

07/02/2021

כ"ה שבט תשפ"א

## הנדון: "קול קורא" להגשת מועמדות לקורס "תחזוקה ותיקון מכשירי סלולר וסמארטפון"

### 1. כללי

אנו חיים בעידן טכנולוגי אשר הולך ומתפתח והמכשירים הסלולריים הם ללא ספק אחד מבין מגוון האמצעים הטכנולוגיים שמלווים אותנו ביום יום. השימוש בטלפונים הסלולריים הולך ומתפתח וכיום קיימות המון אופציות ודרכים לעשות במכשיר שימוש יעיל וחכם. הפונקציות המרובות הופכות את המכשירים הניידים למחשבים מיניאטוריים אשר כוללים בתוכם מגוון רחב של פעולות חשובות ומועילות. שימוש נכון בטלפון הסלולרי מאפשר לאדם להתנהל בקלות וביעילות בתחומים רבים בחייו ויחד עם זאת ענף תחזוקת הטלפונים צומח ומתפתח. על מנת להשתלב בענף תיקון המכשירים יש ללמוד לעומק את המכשיר הנייד ולהפוך לטכנאי מוסמך ומוכשר בתחום.

מסלול הלימודים בקורס זה משלב לימוד תיאורטי ברמה גבוהה ותרגול מעשי במעבדה העומדת בסטנדרטים גבוהים ומכילה מרכיבים מקוריים. לאורך הקורס ילווה את המשתתפים צוות מדריכים ומרצים מקצועי ומנוסה אשר יחשוף בפניהם את כל המידע הנחוץ להם. כמו כן, מסלול לימודים זה מבוסס על הכרות עם כל המאפיינים הרלוונטיים על מנת לאפשר ללומדים להכיר ולהתמודד כראוי עם ההתפתחויות הטכנולוגיות השונות.

### 2. מטרה:

קורס "תחזוקת טלפונים סלולריים" מקנה לחברים את המידע העדכני ביותר ומבוסס על הטכנולוגיה החדשה והמתקדמת.

### שותפים לקורס:

"צוות" ארגון גמלאי צה"ל, מופת- מנהל הפרישה מצה"ל, מכללת אתגר ומשרד העבודה והרווחה.

### 3. מסגרת ומתכונת הקורס:

הקורס יתקיים במכללת "אתגר" רח' המשחררים 7 בבאר שבע.  
מועד פתיחה משוער: 22/4/2021  
מועד סיום משוער: 21/10/2021  
ימי הלימוד: ג' + ה' (יומיים בשבוע) בין השעות: 17:00-21:00  
הקורס יערך באופן פרונטלי ובהתאם להנחיות משרד הבריאות.

### 4. דרישת סף ותנאי קבלה

- ✓ 12 שנות לימוד
- ✓ מבחן במתמטיקה ואנגלית ברמה של 3 יח"ל.
- ✓ ראיון יועץ.

### 5. היקף הקורס

232 שעות לימוד.

**6. תכנית הלימודים**

<u>תכנית לימודים</u>	<u>נושא</u>
הקדמה ומבוא לקורס/ רשתות תקשורת/ שיטות שידור/יצרניות ומכשירים נפוצים / ספקי תקשורת סלולר/תהליכים בהתפתחות הענף ומגמות/ שימושים ואפליקציות / דרג ושליבים בתחזוקה.	<b>מבוא לרשתות ורשתות סלולר</b>
מבוא לחשמל: מתח, זרם, התנגדות(חוק הוואם), הספק, קיבול והשראות(עקרונות פעולה בלבד של סליל וקבל).  רכיבים אלקטרוניים: דיודה, ספקי כוח ממותגים, טרנזיסטור(עקרון כמגבר), מעגלים משולבים, סוגי מעבדים, בטיחות לרכיב.	<b>יסודות החשמל והאלקטרוניקה</b>
מבוא, מבנה ומושגים במערכות ההפעלה/ הגדרות <b>system</b> , <b>roots, kernel, rom</b> / אפליקציות, הורדת מערכות הפעלה/ התאמה למוטגים ודגמי המכשירים/ <b>backup</b> ו <b>restore</b> / נתוני משתמש.	<b>מערכות הפעלה ותוכנה ( ios ו Android )</b>
החלפה, עדכון וצריבה <b>Rom</b> / אפליקציות / תקלות בעדכון גרסאות, <b>Wi-Fi, GPS, recovery</b> .	<b>איתור וטיפול בתקלות תוכנה.</b>
אנטי וירוס/מניעת רוגלות / <b>password</b> / תוכנות איתור מכשירים גנובים / מחיקת וחסמת מכשירים גנובים / חיבור לשרתי ארגון / שימוש ב <b>Hotspot</b> .	<b>אבטחת מערכות סלולר וסמארטפון</b>
הכרת רכיבי מעטפת, רכיבי אודיו ושמע / סוגי מסכים / סוגי תאורה/תקשורת: <b>RF, BT, wi-fi, gps, SIM</b> / רכיבים אלקטרוניים ומעגלים מודפסים <b>SMT, BGA</b> מעבד/זיכרון פלאש/אנטנה, יציאות <b>USB</b> /סוללות/צילום. תרגול פירוק והרכבת מכשירים(מכשירי מותגים מובילים: <b>HTC, LG, Samsung, iPhone</b> ).	<b>מכשיר סלולר והסמארטפון- חומרה</b>
תהליך איתור תקלות חומרה / החלפת מודלים ורכיבים במכשירים/ רכיבי דיבור ושמע/רכיבי שידור וקליטה /רכיבי צילום/ רכיבי תאורה/מפסקים/ מסכים/ טעינה ושקעי טעינה/לוחות אם, טיפול בנזקים פיזיים/ טיפול מונע וקורוזיה/ תרגול הלחמת רכיבים אלקטרוניים.	<b>איתור וטיפול בתקלות חומרה.</b>

כלי עבודה לטכנאי/ הכרת כלים ומכשירים במעבדה /תוכנות סיוע /תמיכה מחברות היצרניות/ תמיכה מספקי הסלולר/ תרגול ותפעול המכשור/תרגול בסיסי בהלחמות.	<b>כלים ותוכנות לתחזוקת סלולר וסמארטפון.</b>
ביטוח/אחריות מעבדה, אחריות יצרן/ ניהול מעבדה, ניהול מלאי וחלפים/שיווק ופרסום/ איכות שירות/הדרכת לקוחות.	<b>נושאי העשרה</b>
הנחייה	<b>פרויקט גמר</b>

### 7. בחינות גמר

1. בחינה איתור וטיפול תקלות חומרה
2. בחינה איתור וטיפול בתקלות תוכנה
3. פרויקט גמר.

### תעודות

תעודת גמר ממשלתית מטעם משרד העבודה - תחזוקה ותיקון מכשירי סלולר וסמארטפונים. הקורס מפקח ע"י משרד העבודה.

### 8. שכר לימוד

- שכר הלימוד למשתתף: 10,800 ₪ כולל מע"מ.
- עלות שכר לימוד לחברי "צוות" הינה 5,900 ₪ כולל מע"מ.**
- (ניתן לבדוק זכאות למימון מלא או חלקי מטעם המדינה, במסגרת "מעגלים" לחברים עובדים)
- מענק מותנה יינתן ע"י ארגון "צוות" למי שוועדת "סל הכשרה" תמצא כי רשאי לקבלו, במסגרת תקציב הכשרות מקצועיות. **מחייב עמידה בקריטריונים ובאישור וועדת "סל הכשרה"**.
  - יתרת התשלום תשולם ע"י המשתתף בקורס ישירות למכללה.

### דגשים:

פתיחת הקורס מותנית במינימום משתתפים  
העבודה הינה כשכיר/עצמאי

### 9. הנחיות לפעולה:

חברים הרואים עצמם מתאימים והעונים לתנאי הסף הנדרשים לקורס המוצע ומעוניינים להשתתף בו, יפנו **ליחידת התעסוקה במחוז הדרום עד יום יום ב' 22.3.21 בטלפון : 03-6173541/2 או במייל :**

**[awdarom@tzevet.org.il](mailto:awdarom@tzevet.org.il) תוך שהם מציינים את הפרטים הבאים:** שם מלא, גיל, מספר נייד, כתובת

מגורים, השכלה, מועד פרישה מהשירות – צבאי/ביטחוני.

10. רשימת המועמדים תועבר למכללת אתגר אשר תמשיך לנהל את התהליכים הנדרשים לקבלה והשתתפות בקורס.

11. נשמח לעמוד לרשותכם בכל עת לקבלת פרטים נוספים אודות הקורס.

**בהצלחה!**

**דניס אוחנה**

**מנהלת תעסוקה מחוז דרום**

**"צוות" ארגון גמלאי צה"ל**