

השתלמות מורים בנושא:

Arduino כבקר מתוכנת PLC

שילוב Arduino בהוראת מגמת מערכות בקרה ואנרגיה - קריית מוצקין

בהיקף של 30 שעות גמול עם ציון 1971272

הפיקוח על מגמת הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים ומערכות בקרה ואנרגיה במשרד החינוך ואורט אפיקים, היחידה להשתלמויות מורים של אורט ישראל, מודיעים בזאת על פתיחת השתלמות בנושא "Arduino כבקר מתוכנת PLC" ההשתלמות נועדה לחשוף את מורי מגמת מערכות בקרה ואנרגיה לאפשרויות השימוש ב-Arduino סביב מעגלי פיקוד ובקרה, ובעיקר השימוש ב-Arduino כבקר מתוכנת PLC ותכנות בעזרת דיאגרמת סולם.

- | | |
|--|-----------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • הכרות עם כרטיסי ה-Arduino • מאפייני כרטיסי ה-Arduino מבחינת העמסה (מתח וזרם) • עבודה בסביבת ה-Arduino • עבודה עם הדקים דיגיטליים והדקים אנלוגיים בשפת C • פקודות לוגיות, התניה, הוראה switch-case, ולולאות. • הגישות השונות לתכנות ה-Arduino כבקר מתוכנת • תכנות בעזרת דיאגרמת סולם (ladder) KOP language • מעגלי פיקוד בסיסיים • שימוש במונים וטיימרים • שימוש בהדקים אנלוגיים • שימוש בבקרים בהפעלת דגמים והתנסות בהפעלות שונות. | <p>נושאי לימוד עיקריים</p> |
|--|-----------------------------------|

כרים אסעד

המרצה

מורי מגמת מערכות בקרה ואנרגיה.

אוכלוסיית יעד

ההשתלמות תתקיים במתכונת של 4 מפגשים פיזיים בתאריכים הבאים:

מועדים

10:00-15:15 – 4/7/2017

10:00-15:15 – 5/7/2017

10:00-15:15 – 11/7/2017

10:00-15:15 – 12/7/2017

אורט קרית מוצקין. כתובת: שדרות בן-גוריון 78 קריית-מוצקין.

מקום ההשתלמות

150 ₪

דמי השתתפות

הרשמה באמצעות טופס ההרשמה המצ"ב לפקס' מס' 03-6301366.
או לכתובת דוא"ל slavab@mapa.ort.org.il

הרשמה

✓ פתיחת ההשתלמות מותנית במספר הנרשמים

✓ היחידה שומרת לעצמה את הזכות לבצע שינויים, במידה ויהיו כאלה נודיעך בעוד מועד

* נשלחה בקשה לאישור תוכנית במשרד החינוך

ב ב ר כ ה

כתיה אנו

מנהלת אורט אפיקים,
היחידה לפיתוח והכשרת עובדי הוראה
במנהל למחקר ופיתוח ולהכשרה-אורט

לפני אנו

מפקח מרכז על מגמת הנדסת
אלקטרוניקה ומחשבים ומגמת
מערכות בקרה ואנרגיה
משרד החינוך

לפי הכאן

מנהל הוראת הנדסת אלקטרוניקה
ומחשבים ומערכות בקרה ואנרגיה במנהל
למחקר ופיתוח ולהכשרה, אורט



הרשת המדעית-טכנולוגית המובילה בישראל
מכללות ובתי-ספר לטכנולוגיה מתקדמת ולמדעים

משרד החינוך
המנהל למדע ולטכנולוגיה
הפיקוח על מגמת הנדסת אלקטרוניקה ומחשבים
ומערכות בקרה ואנרגיה



טופס הרשמה

לכבוד

אורט אפיקים - היחידה להשתלמויות מורים אורט ישראל
דרך הטייסים 28, תל-אביב 67299
פקס: 03-6301366

[ניתן לשלוח את טופס ההרשמה לדוא"ל slavab@mapa.ort.org.il](mailto:slavab@mapa.ort.org.il)

הרשמה להשתלמות בנושא:

Arduino כבקר מתוכנת PLC

שילוב Arduino בהוראת מגמת מערכות בקרה ואנרגיה - קריית מוצקין

בהיקף של 30 שעות גמול עם ציון 1971272

שם משפחה _____ שם פרטי _____ ת.ז. _____ / _____
שם ביה"ס (במדויק) _____ חט"ב תיכון מכללה
מקבל משכורת מאורט לא כן מספר העובד באורט הוא _____
מורה במסגרת אופק חדש לא כן מורה במסגרת עוז לתמורה לא כן
תפקיד בביה"ס _____ מקצוע ההוראה _____
טל' בבית _____ כתובת פרטית _____
נייד _____ דוא"ל _____

דמי ההשתתפות בהשתלמות - 180 ₪.

מקומך בהשתלמות מובטח רק לאחר הסדרת דמי ההשתתפות.

אנחנו מברכים אותך על שבחרת להשתתף בהשתלמות, עליך להגיע למפגש הפתיחה שיתקיים בתאריך 4.7.17, לא תהיה תזכורת מטעם היחידה.

סמ"י ב- X במשבצת המתאימה:

מצ"ב המחאה ע"ס -150 ש"ח לפקודת אורט ישראל.

למקבל/ת משכורת מאורט ושאיננו מורה בשבתון.

הריני מאשר/ת לכם לחייב את משכורתי באורט בסכום של -150 ₪ מס' העובד באורט _____.

דמי ההשתתפות יוחזרו רק אם ההשתלמות תבוטל על-ידי יחידת ההשתלמויות.

למורים בשבתון בלבד:

אני מורה בשבתון בשנה"ל תשע"ז (1.9.2016 - 31.8.2017) וההשתלמות הזאת אושרה לי ע"י קרן ההשתלמות והיא ע"ח קרן ההשתלמות של ארגון המורים/הסדרות המורים (מחק את המיותר). ידוע לי שעלי לחתום במשרד יחידת ההשתלמויות על הרשאה לחיוב חשבוני בקרן ההשתלמות (מספר מוסד 0270)

תאריך _____ חתימה _____

* נשלחה בקשה לאישור תוכנית במשרד החינוך