

שאלות שעלו במסגרת היום הפתוח למדעי הנתונים – פברואר 2022:

שאלות טכניות:

1. **מה משמעות קורס ההכנה במתמטיקה?** אלו אינם קורסי חובה אבל תורמים במתן רקע מתמטי וריענון הידע בתחום.
2. **האם יש אפיקי מעבר מהאוניברסיטה הפתוחה?** בשלב הזה אין אפיקי מעבר לתואר.
3. **האם יש אפיק קבלה ללא פסיכומטרי?** בשלב הזה, אין אפיק קבלה ללא פסיכומטרי. הקבלה לתואר היא על בסיס ציון פסיכומטרי ובגרויות.
4. **מהו סוג התואר ומהם אפיקי המשך?** מדובר בתואר B.Sc. האפיקים הטבעיים ללימודי המשך לתואר שני הם בחוג לסטטיסטיקה וחקר ביצועים או במחלקה להנדסת תעשייה. כמובן שקיימים גם אפיקים אחרים כמו מדעי המחשב ומנהל עסקים, לדוגמה.
5. **האם ניתן לשלב את המסלול עם חוג נוסף?** לא. מדובר בתואר חד-חוגי שאינו ניתן לשילוב עם חוג נוסף.
6. **האם המסלול פתוח לעתודאים?** בשלב זה עדיין לא. מקווים שהמסלול יאושר לעתודה בקרוב.

שאלות מהותיות יותר:

1. **מה ההבדל בין התואר במדעי הנתונים להנדסת נתונים בטכניון?** אורך הלימודים בתואר למדעי הנתונים באת"א הינו 3 שנים ולא 4 שנים כמו בטכניון. באת"א קיים שת"פ בין המחלקה להנדסת תעשייה ובין החוג לסטטיסטיקה וחקר ביצועים, ולכן הסטודנטים זוכים לקורסים מתמטיים וסטטיסטיים ברמה גבוהה ביותר. הדגש במסלול שלנו הוא על קורסים שנמצאים בליבה של מדעי הנתונים ופחות במסביב.
2. **מהו ההבדל בין תואר בסטטיסטיקה וחקר ביצועים/מדעי המחשב/הנדסה ותעשייה, לבין התואר במדעי הנתונים?** בתואר למדעי הנתונים הדגש הוא על מדעי נתונים. בהשוואה לתואר בסטטיסטיקה וחקר ביצועים, יש בתואר למדעי הנתונים דגש על מערכות מידע, מחשוב ועל יישומים. בהשוואה לתואר בהנדסת תעשייה, התואר במדעי הנתונים הוא תואר תלת-שנתי שבו יש דגש מתמטי חזק יותר והורדנו מהתואר מספר קורסים מהמסלול בהנדסה ותעשייה. בהשוואה למדעי המחשב, הדגש הוא על ניתוח הסקת מידע מנתונים ופחות על הצדדים התיאורטיים כמו סיבוכיות, אלגוריתמיקה וכו'.
3. **האם לא צריך לעשות תואר שני בכדי לעבוד ב-Data Science בתעשייה?** תואר ראשון במדעי הנתונים כבר קיים באוניברסיטאות גדולות אחרות בארץ ובעולם, וזה נובע מהדרישה המאוד גדולה למדעני נתונים בשוק. לכן, בוגרי תואר ראשון במדעי הנתונים, כבר עם סיום לימודיהם, מוצאים עבודות נחשקות בתעשייה. כמובן שאנחנו תמיד ממליצים להמשיך ללמוד ולהעמיק את הידע, ההכשרה ופיתוח היכולת המחקרית.
4. **האם התואר במדעי הנתונים מכשיר לעבודה בהייטק?** זהו תואר אקדמי מולטי דיסציפלינארי שבהחלט מכשיר לעבודה בהייטק.
5. **מהו ההבדל בין התואר למדעי הנתונים באת"א לעומת אוניברסיטאות אחרות?** מה שייחודי בתואר למדעי הנתונים באת"א הוא שיתוף הפעולה בין החוג לסטטיסטיקה וחקר ביצועים למחלקה להנדסת תעשייה, מה שפותח את האפשרות ללמוד תואר שיש בו מגוון רחב מאוד של תחומי ידע רלוונטיים.
6. **הסבר על פרויקט שנה ג':** בדומה לפרויקטי גמר אחרים (כמו לדוגמה בפקולטה להנדסה), מדובר בעבודה בה תצטרכו ליישם את הכלים השונים שלמדתם בתואר על איזושהי בעיה שתגיע לרוב מהתעשייה. אנחנו יוצרים קשרים עם חברות וסטארט-אפים רלוונטיים (במקביל גם אתם מוזמנים לחפש וליזום). את הפרויקט ילווה מנחה אקדמי שיעזור לכם לוודא שהעבודה נעשית באופן הראוי, ושיש לכם

את הכלים הנדרשים לבעיה. הפרויקט הוא שנתי – 2 סמסטרים, ומתקיים במהלך שנת הלימודים השלישית.

7. **האם ניתן לנצל את הידע הנרכש במתמטיקה והנדסה לעבודות שאינן במדעי הנתונים?** התואר מכוון לעבודה כמדעני נתונים, אבל במהלך התואר תרכשו המון כלים במתמטיקה, סטטיסטיקה וחקר ביצועים, הנדסה, מערכות מידע ומחשבים. ולכן, בהחלט ניתן למצוא משרות בתחומים משיקים כמו למשל פיתוח תוכנה וניהול פרויקטים.

8. **האם הקורסים בתואר למדעי הנתונים הם קורסים חדשים וייחודיים לתכנית או מבוססים על קורסים קיימים?** גם וגם. מרבית הקורסים מגיעים מהחוג לסטטיסטיקה וחקר ביצועים ומהמחלקה להנדסת תעשייה, לצד מספר קורסים חדשים וייעודיים לתכנית. את רוב הקורסים תלמדו יחד עם סטודנטים ממסלולים קיימים בשני החוגים.

9. **האם נלמד במסגרת התואר תכנות ברמה גבוהה?** כן. שפת התכנות העיקרית שתלמדו בתואר היא פיית'ון, ואותה תתרגלו לאורך התואר בקורסים השונים (בעיקר בקורסי מערכות מידע). מי שיבחר, יוכל לקחת קורס תכנות נוסף בשפת C.

10. **מה עושים מדעני נתונים בתעשייה?** מדעני נתונים, בשונה מאנליסטים שמנתחים רק נתונים, ממש יכולים למדל נתונים ולענות על שאלות מורכבות. החיבור הקיים בתואר למדעי הנתונים בין סטטיסטיקה וחקר ביצועים להנדסת ותעשייה, הוא חיבור מנצח כי הסטודנטים מקבלים את הכלים ברמה הכי גבוהה בהבנת תהליכים מורכבים, זוכים בראייה תהליכית שמאפשרת להם לנתח תהליכים מורכבים בתעשייה ובמקביל רוכשים את הכלים שיעזרו להם לנתח את הנתונים ולענות על שאלות עסקיות רלוונטיות.