

## קול קורא – תקצוב תחרות בתחום הרובוטיקה FRC

### (FIRST Robotics Competition) - בשנה"ל תש"פ

יחידה מקצועית: מינהל תקשוב, טכנולוגיה ומערכות מידע

תקנה תקציבית מס': 46-06-09

הסכום המיועד לחלוקה: כ- 1,500,000 ₪

תקציב 2019 שנה"ל תש"פ

איש קשר פדגוגי: אביב אייזנר

איש קשר לנושאי מרכב"ה ותקציב: שלומית ירמובסקי

[קישור לקריטריונים](#)

הגשת הבקשה תעשה באמצעות מערכת מרכב"ה קול קורא מס': 10980 עד לתאריך: 6.10.2019.

#### רקע כללי:

המינהל לתקשוב טכנולוגיה ומערכות מידע, מעודד ומקדם לימודי טכנולוגיה בכלל וביצוע פרויקטים טכנולוגיים בפרט, וזאת על מנת להקנות לתלמידים עקרונות של אוריינות טכנולוגית ודיגיטלית לשם ביצוע פרויקטים טכנולוגיים.

במסגרת תחרות FRC (FIRST Robotics Competition) כל קבוצת תלמידים בונה רובוט לפי משימה שמפרסם ארגון FIRST הבינלאומי. בנוסף לתכנון ובניית הרובוט שמבצע את המשימה מתמודדים התלמידים עם נושא לביצוע חקר. את תוצאות החקר יציגו התלמידים בתחרות בפני צוות שופטים.

#### אוכלוסיית היעד:

הקול קורא מיועד לרשויות, רשתות ועמותות (שהן מלכ"ר) שהן בעלים של מוסדות חינוך. התחרות מיועדת לתלמידי כיתות י' – יב'.

יובהר כי הבקשות יידונו בהתאם למפורט בקול הקורא ולקריטריונים, לרבות הסעיפים בנוגע לתנאי הסף, הרכיבים המתקצבים, מנגנון החלוקה ואופן התשלום.

#### מרכיבי התקצוב:

בית ספר יכול לקבל תקצוב ממשרד החינוך רק לאחת מ-3 תחרויות ארגון FIRST שהמשרד משתתף בתקצובן: FRC, FTC, FLL.

כל בית ספר יתקצב עבור קבוצה אחת בלבד – מינימום 20 תלמידים בקבוצה.  
משרד החינוך ישתתף בעלות:

עד 30,000 ₪ לבית ספר הרושם לראשונה קבוצת רובוטיקה לתחרות.

עד 25,000 ₪ לבית ספר אשר קבל תקצוב ממשרד החינוך לתחרות זו בשנים תשע"ז/או תשע"ח/או תשע"ט.

התקציב נועד לכיסוי המרכיבים הבאים:

דמי רישום לתחרות.

רכישת ציוד - בהתאם למפרט של **FIRST** בלבד.

הדרכה - בעלות של עד 100 ש"ח לשעת הדרכה.

✓ בית ספר יכול להרכיב סל תקצוב על פי צרכיו ועל פי שיקול דעתו, עד לתקציב של 30,000 ש"ח לבית ספר חדש ועד לתקציב של 25,000 ש"ח לבית ספר ממשיך.

### קריטריונים לבחירת בתי הספר:

תיעדוף בתי הספר שיתוקצבו עבור התחרות:

1. **מדד חברתי - כלכלי של הישוב אשר בו נמצא בית הספר: 40%**
  - 1.1. מתן ניקוד של ציון 1.5 לבית ספר במדד חברתי כלכלי 10 ובסדר יורד עד לציון של 15 לבית ספר במדד חברתי כלכלי 1.
2. **קיום אתר בית ספרי והיקף פעילותו במרחבים כיתתיים ומקצועיים ועדכוננו השוטף: 30%**
  - 2.1. אין אתר בית ספרי או אתר לא פעיל - 0%
  - 2.2. קיים אתר פעיל ללא מרחבי למידה - 8%
  - 2.3. קיים אתר פעיל עם מרחבי כיתות או מרחבי מקצוע - 16%
  - 2.4. קיים אתר פעיל עם מרחבי כיתות ומרחבי מקצוע - 24%
  - 2.5. קיים אתר פעיל עם מרחבי כיתות ומרחבי מקצוע ובהם מתקיימת פעילות למידה שיתופית מורה-תלמידים - 30%
3. **שיתוף תלמידות בקבוצות: 30%**
  - 3.1. קבוצה ובה מתחת ל 20% תלמידות - 0%
  - 3.2. קבוצה ובה בין 20% ל- 29% תלמידות - 8%
  - 3.3. קבוצה ובה בין 30% ל- 49% תלמידות - 16%
  - 3.4. קבוצה ובה לפחות 50% תלמידות - 24%
  - 3.5. קבוצה ובה מעל ל 50% תלמידות - 30%

### אופן תקצוב בעלויות בתי הספר:

- תקצוב הבעלויות אשר יעמדו בתנאים הקבועים בקריטריונים אלה יבוצע כמפורט להלן:
1. לכל מחוז תיקבע מכסה של בתי ספר על ידי משקלם היחסי של מספר בתי הספר אשר מופיעים בבקשות התקינות שבמערכת המרכז"ה אשר יוגשו בכל מחוז בקבצי המידע העדכניים של המשרד.
  2. בכל מחוז יתוקצבו בתי הספר על פי הניקוד שצברו בהתאם לקריטריונים ועד לגמר התקציב.

### מסמכים שיש לצרף במערכת המרכב"ה

- **טופס 149** – דוח תקציב מול ביצוע. חתום דיגיטלית ע"י שני מורשי חתימה (הטופס מופק ממערכת מרכב"ה). במסמך זה יש לפרט את התקציב שאושר לשנה"ל תשע"ט – מתקציב 2018 לנושא הספציפי עבורו מבוקשת ההקצבה. במידה ולא אושרה הקצבה לשנה"ל תשע"ט – יש לכתוב 0 בעמודה של הצעת התקציב ובעמודה של הביצוע. בעמודה השמאלית ביותר יש לכתוב את הצעת התקציב לשנה"ל תש"פ – מתקציב 2019.
- **טופס 150** – טופס מקוו חתום בשתי חתימות דיגיטליות בו יצוין: המטרה לשמה מבוקשת ההקצבה.
- **נספח א'** - קובץ אקסל פתוח (לא PDF) עם פרטי הבקשה- חתום דיגיטלית ע"י שני מורשי חתימה - מצ"ב הנספח.
- **נספח ב'** – עמידה בתנאי הסף – מצ"ב הנספח.

### הנחיות כלליות:

- הבקשה תוגש ע"י **הבעלות על ביה"ס** (רשות מקומית / עמותה / רשת חינוך) בלבד באמצעות מערכת מרכב"ה.
- **מנהל/ת בית הספר חייבים למלא השאלון האינטרנטי תחרות הרובוטיקה FTC תש"פ**
- הסכומים המצוינים הינם סכומים מקסימליים לחלוקה ותלויים בכמות הבקשות ובתקציב הנתון לנושא.
- באם תיוותר יתרה תקציבית לאחר החלוקה, תועבר לתחרות אחרת המתקצבת מתקנה זו לפי הצורך.
- רשות המבקשת בקשה עבור כמה בתי ספר, תגיש מכתב התחייבות (נספח א') עבור כל בית ספר בנפרד (אפשר תחת בקשה אחת במרכב"ה) כאשר על המכתב יהיו חתומים הן מנהל ביי"ס ומורשה חתימה מטעם הבעלות.
- **התקצוב מיועד לשנה אחת בלבד. יש להגיש דיווחים ודוחות ביצוע מיד לאחר ההשתתפות בתחרות. ועדת ההקצבות רשאית לבטל את הזכאות להקצבה ולקבוע הוראות בדבר קיזוז מלא או חלקי.**
- אין בפרסום קול קורא זה כדי לחייב את המשרד בתקצוב. חלוקת התקציב תעשה בכפוף לקיומו של תקציב מתאים לנושא.
- בקשה שתוגש ללא צרוף כל המסמכים הנדרשים – תדחה על הסף.
- לאחר הגשת הבקשה במרכב"ה יש לוודא כי הבקשה נשלחה וכי נתקבל תאריך הגשה.
- לאחר הגשת הבקשה במלואה, יש לשלוח מייל לדוא"ל: [davidha2@education.gov.il](mailto:davidha2@education.gov.il) בנושא הדוא"ל יש לציין את מספר הבקשה במרכב"ה ואת שם התחרות) לבדיקת תקינות הבקשה.
- טלפונים לברורים:
  - בנושא תקינות הבקשה במרכב"ה 02-5602914/5.
  - בנושאים פדגוגיים מר אייזנר אביב בדוא"ל: [avivai@education.gov.il](mailto:avivai@education.gov.il)
  - בנושא שאלון אינטרנטי מנהלי בתי ספר מנחם אהרונוב בדוא"ל:  
[menachemamenachemah@sapak.education.gov.il](mailto:menachemamenachemah@sapak.education.gov.il) בטלפונים:

054-4220183 02-5603810