי התכנון, תקופות התכנון, אפיונים שונים לתקופות שונות	7-8
1	מחזורי הביניים: הגדרה, אפיונים, התאמה לתקופות,	9

שעות לימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
	עקרונות תכנון, שימושים מעשיים	
3	מחזור הזוטא: הגדרה, אפיונים, גל העומס, מחזורי-זוטא בהתאמה למחזורי ביניים ותקופות אימון, עקרונות תכנון, שימושים מעשיים	10-11
3	תכנון יחידת אימון: עקרונות מעשיים, דוגמאות	12
1	בקרת האימון: משוב, מבחנים, תחרויות (מהימנות, תקפות) ושילובם בתכנון האימון	13-14
3	מבחן מסכם	15

מקורות לימוד מומלצים:

1. בן מלך, יצחק. (1994). "תורת האימון והתחרות". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
2. גילעד, ע. שלו, ר. (1995). "אימון תכליתי". הוצאת ביה"ס למאמנים ולמדריכים ע"ש נט הולמן - מכון וינגייט, נתניה.
3. Ben – Melech, Y. "Training for Top Performance". Gariep Publishing Company.
4. Bompas, T. (1993). "Theory and Methodology of Coaching". Pelham Books, London.
5. Harre, D. (1982). "Principles of Sports Training". Sportverlag, Berlin.

א'4 – פסיכולוגיה של הספורט (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	לחץ והתמודדות עם כשלון	1
4	לכידות קבוצתית ומנהיגות בספורט	2-3
2	אימון ספורטאיות	4
2	פציעות ספורט – היבטים פסיכולוגיים	5
4	התערבות פסיכולוגית בספורט – גישות בענף אישי וקבוצתי	6-7
1	מבחן מסכם	8

מקורות לימוד מומלצים:

1. בר-אלי, מ. , וינגרטן, ג. (1993). "הפסיכולוגיה של הספורט והפעילות הגופנית" – (חלק א'). מכון וינגייט, נתניה.
2. בר-אלי, מ. , וינגרטן, ג. (1996). "הפסיכולוגיה של הספורט והפעילות הגופנית" – (חלק ב'). מכון וינגייט, נתניה.
3. קמפינסקי, ה. (1999). "פסיכולוגיה של הספורט – מקראה למאמנים". הוצאת ביה"ס למאמנים ולמדריכים ע"ש נט הולמן, מכון וינגייט, נתניה.
4. שדה, ש., בר-אלי, מ. (1996). "מדריך להכנה מנטלית בספורט תחרותי". בהוצאת מכון וינגייט, נתניה.
5. שדה, ש. (1995). "פסיכולוגיה והקשרה לעבודת המאמן". ביה"ס למאמנים ולמדריכים ע"ש נט הולמן, מכון וינגייט, נתניה.
6. שדה, ש. (1986). "הקשר בין המרכיבים הקוגניטיביים והמוטוריים". אסיף, 3 . בהוצאת מכון וינגייט, נתניה.
7. אוניברסיטה פתוחה. "מבוא לפסיכולוגיה". פרקים לקריאה ינתנו בהתאם לחומר הנלמד בכיתה.

א'5 – פציעות ספורט (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
4	רפואת ספורט מהי? מערך רפואי בקבוצות ספורט / פעילות גופנית, גורמי פציעה	1-2
4	סוגי פציעות ופציעות שכיחות: חריפה, כרונית, עצמות, רקמות חיבור, מפרקים	3-4
2	הספורטאי הצעיר	5
2	גורמים החושפים לפציעה ומניעת פציעות	6
2	עקרונות הטיפול הראשוני בפציעות ספורט	7
1	מבחן מסכם	8

מקורות לימוד מומלצים:

מטרני, ר. (1993). "פציעות ספורט". הוצאת מכון וינגייט. נתניה.

6' – פיתוח כוח והפעלת חדר כוח (20 שעות)

שעות לימוד	נושאי הלימוד	שיעור מס.
1	חדר כושר – הנחיות כלליות, ארגון, הפעלה, התנהגות ובטיחות	1
1	תרגילים נבחרים בחדר כוח (הרמה האולימפית)	2
2	תרגילי רגליים, ותרגילים לגב עם מכונות כוח ומשקולות חופשיות	3
2	תרגילי חזה וכתפיים עם משקולות חופשיות ומכונות כוח (המשך לימוד ברמה האולימפית)	4
2	תרגילים לידיים עם מכונות כוח ומשקולות חופשיות (המשך לימוד ברמה האולימפית)	5
2	תכנון שנתי – אימון כוח (אימון מחזורי ואימון פירמידה)	6
2	תכנון שנתי - אימון כוח (שיטות אימון לפיתוח כוח ייחודי)	7
2	אימון כוח ענפי – תרגילים ייחודיים – עיוני (וידאו)	8
2	אימון כוח ענפי – תרגילים ייחודיים – מעשי	9
4	מבחן מסכם	10

הערה: יש להדגיש את דרך העבודה עם בנות .

מקורות לימוד מומלצים:

1. אורנמן, ד., נטיס, ד. (1996). "הכנה גופנית למקצועות קרב". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
2. אורנמן, ד., נטיס, ד. (1994). "אמצעי פיתוח כוח במקצועות קרב". "החינוך הגופני והספורט", מתוך סדרת המאמרים "סוגיות באימון כוח". בהוצאת מכון וינגייט, נתניה.
3. בילקביץ, א., קאופמן, ל. (2003). "אימון כוח לשחייה הישג".
4. בן-מלך, י., סלע, א. (1996). "הכנה גופנית למשחקי כדור". בהוצאת מכון וינגייט, נתניה.
5. שלו, ר. (1993). "סוגיות באימון כוח". סדרת מאמרים, "החינוך הגופני וספורט". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
6. קניץ, מ. (1988). "כוח הגוף". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.

6. Zatsiorsky, V. (1996). "Theory and Practice of Strength Training". University of Pennsylvania.
7. Frederic, D. (2002). "Strength Training Anatomy". Human Kinetics.
8. Frederic D. (2002) "Strength Training Anatomy". Human Kinetics.

א'7 – תזונת ספורטאים (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	בקרת משקל וירידה נכונה במשקל להישגים ספורטיביים, בדיקת הרכב גוף	1
6	מטבוליזם של פחמימות, שומנים וחלבונים במאמץ גופני. אכילה לפני, במהלך ואחרי מאמץ גופני.	2
2	משק המים והאלקטרוליטים במנוחה ובמאמץ	3
2	הפרעות אכילה אצל ספורטאים	4
2	תוספי תזונה לאוכלוסיית היעד	5
1	מבחן מסכם	6

מקורות לימוד מומלצים:

1. זולבר - רוזנברג, א. (1996). תזונה פרי מחשבה". האוניברסיטה הפתוחה.
2. "תזונת ספורט" (1986). היחידה לספורט הישגי, מכון וינגייט.

א'8 - תורת התנועה (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	מאפייני תנועת האדם, סימטריה, יציבות, מרכז כובד, קו כובד, בסיס ושיווי משקל	1
2	תכונות של רקמת שריר ורקמות חיבור שרירים ועצמות כמנופים	2
2	שרירים ועצמות כמנופים	3
2	כוח שרירי בהיבט קינזיולוגי	4
2	תנועתיות הגף העליונה	5
2	תנועתיות האגן והבטן	6
2	תנועתיות האגן והבטן - המשך	7
1	מבחן מסכם	8

מקורות לימוד מומלצים:

1. מטרני, ר. (1993). "פציעות ספורט". המכללה לחינוך גופני ולספורט ע"ש זימן במכון וינגייט.
2. Brunstrum, S. (1996). "Clinical Kinesiology". F.A. Daviscompany. Philadelphia.
3. Calais – Germain, B. (1993). "Anatomy of movement". Eastland press. Seattle, U.S.A.
4. Watkins, J. (1999). "Structure and function of the musculoskeletal system". Human Kinetics. U.S.A.

9' – אימון ילדים (15 שעות)

שעות הלימוד	נושאי הלימוד	שעור מס.
2	מבוא: הגדרות, בעיות באימון ילדים, הנחות יסוד, סרט מקצועי	1
2	שלבי ההתפתחות של ילדים, שלבים רגישים	2
2	מסקנות יישומיות לשלבי ההתפתחות - סדנא	3
2	אימון הסבולת אצל ילדים	4
2	אימון הכוח אצל ילדים	5
2	אימון המהירות והגמישות אצל ילדים	6
2	משמעות התחרות באימון ילדים, גישות באימון ילדים	7
1	מבחן מסכם	8

הערה: יש להדגיש את ההבדלים אם יש, בין הבנים לבנות.

מקורות לימוד מומלצים:

1. גליוס, ב. צ'. (1979). "יסודות בחינוך לתנועה לילדים". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
2. גילעד, ע., שלו, ר. (1995). "אימון תכליתי". הוצאת ביה"ס למאמנים ולמדריכים ע"ש נט הולמן, מכון וינגייט, נתניה.
3. דותן, ר., אורן, ד. (עורכים). (1991). "מבחני יכולת בספורט ההישגי". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
4. טננבאום, ג. (עורך). (1992). "איתור ספורטאים צעירים וטיפוחם". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
5. לידור, ר. (1993). "התפתחות מוטורית בגיל הצעיר". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
6. רוטשטיין, א. (1992). "הביולוגיה והפיזיולוגיה של האדם". הוצאת מכון וינגייט, נתניה.
7. Berger, K.S. Ross, A. (1995). "The Developing Person Through Childhood and Adolescence". Worth Publishers.
8. Safrit, M,J. (1995). "Complete Guide to Youth Fitness Testing". Human Kinetics.

ב. תכנית לימודים ענפית/מעשית – 150 שעות

מס'	הנושא הנלמד	שעות חובה לכל ענפי ההתעמלות	שעות ייחודיות לאקרובטיקה	הערות
1	מיון ובחירת מתעמלים לענפי ההתעמלות המודל האולימפי, בדיקות אנתרופומטריות, בדיקות הבסיס הגופני וקואורדינטיבי של המתעמלים, שלב שני ושלישי במיון.	2	2	כיתה
2	התעמלות בגיל הרך הרחבת הבסיס קואורדינטיבי וחיזוק בסיס גופני, מבחני יכולת.	2		כיתה + מעשי
3	הבסיס לחוקות ולשיפוט בענפי ההתעמלות = 8 חוקה ספציפית לענף קורס שופטים לאומיים = 15	8	15	כיתה + מעשי
4	תחרויות בגיל הילדות הכנה מנטאלית = 2 שעות לימוד אלמנטים לדרגות מסלול הליגה (חדש), בהתאם לגיל ולהתפתחות הביולוגית הפרטנית = 10 שעות ארגון תחרות בענף לדרגות הללו = 2 שעות	2	12	כיתה + מעשי
5	טכניקה בסיסית אלמנטים דינאמיים בקרקע = 10 שעות: סלטו לאחור (קירוס, קיפול וגוף ישר, עם/בלי ערבית), סלטו לפני (עם/בלי ק.	16		כיתה+ מעשי

מס'	הנושא הנלמד	שעות חובה לכל ענפי ההתעמלות	שעות ייחודיות לאקרובטיקה	הערות
	(ידיים) בלט = 6 שעות: קומפוזיציה והרכבת תרגילים.			
6	פציעות ספורט שכיחות בענף בגילאים צעירים זיהוי, מניעה, טיפול, חבישות.	2		כיתה
7	מתודיקה ספציפית לאימוני הענף גישה, ארגון האימון, בחירת סוג האימון, חלוקה לפי גיל ורמה – עיוני ומעשי		4	כיתה+ מעשי
8	תכנון בענף ההתעמלות תכנון ארוך טווח, תכנון שנתי, תקופות האימון, מחזורי ביניים, מחזור זוטא, האימון היומי ומחנות אימון.	10		כיתה+ מעשי
9	בקרת האימון בקרה ישירה, בקרה תקופתית, בקרה רטרוספקטיבית.	4		כיתה+ מעשי
10	כושר גופני למתעמלי הישג אימון הכוח הייחודי, אימון הסבולת הייחודית, מהירות, זריזות וגמישות = 10. כושר ספציפי לענף האקרובטיקה = 4	10	4	כיתה+ מעשי
11	הפסיכולוגיה כמרכיב חשוב באימון	8		כיתה+ מעשי

מס'	הנושא הנלמד	שעות חובה לכל ענפי ההתעמלות	שעות ייחודיות לאקרובטיקה	הערות
	הכנה מנטאלית, הדמיה, הרפיה מתקדמת, שילוב היבטים פסיכולוגיים בתכנון השנתי.			
12	ביקור באגודות הספורט מבנה ארגוני, מקצועי, צפייה וניתוח אימונים.	4		מעשי
13	פגיעות ספורט אופייניות לאקרובטים בדרגות הישג תיאוריה, זיהוי, מניעה וטיפול מעשי.		2	כיתה+ מעשי
14	תזונה ייחודית באימון, לקראת תחרויות, בתחרויות, שמירת על משקל מיטבי.	4		כיתה
15	השימוש בווידאו ניתוח התנועה, מיקום המצלמות, צילום פיזי.		2	כיתה
16	G&G התעמלות לכל הכרות, מבנה, בניית הופעות, לימוד סגנונות ריקוד,	3		כיתה+ מעשי
17	טכניקה ייחודית אימון טכניקות מתקדמות - אלמנטים, שיטות אימון, קומבינציות שימוש בנתונים פיזיולוגיים, זיהוי שגיאות אופייניות, שלבי לימוד, שמירה ועזרה).		34	כיתה+ מעשי

מס'	הנושא הנלמד	שעות חובה לכל ענפי ההתעמלות	שעות ייחודיות לאקרובטיקה	הערות
	<p>תרגילי שיווי משקל (Balance Elements), בזוגות בשלשות וברביעיות, (בהתאמה לתכנית החדשה של אליפויות ישראל) = 12 שעות.</p> <p>תרגילים דינאמיים (Dynamic Elements), בזוגות בשלשות וברביעיות, (בהתאמה לתכנית החדשה של אליפויות ישראל) = 12 שעות.</p> <p>אלמנטים אקרובטים מורכבים (קטגוריה 2 בחוקה הבינלאומית) לאחור: דאבל סלטה, בורג,</p> <p>לפנים: סלטה –לפנים עם פניות בציר האורך,</p> <p>אלמנטים גימנסטיים מתקדמים, טרמפולינה = 8 שעות.</p> <p>אלמנטים מקטגוריה 1 בחוקה הבינלאומית = 2 שעות</p>			
18	<p>מבחנים - מחוץ לשעות הקורס</p> <ul style="list-style-type: none"> • מעשי=2 שעות • עיוני=2 שעות 			כיתה+ מעשי
	סה"כ	75	75	

[קישור לקובץ חוברת תרגילי אקרובטיקה](#) כפי שאושר בוועדה המקצועית של איגוד ההתעמלות.

מקורות לימוד מומלצים:

1. George, O.S. (1980). "Biomechanics of Women Gymnastics". (K4 / 123).
2. Gula, D.A. (1990). "Dance Choreography for Competitive Gymnastics". Champaign. Leisure Press. Illinois. (F5 / 239).
3. Hoshizaki, B. & Others. (1987). "Diagnostics, Treatment and Analysis of Gymnastic Talent". Sport Psyche. Montreal. Sport Editions. Canada. (F5 / 231).
4. Ito, R. Downey, C, P. (1978). "Mastering Women's Gymnastics". Contemporary Books, Inc. Chicago.
5. Low, T. (1990). "Gymnastics". (F5 / 251).
6. Acrobatic Gymnastics Code of Points 2012 - 2016, F.I.G.
7. Baranovskaya, T. Turlacheva, T. Borzova, I. Melnikova, A. (2010). "Russian Acrobatic Gymnasts". General books LLS.
8. Wiley, J. (1991). "Individual Tumbling, Balancing, and Acrobatics"
9. Smith, M. (1982). "An Introduction to Sports Acrobatics"