

1. **מסלול הכשרה: הרחבת הסמכה 12 ש"ש**
 המסלול מיועד לבעלי תעודת הוראה במקצועות קרובים שאינם זקוקים לשעורי השלמה. כל השיעורים
סה"כ: 12 ש"ש

טבלה 2: שמות הקורסים, היקף השעות, ושמות המרצים

רכיב/שם הקורס	היקף ש"ש	שם המרצה	צורת הלימוד
ויזואליזציה של מידע בהוראה ולמידה	1	פרופ' עודד פוצ'טר	שיעור פרונטאלי
פיתוח והנחיה של עבודת גמר במידע ונתונים	2	ד"ר אלון הסגל	שיעור פרונטאלי
הכשרה מעשית ודידקטיקה	10		
התנסות: 3 ש"ש			
התנסות מעשית בהוראת מידע ונתונים	4	טלי שמחון	למורה בפועל שלוש שנים התנסות בכיתתו, יערך שיעור מבחן לכל מורה בכיתתו בכל סמסטר
ליווי ההוראה במידע ונתונים	3	טלי שמחון היברידי מורה + בכיתתו + ריכוזים	הוראה היברידי למוורה בכיתתו + ריכוזים בחופשות מבית הספר
דידקטיקה:			
נושאים בתכנית הלימודים במדעי המידע	1	טלי שמחון	ערכה ללימוד עצמי מונחה
דרכי הוראת מידע ונתונים, קורס מלווה התנסות	2	טלי שמחון	שיעור פרונטאלי
חובה ללא זיכוי: בטחון ובטיחות ועזרה ראשונה			למורים שעברו את הקורס ינתן פטור
סה"כ	ש"ש 13		

2. **תוספת השלמה לאקדמאים הזקוקים ללימודי השלמה**
 שעורי השלמה מיועדים לסטודנטים ממקצועות משיקים ורחוקים עד 11 ש"ש
לוח 3: תיאור קורסי ההשלמה הדיסציפלינאריים

שם הקורס	היקף	תיאור	מרצה
א. לימודי תשתית (4 ש"ש)			
מבוא לבסיסי נתונים	2	קורס זה מקנה ידע בנושאי מערכות מידע ומערכות מסדי נתונים (בסיסי-נתונים - DBS), ידע בארגון נתונים בקבצי מסדי נתונים, ובשימוש בפעולות התשאול של מסדי נתונים. הסטודנטים מתנסים ביצירת מסדי נתונים, טבלאות מקושרות, שאילתות, טפסים, דוחות ומאקרו ותלמד שפת התשאול SQL.	ד"ר מואניס טיבי
חשיבה חישובית	1	הקורס יעסוק במושג "חשיבה חישובית" תוך מתן דגש על המשמעות של "תהליך חישובי" ויישום של הדמייה שלו בסביבת למידה דינאמית Serate..	ד"ר נוע רגוניס
ב. לימודי מידע ונתונים (6 ש"ש)			

ד"ר עמית דגן	הקורס יתמקד בשיטות ובטכניקות מגוונות של חיפוש מידע (Browsing), כרייתו ("Data Mining") באופן יעיל וממוקד ואחסונו. הסטודנטים ילמדו ויתנסו בצורה חווייתית, באסטרטגיות לחיפוש מידע מסוגים שונים וממקורות שונים.	1	"מסע חווייתי באוטוסטרדת המידע" - שיטות לאיתור והתאמת נתונים
ד"ר אלון הסגל	הקורס יציג את מעגל הנתונים, ואת הנושאים המרכזיים והמושגים הבסיסיים ביצירת ידע משמעותי על בסיס ניתוח מידע ונתונים. תיסקר התפתחות המידע בעידן הדיגיטלי של המאה ה 21 בהתאמה לטכנולוגיות חדשניות ולפלטפורמות לקליטה ושימוש בנתונים מסוגים שונים.	1	מדע המידע
ד"ר אלון הסגל	היכולת לקבל החלטה מבוססת נתונים וידע הינה קריטית בעידן הדיגיטלי, הקורס יעסוק באופני איסוף, ניתוח וניהול מידע תוך שהוא בא לידי ביטוי כידע מעשי וכבסיס לקבלת החלטות בארגון.	1	ניתוח מידע עיבודו והערכתו
ד"ר רוית ויסמן	קורס זה יפגיש את הסטודנטים עם מהפכת הדיגיטל, ובכלל זה עם הטכנולוגיות הדיגיטליות (השתנות דיגיטלית), תוך הסתכלות על שלוש תקופות זמן- היסטורית, עכשווית ועתידית. יינתן דגש להבנת ההזדמנויות והסיכונים המלווים תהליכי טרנספורמציה דיגיטלית.	1	מבוא לטרנספורמציה דיגיטלית
ד"ר רוית ויסמן	בקורס זה ייפגשו הסטודנטים עם הצד החשוב והפחות מוכר של עולם המידע-התהליכים ההתנהגותיים של צרכן המידע ושל ספק המידע. התנהגותם בהקשר למידע ולנתונים היא אבן היסוד להצלחת הטמעת מערכות מידע ונתונים, אפליקציות וטכנולוגיות חדשות.	1	התנהגות המידע
פרופ' עודד פוצ'טר	קורס זה יהווה דגם ללמידה מתחום דעת מבוסס נתונים. יוצגו השיטות החישוביות המודרניות בתחום זה תוך מתן דגש על: מערכות מידע גיאוגרפי (ממ"ג), חישה מרחוק, בסיסי נתונים, סטטיסטיקה ומודלים מרחביים	1	גיאואינפורמטיקה – חקר ניתוח נתונים במרחב (חקר מקרה של תחום)
ג. שיטות מחקר והצגת נתונים (3 ש"ש)			
ד"ר עמיחי ריגבי	בקורס זה יושם דגש על היבטים של הצגה וניתוח נתונים באמצעות התוכנות המשמשות בתכנית הלימודים. יושם דגש על ריענון התוכן יחד עם דרכי הוראתו.	1	הצגה וניתוח נתונים באמצעות Excel פדגוגיה של הוראת ניתוח נתונים?
ד"ר עדי לוי ורד/ ד"ר עמיחי ריגבי	בקורס יודגשו שיקולי דעת בתכנון ובבנייה של מחקר כמותי, תוך פיתוח חשיבה ביקורתית ביחס למגבלות מתודולוגיות אפשריות. הקורס משלב היכרות, התנסות ותרגול בתוכנת ה-SPSS לטובת הצגת וניתוח הנתונים.	1	סטטיסטיקה ושיטות מחקר כמותניות קורס חובה לפני התחלת הלימודים
ד"ר לורן ארדר'ך	הקורס יתייחס לשיטות המחקר האיכותני, על יסודותיו התיאורטיים ועל מהלכיו המרכזיים תוך הדגשת תרומתו למחקר. הסטודנטים יעסקו בבחירת נושא למחקר, בניסוח בעיה הראויה להיחקר, בניסוח שאלות מחקר, באיסוף ובניתוח ממצאים איכותניים.	1	שיטות מחקר איכותניות