

שם מקצוע	שם השאלון	סמל השאלון
הנדסת מכונות	מכניקה הנדסית – מוגבר (שאלון 30%)	838282

הפרקים בתוכנית הלימודים שייכללו בבחינה	פירוט הנושאים שייכללו בבחינה
1.3.3	מבוא לבקרים מתוכנתים – הכרת בקר מתוכנת. – שימוש בבקר מתוכנת לבקרת מערכות פשוטות. – שימוש בפונקציית TIMER. – שימוש בפונקציית COUNTER.
2.1.1	ברגים – חישובי ברגי הידוק
2.1.4	ממסרות מכניות – מיון, מומנטים והספקים. – יחס תמסורת, חישובים קינמטיים
2.1.5	ממסרת רצועה – חישובי ממסרות רצועה.
2.1.6	ממסרת גלגלי שיניים – חישובי ממסרות גלגלי שיניים
2.1.7	מיסבים – מיסבי גלילה, מבנה – חישובי מיסבי גלילה
3.1.1	סרטוטי הרכבה: – קריאה, הבנה וניתוח סרטוטי מכלולים כולל דרישות טכנולוגיות (סוג העיבוד, אפיצויות וטיב פני השטח).

שם מקצוע	שם השאלון	סמל השאלון
הנדסת מכונות	מכניקה הנדסית (שאלון 70%)	838381

הפרקים בתכנית הלימודים שייכללו בבחינה	פירוט הנושאים שייכללו בבחינה
1.2.1.1	תורת ההטלה — בניית היטלי גוף נתון — בהשלמת היטל שלישי מתוך שניים נתונים
1.2.1.2	מתן מידות — צורת רישום, תקנים וכללים למתן מידות — מתן מידות לתכנון, מתן מידות לייצור (ידני וממוחשב)
1.2.1.3	חתכים והיטלים מיוחדים — חתך לפי מישור ישר
2.2.1	גלגלות — עקרון שימוש בגלגלות. — כוח שקול. כוח שקול של מערכת כוחות מקביליים.
2.2.2	תליית גופים — מערכת כוחות משותפי נקודה. — דיאגרמת צומת חופשית (דצ"ח). — שיווי משקל.
2.2.4	כוחות ומומנטים — מומנט של כוח כלפי נקודה. — דיאגרמת גוף חופשי (דג"ח).
2.3.2	מהות החוזק — קביעת מאמצים מותרים. תנאי חוזק. — חוקי הוק ויאנג. — מאמצי מתיחה ולחיצה.

הפרקים בתכנית הלימודים שייכללו בבחינה	פירוט הנושאים שייכללו בבחינה
2.3.3	גזירה ומעירה — מאמצי גזירה ומעירה.
2.3.5	חלקי חיבור — שגמים
3.3.1	רכיבים, מפעילים וחיישנים — מבוא לבקרה: מערכת מבוקרת – מושגי יסוד, דיאגרמת מלבנים, בקרה בחוג פתוח ובקרה בחוג סגור, ניתוח מערכות בקרה
3.3.2	ייצוג מערכת של מספר משתנים לוגיים בעזרת טבלת אמת — בניית טבלת אמת לארבע משתנים
3.3.4	פישוט בעזרת מפת קרנו לשלושה ולארבעה משתנים — הצבת טבלת האמת במפה וכללי צמצום — מקרים מיוחדים במפה ודגש על צמצום מקסימלי של הפונקציה
3.3.6	רכיבים פניאומטיים ומערכות פניאומטיות פשוטות — ניתוח מערכות פניאומטיות.