**מפגש סיעור מוחות לקראת הקורס "העולם הדיגיטלי" מב"ל 2020 - עדכון 1**

**כללי:** הקורס העולם הדיגיטלי" יינתן במב"ל 2020 בפעם הראשונה

**מטרת הפגישה:** סיעור מוחות וחשיבה משותפת לצורך גיבוש תכנית הקורס ועקרונות / מתודולוגיות של העברת החומר

**תוצרים צפויים:**

* הסכמה כללית על העקרונות והנושאים הרלוונטיים:

1. תוצרי למידה (דוגמה להמחשה: בסיום הקורס החניכים יוכלו לנתח מצבים הקשורים לתחומי העיסוק העיקרי שלהם בהקשר הדיגיטלי תוך הבנת הטכנולוגיות הרלוונטיות והיכולת להפעיל את הגורמים המקצועיים לצורך מתן פתרונות נכונים במרחב העלות – סיכון – תועלת)
2. הנושאים הספציפיים (ראו למטה רשימת נושאים טנטטיבית) ורמת הידע הנרכש
3. טכנולוגיה מול (ארבעת) מרכיבי הביטחון הלאומי
4. מתודולוגיות הוראה: מליאה מול קבוצות, יצירת עניין, מרצים אורחים, התנסות עצמית, יכולת התמקדות בתתי נושאים
5. הקשר לסדנת הסייבר
6. צורת בדיקת הידע – עבודת סיום – מבחן

* לוחות זמנים ומטלות להמשך

**רקע:**

סיכום פ"ע עם דני רז (יש העתק אצל הרל"שית)

רשימת נושאים טנטטיביים:

* אלגוריתמים וחישוביות – מה מחשבים יכולים לעשות
* תקשורת (דור 5) ואינטרנט וענן
* אינטרנט של דברים
* ביג דאטה
* אינטליגנציה מלאכותית AI
* ערים חכמות
* רכבים אוטונומיים
* רובוטיקה וראיה ממוחשבת
* ביולוגיה חישובית
* חופש מידע, רגולציה, אתיקה, קוד פתוח
* טכנולוגית בלוקציין
* יזמות: מה למה ואיך מכניסים לאירגוניים ממשלתיים
* (סייבר – בכוונה לא נושא ברשימה)

מבנה כללי קורס (טיוטת הצעה):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| שני 24.2:  פתיחה – וואו – מה מחשבים יכלים יוכלו בקרוב לעשות + מטלת קבוצות – כמה ידע חסר למקבלי החלטות (3 מטלות כל אחת ל3-4 קבוצות והשוואת תוצאה – כאשר המשימה להחליט למשל איזה מערכת הפללת מטרות עדיפה, ניהול אוטונומי של עיר הבה"דים (בית סוהר), מערכת תיספוק אוטונומית על ידי רחפנים וכו)  מטרה – (1) יש מהפיכה דיגטלית משמעותית (2) חסר לנו כמקבלי החלטות ידע רלוונטי |  | חמישי 27.2  מחשב (חומרה תוכנה) תקשורת וענן – כולל מטלות של הכרת העולם (אינטרנט) ןמשחק פרוטוקולים |
|  | שלישי 3.3 ML + AI | חמישי 6.3  אלגוריתם – אופטימיזציה – מגבלות הכוח (מה אי אפשר לעשות) |
| שני 9.9 ראייה – רובוטיקה - רחפנים |  |  |
|  |  | חמישי 19.3 רכבים אוטונומיים ערים חכמות – רפואה חכמה |
|  |  | חמישי 26.3 – בלוק ציין וכלכלה  + יזמןת (?) |
|  |  | חמישי 3.4 –וואו סיום - הקטון |

ירוק – עצמאי, כחול – אורח אחד, חום – בנוי על אורחים

מבנה המטלות והציון:

6 עבודות בית (על שיעורים 2-7) – כל אחד 2-3 שאלות (30%)

הצגת הקטון (30%)

עבודת סיכום – משמעות ניהול פעילות דיגיטלית מול מרכיבי הביטחון הלאומי (40%)