



מחלקת החינוך מועצה מקומית באר יעקב

רח' איילה 30, טלפון 08-9785412

מייל info@b-y.org.il אתר: www.b-y.org.il

חוו"ד על "ספק יחיד" מפעיל תכנית ממר"מ לחטיבת חנה סנש באר יעקב

16-8-2021

כיתת ממר"ם – תוכנית מספר 6025 (משרד החינוך)

התוכנית מופעלת על ידי "לידרס אפ טכנולוגיות בע"מ" התוכנית מאושרת על ידי משרד החינוך.

התוכנית מתחילה מכיתה ז' ונמשכת עד כיתה י"ב ברצף.

במסגרת התוכנית התלמידים לומדים 4 שעות בשבוע במהלך יום הלימודים על ידי טובי המרצים בתחום את מקצועות המחשוב על פי הסילבוס.

לאחר כל סיום קורס התלמידים עוברים מבחן חיצוני המקנה להם תעודת הסמכה (מבחן AWS, מיקרוסופט ועוד ...).

אחת לחודשיים התלמידים בכיתה יוצאים לסיור \ יום למידה חווייתי בחברות היי טק המובילות בארץ.

הציוד הנדרש להפעלה נכלל בחלק מהתוכנית, לדוגמא – הקורס הראשון העוסק בתקשורת וחומרה, כל תלמיד מקבל מחשב PC שאותו הוא יפרק, ילמד על כל חלקיו וירכיב.

מדוע "כיתת ממר"ם" בהפעלת "לידרס אפ טכנולוגיות בע"מ" היא "ספק יחיד"

1- המפעיל הבלעדי של תוכנית 6025 (כיתת ממר"ם) הינו לידרס אפ טכנולוגיות בע"מ.

2- לתוכנית אישור משרד החינוך (ראה אישור מצורף).

3- עלויות התוכנית סובסדה משמעותית עבור באר יעקב

נושאים נוספים ייחודיים לתוכנית

המרצה המיועד: הוא מאיר אברמוביץ, בעל ניסיון רב בהדרכת תלמידים בתחומים הטכנולוגיים, בוגר מדעי המחשב.

עובד בפרויקטים רבים כגון חברת מנורה במערכות מידע.

הסיורים: לרוב מתקיימים מהבוקר ועד הצהריים. שם החברות בהם מסיירים הן:

google, checkpoint, amazon, Salesforce

מבחני הסמכה בתוכנית הם: תקשורת וחומרה, תוכניתנים, Devops aws, Cyber aws, מנהלי פרויקטים, מהנדס qa

התוכנית פועלת בישובים רבים ויש לגביה המלצות מבתי ספר ואנשי מקצוע: ראשל"צ, פתח תקווה, גבעת שמואל,

מודיעין, רעננה, הכפר הירוק, הרצליה, אשדוד, אשקלון, אופקים, באר שבע, דימונה.

מצורף תיאור תהליך הבחירה של התוכנית ע"י צוות מקצועי של בית הספר "חנה סנש"

מצורפות מטרות וסילבוס התוכנית.

כמו כן נושא "ספק יחיד" נבחן גם מול רשויות אחרות אשר קבעו כי חברה זו היא מציע יחיד בתחומה.

בברכה

גלעד גולדמן

מנהל מחלקת החינוך

הנדון : תכנית ממר"ם לשנת תשפ"ב - חנה סנש

ביה"ס "חנה סנש" הוקם השנה ואחת המטרות המרכזיות שהצבנו לעצמנו היה קידום וציוד למצוינות. בדקנו לאורך השנה תוכנית רבות והחלטנו שתוכנית ממר"ם מתאימה לנו. מדובר על תוכנית שמטרתה להכשיר תלמידים לעולם הטכנולוגי והענקת ידע רב בתחומי המחשב וביצוע מבחנים חיצוניים המעניקים תעודות הסמכה יוקרתיות אשר ילוו את התלמידים גם לאחר השירות הצבאי. אנחנו ביה"ס בהקמה שעתיד לצמוח לביה"ס שש-שנתי, בטווח הרחוק ראינו יתרון בתוכנית שתוכל ללוות את הילדים גם בתקופת התיכון כאשר התלמידים יעשו 10-15 יח"ל במחשבים ו 4-5 יח"ל במתמטיקה ובהמשך להכנת הבוגרים ליחידות הטכנולוגיות בצה"ל ובזאת להגביר את הסיכוי להתקבל ולשרת ביחידות הטכנולוגיות.

קצת על התהליך :

1. עשינו בדיקה בין בתי הספר שהתוכנית הופעלה אצלם - קיבלנו המלצות חמות.
2. התייעצנו עם אנשי מקצוע המבינים בעולם המחשבים שהתרשמו מאוד מהתכנים הנלמדים.
3. התוכנית הוצגו להורי התלמידים שהביעו התעניינות גדולה והביקוש לכיתות אלו היה גדול מאוד.

סוגייה נוספת - בשנת תשפ"א נפתחה כיתת מצוינות והובטח להורים שתוכנית "נחשון" תלוו אותם (בטרם הגיעו לתפקיד ניהול ביה"ס) כבר במהלך חופשת הקיץ, מנכ"ל התוכנית סירב שנצטרף לתוכנית "נחשון" מסיבותיו ובעצם נותרנו עם כיתת מצוינות ללא תוכנית מלווה, ומכאן היה צורך למצוא תוכנית חלופית. מתוך כך בחרנו גם במקרה זה להצטרף לכיתת ממר"ם (כלומר כיתת ח' מצוינות לשנת תשפ"ב).

בברכה,

חגית סקנדרני

מנהלת "חנה סנש" באר יעקב



תוכנית לימוד תוכנית "כיתת ממר"ם"

תוכנית "כיתת ממר"ם" – תוכנית 6025 משרד החינוך .
תוכנית הכנה ליחידות הטכנולוגיות בצה"ל ולתעשיית ההיי טק .
התלמידים ישולבו החל מכיתה ז' בתוכנית "כיתת ממר"ם" , המסלול יימשך עד
כיתה י"ב .

• התוכנית תופעל ותנוהל על ידי חברת לידרס אפ טכנולוגיות .

במסגרת התוכנית , התלמידים ילמדו את המקצועות הבאים –

א. תקשורת וחומרה .

ב. אבטחת מידע – Cyber Security .

ג. מבוא לתכנות .

ד. בסיסי נתונים SQL .

ה. DevOps .

ו. פיתוח C++ .

ז. פיתוח .NET .

ח. פיתוח Java .

ט. ניהול פרויקטים .

י. בדיקות תוכנה – QA .

יא. ניתוח מערכות וכתובת מסמכי אפיון .

יב. מתמטיקה 5 יח"ל .

היקף שעות - 4 שעות שבועיות .



מטרת התוכנית – לתוכנית שתי מטרות עיקריות :

- א- הכשרת התלמידים לעולם הטכנולוגי והענקת ידע רב בתחומי המחשב וביצוע מבחנים חיצוניים המעניקים תעודות הסמכה יוקרתיות אשר ילוו את התלמידים גם לאחר השירות הצבאי .
- ב- הכנת הבוגרים ליחידות הטכנולוגיות בצה"ל ובזאת להגביר את הסיכוי להתקבל ולשרת ביחידות הטכנולוגיות .
- כאשר התלמידים יעשו 10-15 יח"ל במחשבים ו 4-5 יח"ל במתמטיקה .

תוכנית הלימוד – (מבנה כללי) –

| שם הקורס | היקף | כיתה | תוצר סופי |
|---------------|------------------------------------|------|--|
| תקשורת וחומרה | שעתיים שבועיות לאורך כל מחצית א | ז' | עבודת הגמר או הפרויקט שיתבצעו הם העבודה המסכמת של החומר הנלמד, והיא מזכה את התלמיד באחת, שלוש או חמש יחידות. ברמת יחידה אחת יידרש התלמיד להוכיח יכולת להקים רשת ביתית או למשרד קטן, עד שישה מחשבים, כולל חיבור לאינטרנט. ברמת שלוש יחידות יידרש התלמיד להוכיח יכולת להקים רשת מקומית לארגון הנמצא בקמפוס עם שני בניינים ולפחות חמש מחלקות שונות. הרשת תיתן פתרון לחיבור אלחוטי ולהתחברות מרחוק. (Teleworker) ברמת חמש יחידות לימוד יידרש התלמיד להוכיח יכולת נרחבת בכל הקשור למערכות הפעלה, הגדרת פרוטוקולים על מתגים ונתבים, הגדרות אבטחה ברמת הרשת המקומית והרשת הרחבה, איתור ופתרון תקלות. בסיום התלמידים יעברו מבחן הסמכה "טכנאי PC" |
| | | | |



| | | | |
|--|------|--|--|
| | ז' | שעתיים שבועיות לאורך כל מחצית א | מבוא לתכנות |
| | ז' | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית ב | שפת C |
| מבחן הסמכה "תוכניתן" הכולל שפת סי ופייתון . | ח' | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית א | Python |
| | ח' | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית ב | פיתוח JAVA |
| הכרת הישיות השונות לתכנון, ניתוח, ועיצוב מערכות מידע תעשייתיות. מבחן "מנתח מערכות" | ט' | שעתיים שבועיות לאורך כל מחצית א | ניתוח מערכות וכתיבת מסמך אפיון |
| התנסות פרקטית בתחום ה QA , תעודת סיום בודק QA | ט' | שעתיים שבועיות לאורך כל מחצית א | בדיקות QA |
| מבחן הסמכה רשמי של AWS (אמזון) ותעודות הסמכה | ט' | שעתיים שבועיות לאורך כל מחצית א + 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית ב | התמחויות AWS DevOps Solutions Architect |
| הבנת התהליך ברמת על וכמנהל מבחן מנהלי פרויקטים . | י' | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית א | ניהול פרויקטים |
| 5 יחידות לימוד מתמטיקה | כללי | | מתמטיקה 5 יח"ל |
| Machine learning | י' | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית ב | אבטחת מידע – Cyber Security |
| מבחן DBA | י"א | 4 שעות שבועיות מחצית א | בסיסי נתונים SQL Oracle |
| | י"א | 4 שעות שבועיות לאורך כל מחצית ב | טכנולוגיות פיתוח WEB |
| חיזוק מיומנות התלמיד בתחום החזק והנבחר עבור כל תלמיד באופן פרטני , ליווי פקו"ט ההגשה עבור יחידות הלימוד (הנדסת תוכנה \ מדעה המחשב) הכונה מקצועית לשרות ולתעשייה . | י"ב | 4 שעות שבועיות לאורך כל השנה | תחום התמחות + ליווי מגמות ופרויקט הגשה |

סיורים וימי שיא מתוכננים –

בנוסף לתוכנית הלימודים , התלמידים ישתתפו בסיורים מחוץ לבית הספר בחברות היי טק .

החלטת עיריית אשדוד על ספק יחיד

