**הקורס "העולם הדיגיטלי" מב"ל 2020**

**כללי:** הקורס "העולם הדיגיטלי" יינתן במב"ל 2020 בפעם הראשונה. מסמך זה מכיל את התיאור האקדמי של הקורס (כולל תוצרי למידה (Learning Outcomes) מטלות ושיטת הערכת הציון וכו')

המתודולוגיה המתוכננת תוצג בנפרד ואינה חלק ממסמך זה

1. שם הקורס: "העולם הדיגיטלי" (צריך אולי גם לחשוב על השם באנגלית The Digital Wold)

הצעות לשינוי:

**מבוא לעולם הדיגטלי למקבלי החלטות (מבוא לטכנלוגיות דיגטליות למקבלי החלטות)**

**העולם הדיגטלי בהיבט הביטחון הלאומי (טכנלוגיות דיגטליות בהיבט הביטחון הלאומי)**

1. דרישות קדם וצמידות (שמות קורסים ומספריהם): אין דרישות קדם או צמידות.
2. ניקוד מוצע לקורס: 3 נקודות (26 שעות הרצאה + 12 שעות סדנאות והקטון)
3. הצהרת כוונות - מדוע דרוש הקורס:

התפתחות המואצת של הטכנולוגיה הדיגיטלית בשנים האחרונות מייצרת כלים חדשים פורצי דרך שיכולים להוות "[game change](https://www.morfix.co.il/game%20changer)r" בתחומים שונים ולהשפיע באופן מהותי על מרכיבי הביטחון הלאומי. היכולת של מקבלי ההחלטות בדרגים השונים להבין את המשמעויות, היכולות וגם את המגבלות של הטכנולוגיות הדיגיטליות ולתקשר באופן נכון עם הדרגים המקצועיים הרלוונטיים היא מרכיב מהותי בבניין הכוח ובעיצוב דור העתיד של מקבלי ההחלטות.

1. איך משתלב הקורס בקורסים אחרים במב"ל: **יש להשלים**
2. סילבוס בעברית ובאנגלית:

הקורס סוקר טכנולוגיות דיגיטליות עכשוויות ובוחן את היכולות שלהם לשנות מרכיבים מהותיים הקשורים לביטחון הלאומי. הקורס יכלול לימוד מושגי יסוד כמו אלגוריתמיים, אופטימיזציה, ואינטליגנציה מלכותית, וטכנולוגיות בסיסיות כגון רשתות מחשבים, ענן, לימוד מכונה, עיבוד תמונה, רובוטיקה הצפנה ובלוקציין . בהמשך הקורס יסקור שימושים בטכנולוגיות בסיס אלו בתחומים כמו אינטרנט של דברים, ערים חכמות, רפואה דיגיטלית מתקדמת וכו' ויבחן את השינוי הדרמתי שיתחולל בחיי היומיום של כל אחד ואחת מאתנו בעקבות אימוץ הטכנולוגיות החדשות. בחלק זה יושם דגש על היכולת של מקבלי ההחלטות לתקשר עם הדרגים המקצועיים ולקבל החלטות מושכלות לגבי אימוץ טכנולוגיות רלוונטיות בארגון.

**ENGLISH VERSION TO BE HERE**

1. פרוט תוכן הקורס לפי שבועות:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| שני 24.2:  פתיחה – פתיחה  הרצאת מבוא תיאום ציפיות  עבודה בקבוצות (טכנולוגיה קשה שפה...)  הרצאת אורח: טכנולוגיה בארגון |  | חמישי 27.2  מחשב (חומרה תוכנה) תקשורת וענן |
|  | שלישי 3.2  אלגוריתם – אופטימיזציה – מגבלות הכוח (מה אי אפשר לעשות) | חמישי 6.3  מבוא לאינטליגנציה מלאכותית ולמידת מכונה |
| שני 9.9  ראייה – רובוטיקה - רחפנים |  |  |
|  |  | חמישי 19.3  רכבים אוטונומיים ערים חכמות – רפואה חכמה |
|  |  | חמישי 26.3  בלוק ציין וכלכלה / אתיקה / חישוב קוונטי. |
|  |  | ראשון 29.3 –הקטון סיום – ביקור בטכניון |

1. 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%)

1. ספרות: **להשלים**
2. **תוצרי למידה:**

בסיום הקורס המשתתפים:

1. יכירו מושגי יסוד בעולם הדיגיטלי ואת ההשפעות הצפויות של הטכנולוגיות על חיי היומיום, החברה בכלל והבטהל"מ
2. יבינו ויפנימו את חשיבות הבנת הטכנולוגיה והשלכותיה על היכולת לקבל החלטות מושכלות
3. יוכלו לנתח מקרים בהם שימוש בטכנולוגיות קריטי לארגון ולבנות שיח נכון עם הגורמים המקצועיים הרלוונטיים לצורך מתן פתרונות במרחב עלות-סיכון-תועלת

Upon course completion, participants:

1. Will have acquaintance with basic terms related to the “digital world” and with the anticipated impact of the technology on the day-to-day life, society at large and the National security
2. Will understand and absorb the importance of understanding the technology and its effect on the ability to take rational decisions
3. Will be able to analyze use cases where using technology is critical for the organization and to build a suitable dialog with the relevant professionals in order to provide adequate solutions in the cost-risk-benefit space