| **מס'** | **מק"ט יצרן** | **שם הספר** | **מחיר קטלוגי ללא מע"מ** | **שם המחבר** | **שנת ההוצאה למהדורה האחרונה** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 601015300 | **אלקטרוניקה ומכשור במערכות מכטרוניות, אישור משה"ח מס' 4386**  הספר מיועד לתלמידי כיתה י"ג במסלול הלימודים לקראת תואר הנדסאי מכונות. מכטרוניקה היא תחום דעת העוסק בשילוב ידע ומערכות מתחומי המכונות, האלקטרוניקה והמחשבים למערכת משולבת.  אלקטרוניקה היא אחד הגורמים החשובים ביותר בהתפתחות התקשורת המתקדמת והמחשוב.  מכשור לבקרה עוסק ברכיבים המאפשרים קשר בין מערכות עיבוד המידע הספרתיות ובין המערכת המכנית פיזיקלית שהן מבקרות. | 69 | עודד רייכספלד ושלמה שירצקי | 2013 |
| 2 | 601015110 | בקרה במכונות א – לוגיקה  הספר מיועד לתלמידים הלומדים את מקצועות מגמת הנדסת המכונות, תוך התנסות בבניית מערכות ממוחשבות המבוקרות בעזרת עקרונות הלוגיקה.  מטרתו העיקרית להעניק לתלמיד כלי חשיבה והבעה שיאפשרו לו להיטיב להבין את פעולתן של מערכות מתוחכמות, ולעמוד על ההשפעה המכרעת שיש ליישומי מדע הלוגיקה על פעולתן של מכונות אלו.  הספר רצוף בדוגמאות, בעיות ופתרונן. | **42** | דני קלוס ועודד רייכספלד | 2005 |
| 3 | 601015120 | בקרה במכונות ב – עקרונות מדעיים  במרכזו הקשרים שבין עקרונות מדעיים שונים ובין יישומם במבנה ובעקרון הפעולה של מערכות מיכון חשמליות, פנימטיות והידרוליות. בחינה בו זמנית של מערכות המיכון מנקודת הראות המדעית והטכנולוגית מאפשרת ללומד לבחון את פעולתן של מערכות עלו בהיבט רחב יותר. הספר חושף את התלמיד לדרכי התמודדות עם בעיות תכן ותיכון רציונלי של מערכות טכנולוגיות מתקדמות. מצויות בו שפע דוגמאות, בעיות ופתרונן. | **74** | דני קלוס ועודד רייכספלד | 2006 |
| 4 | 601015130 | בקרה במכונות ג – היבטים פיזיקליים ומתמטיים  בקרת תהליכים משלבת ידע מתחומים שונים. בספר זה נחשפים התלמידים לשני היבטים בבקרת התהליכים: האחד, הכרת תהליך פיזיקלי ובניית מודל המתאר אותו. והשני, בחירת אלגוריתם בקרה מתאים לתהליך. התלמיד נחשף ליסודות המתמטיים והפיזיקליים של האלגוריתמים לתכנות המחשב על פי מודלים שונים של בקרת מערכת. | **53** | דני קלוס ועודד רייכספלד | 2005 |
| 5 | 601017105 | החומר הכוח והחוזק  או: מה קורה כאשר פיל עולה על גלגש?  הספר מיועד לתלמידי כיתה י', והקניית התכנים בו נעשית דרך עולם מושגים מוכר להם. גם המערכת המכנית שנבחרה – גלגש או Skate-Board, לקוחה מחיי היום-יום של התלמידים, והיא מקשרת מושגים מסרטוט מכונות, בחירת חומרים ויישומי מחשב – למקצוע הראשי: מכניקה הנדסית.  נושאי הלימוד: שיווי משקל של כוחות מישוריים משותפים נקודה; שיווי משקל של כוחות מישוריים מקבילים; מרכז כובד של גוף מישורי; חיכוך; מתיחה ולחיצה; גזירה ומעיכה. | **63** | צוות פיתוח, רונן יחאיב, ירון דופלט, שמואל כהן ויוסף פישביין | 2002 |
| 6 | 601018403 | הנדסת חומרים וטיפול תרמי  הספר מותאם לתכנית הלימודים החדשה ועוסק בלימוד החומר שממנו מורכב המוצר: מבנה החומר, עמידתו בתכונות הנדרשות, שיפור תכונות החומר וכן בניית חומר חדש על ידי צירוף חומרים שונים. בספר 14 פרקים. | **66** | יוסף פישביין | 2009 |
| 7 | 601017903 | הנדסת חומרים וטיפול תרמי תרגילי מעבדה  הספר מטפל בתשעה תרגילי מעבדה שאמורים להיות משולבים באופן שוטף בהוראת החומר – הנדסת חומרים וטיפול תרמי. בספר הנחיות וטפסים מוכנים לכתיבת דוחות מעבדה ודגש על כללי ההתנהגות של התלמיד במעבדה. | **65** | יוסף פישביין | 2011 |
| 8 | 601017200 | חוזק על אופניים (מכניקה הנדסית)  הספר מיועד לתלמידי כיתות י"א הלומדים מכניקה הנדסית. נעשה בו ניסיון ייחודי להסביר את תופעת הפיתול משלב התיאוריה ועד פיתוח נוסחה יישומית לתכנון חוזק. ההסבר מלווה בדוגמאות מוחשיות תוך שימוש בכלים מתמטיים להסברת מושגים הנדסיים. | **50** | ירון דופלט, שאול גלר ורון אייזנברג | 2003 |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 | 601015140 | חושבים מכטרוניקה  הספר מיועד לבתי הספק התיכוניים ומציע שיטות להוראת מכטרוניקה.  הוא מבוסס על ההנחה שתחום הדעת מכטרוניקה הוא שדה חינוכי שבו אפשר לחשוף את התלמידים לתכונות האישיות הנדרשות מאיש מכטרוניקה כדי לפתח ולהפעיל מערכות מכטרוניות.  הספר מציג שני מסלולים שונים שבעזרתם אפשר להציג פרויקט גמר: תהליך התכן ותהליך הנדסה. | **65** | אורי בן חנן ועודד רייכספלד | 2008 |
| 11 | 601022400 | חישול וכבישה בחום ובקור  חלק מסדרת ספרי לימוד בנושא תהליכים בעיבוד פלסטי של מתכות. ("מבלטנות", ו"ערגול ומשיכה"). הוא דן בנושאים כמו: חישול בקור, יסודות חישול וכבישה בחום, חישול חופשי, חישול במטבעות ובפטישים, חישול וכבישה בחום במכבשים הידרוליים, שיטות חישול מיוחדות, הכנת כלי החישול. | **39** | מ' גולומב | 2010 |
| 12 | 601020300 | חלקי מכונות 1  ספר זה עוסק בנושא חלקי מכונות. הוא מיועד לתלמידי כיתות י"ג-י"ד הלומדים לקראת התואר "הנדסאי מכונות". כל פרק עוסק בקבוצה מסוימת של חלקי מכונות, דן בתפקיד החלק, בחומרים ובתקנים, ומציג את השיטות ואת הדרכים לתיכונם. בכל פרק מובאים נתונים רבים בטבלאות ובנספחים. בסופו של כל פרק ניתנים תרגילי דוגמה ותרגילים.  הספר דן בנושאים האלה: מבוא לחלקי מכונות, מחברי ריתוך, מחברי מסמרות, ברגים, חיבור לחץ, חלקי חיבור. | **77** | יוגין וינגר,מיכאל פרישמן, יעקב אסתרליס, מרק הלפרן ויהושע גביש | 2003 |
| 13 | 601017600 | חלקי מכונות 2  ספר זה עוסק בנושא חלקי מכונות. הוא מיועד לתלמידי כיתוב י"ג ו-י"ד הלומדים לקראת התואר "הנדסאי מכונות". הספר נכתב על פי תכניות הלימודים של משרד החינוך משנת 1993, וחלוקתו לפרקים תואמת את תכנית הלימודים הזאת.  כל פרק עוסק בקבוצה מסוימת של חלקי מכונות, דן בתפקיד החלק, בחומרים ובתקנים, ומציג את השיטות ואת הדרכים לתיכונם.  התכנים בכל פרק מרחיבים יותר מן הדרוש בתכנית הלימודים, ועל המורה לקבוע אפוא, עד כמה להעמיק בהוראת תוכן זה או אחר.  בכל פרק מובאים נתונים רבים בטבלאות ובנספחים. בסופו של כל פרק ניתנים תרגילי דוגמה ותרגילים, שמטרתם להתוות דרך לימוד, וראוי שהמורה יוסיף עליה. ספר זה עשוי לשמש עזר רב לתלמידים בפרויקט הגמר שלהם. אף שבספר כמות רבה של נתונים, יש להוסיף ולחפש מידע במקורות אחרים.  נושאי הספר מקיפים גם את תכנית הלימודים של מה"ט, ולכן יוכל ספר זה לשמש גם תלמידים אלה במהלך לימודיהם.  פרק 1 – גלים (Shafts) פרק 2 – מסבים (Bearings) פרק 3 – מצמדים (Coupling) פרק 4 – קפיצים (Springs) פרק 5 – חלקים ומכלולים עבור מכונות הרמה (Mechanical Parts for lifting machines) | **77** | יוגין וינגר, מיכאל פרישמן, יעקב אסתרליס, מרק הלפרן וליליאנה גוטמן | 2008 |
| 14 | 601014800 | חלקי מכונות 3  כל פרק בספר עוסק בקבוצה מסוימת של חלקי מכונות: דן בתפקיד החלק, בחומרים ובתקנים, ומציג את השיטות ואת הדרכים לתיכונם.  הספק תואם את תכנית הלימודים של משרד החינוך ושל מה"ט. | **77** | יוגין וינגר,מיכאל פרישמן, יעקב אסתרליס, ולדימיר צ'ציק ונעם אמיר | 2011 |
| 15 | 601024101 | יסודות ההידרוליקה  הספר מיועד בעיקר להנדסאי מכונות בעלי התמחויות שונות, כך שרוב הדוגמאות המעשיות המופיעות בו נבחרו על-פי הנושאים הקשורים למגמות אלו.  הספר כולל את הפרקים האלה: מבוא, הידרוסטטיקה, משוואות יסודיות בהידרודינמיקה, זרימת נוזלים ממשיים וחישוב הזרימה בצינורות ובמערכות. | **62** | ישראל זילברשטיין | 2010 |
| 16 | 601016400 | יציבות אוניות (לחובל משמרת) | **93** | חיים פריימן, רפאל שפינט וחיים הררי | 2003 |
| 17 | 601019000 | לוחות טכניים לחלקי למכונות  בספר טבלאות ונתונים לתכנון חלקי מכונות תקניים. החומר הכלול בו מבוסס על התקן הגרמני DIN וכן על התקן הישראלי ועל כמה תקנים אחרים. הספר יכול לשמש עזר לתלמיד ולסטודנט, למהנדס ולטכנאי, ולכל העוסקים בתיכון חלקי מכונות או בלימוד המקצועות הקשורים בחלקי מכונות, בסרטוט ובתיכון. | **66** | י' אלפרוביץ | 2002 |
| 18 | 601026201 | לוחות טכניים לקירור ומיזוג אוויר  הספר כולל דיאגרמות, תרשימי נתונים וטבלאות רבות.  יש בו ארבעה פרקים: בידוד ומעבר בחום; חישוב קווי צינורות לחומרי קירור ולמים; חישובים לתכנון חדרי קירור; תכונות של תמיסות. | **29** | ד' נתנזון | 2001 |
| 19 | 601019108 | לוחות טכניים סתם | **28** | אינג' יוסף כהן וד"ר אפרים סתם | 2007 |
| 20 | 601012301 | **מבוא לתרמודינמיקה**  הספר מיועד לתלמידי תיכון, לטכנאים ולהנדסאים הלומדים את הקורס הראשון בתרמודינמיקה. הספר מתמקד במושגי יסוד בתרמודינמיקה, בתכונות תרמודינמיות, בתהליכים בגזים אידאליים ובמחזורים הפועלים עם גזים אידאליים, ביסודות מעבר החום, בשיטות מעבר החום, בהולכה ובהסעה. | 68 | מילאד חמיסה | 2014 |
| 21 | 601015400 | **מבוא למערכות אוטו –טק**  הספר מיועד לתלמידי תיכון, לטכנאים ולהנדסאים במסלול זה. הספר מאפשר לתלמיד לרכוש את היסודות הנדרשים ואת הבנת הקשר בין עולם האלקטרוניקה והטכנולוגיה המתקדמת לעולם הרכב. הספר מתמקד ביסודות החשמל והאלקטרוניקה ברכב, בשימוש במכשירי מדידה שונים, במצבר הרכב, בתקשורת נתונים ברכב, במערכות תאורה ומעניק היכרות ראשונה עם מערכות הצתה ברכב. | 55 | יניב טוכמן | 2014 |
| 22 | 601010610 | מבוא לבקרה במכונות  הספר מיועד ללומדים במגמת מערכות ייצור ממוחשבות; התמחות בתיב"ם סיב"ם, מכונאות רכב, אלקטרוניקה וחשמל רכב וכן אחזקת מכונות. יש בו סקירה של מרבית רכיבי הפיקוד וההפעלה של מערכות אוטומטיות, החוקים המאפשרים את פעולתן התקינה של המערכות וכן שיטות לתכנון המערכות.  פרקי הספר: תורת ההיגיון (לוגיקה) מערכות בקרה, מערכות מיכון ופרק הדן ביישום החומר ובפתרון בעיות. | **39** | רפאל גל וניסים בית אור | 2004 |
| 23 | 601002507 | מבוא להמרה ובקרה א-ב | **61** | ד"ר משה ברק ופרופ' שלמה וקס | 2001 |
| 24 | 601018900 | מבוא לחומרים הנדסיים  הנושאים שבספר: מבנה היסוד של החומר; חומרים מתכתיים; חומרים פולימריים; קרמיקה וזכוכית; חומרים מורכבים.  בכל פרק יש שאלות חזרה וכן מילון עברי אנגלי לפירוש המונחים שבספר.  הספר מאפשר לתלמיד להכיר את מבנם, את תכונותיהם ואת שימושיהם של חומרים אלה.  מיועד לתלמידי בתי הספר הטכנולוגיים, לטכנאים והנדסאים. | **48** | אריה קפלן | 1997 |
| 25 | 601016100 | מבוא לתכנון ולהנדסה  הספר מיועד ללומדים מכניקה הנדסית בכיתה י' או בכיתה י"א.  הספר מקיף כמה נושאים, כגון: חומרים, עיבוד חומרים, סטטיקה וחוזק חומרים. | **70** | שאול גלר, חיים קרופקו | 2011 |
| 26 | 601022109 | מבלטנות | **44** | מ' גולומב | 2011 |
| 27 | 601016600 | מדעי הים לחטיבה עליונה | **74** | שרון ארן, מיה אלסר, מירון שיפר, ירון ביסמוט, שרה ארנסון, ד"ר גיל רילוב, אינג' חיים פריימן ועומר אפל | 2003 |
| 28 | 601026007 | מזוג אוויר יסודות ומערכות  הספר מיועד לטכנאים והנדסאים במכונות ובאדריכלות.  כמה מנושאיו: חישובי עומס, תכנון מערכות, פיזור אוויר, מרכיבי מערכת הקירור, המדחס, צנרת גז ואביזרים, מערכות מים, משאבות צנטריפוגליות. | **64** | אינג' מ' בן צבי, אינג' י' רוטשליד | 2011 |
| 29 | 601018101 | מכניקה טכנית א – סטטיקה  הספר מיועד ללימוד ברמות שונות של הכשרה. אפשר לסיים קורס מלא של המקצוע על ידי לימוד עשרת הפרקים הראשונים שבו. חלקו האחרון דן בעבודה וירטואלית וביסודות הסטטיקה הווקטורית.  כמה מנושאיו: כוחות משותפי נקודה במישור, כוחות מקבילים וזוגות של כוחות במישור, כוחות מרחביים משותפי נקודה, חיכוך. | **126** | י' אלפרוביץ | 2009 |
| 30 | 601018209 | מכניקה טכנית ב – דינמיקה  בספר המיועד להכשרת טכנאים והנדסאים בשלוש חטיבות מרכזיות: קינמטיקה, קינטיקה ומבוא לתורת המכונות.  מבחר מפרקיו: תנועה של נקודה חומרית, סוגי תנועה פשוטה של גוף קשיח, תנועה מישורית, עבודה, הספק ואנרגיה, הכוחות הפועלים על מנגנונים ועל מכונות. | **97** | י' אלפרוביץ | 2011 |
| 31 | 601024300 | מכניקת הזורמים א | **62** | ישראל זילברשטיין | 2011 |
| 32 | 601024310 | מכניקת הזורמים ב  מכניקת הזורמים היא מקצוע בסיסי לכמה מקצועות טכניים הנלמדים בבתי ספר להנדסאים וטכנאים. כמו כן, הוא מתאים למגמות טכנולוגיות במכללות.  הספר הוכן לפי תכנית הלימודים של המגמה למכונות כדי לשמש בסיס למקצועות מערכות מיכון הידרוליות ואוטומציה.  הספר חולק לשני כרכים:  **חלק א:** מבוא, הידרוסטטיקה, תרשימים גרפיים, עקרונות של זרימת הזורמים.  **חלק ב:** זרימת נוזלים ממשיים בצנרת, חישוב הזרימה בצינורות ובמערכת צינורות, משאבות. | **62** | ישראל זילברשטיין | 2011 |
| 33 | 601015160 | מערכות בקרה פתרונות למבחני מה"ט – להנדסאי מכונות מכטרוניקה שנערכו בשנים 2012-2000.  מלבד פתרון הבעיה מובאים נימוקים לבחירת שיטת הפתרון. הספר אינו כולל את המבחנים עצמם. | 46 | מיכאל קופייקיס | 2012 |
| 34 | 601015150 | מערכות בקרה – דוגמאות ותרגילים  מותאם לתכנית הלימודים החדשה במסלולי הנדסאים.  הספר עוסק בתחום הבקרה, וניתנת תשומת לב מיוחדת לפתרון מעשי של תרגילים.  יש בו 390 דוגמאות ותרגילים, ובהם תרגילים רבים לתרגול עצמי לצד פתרונות. | **64** | מיכאל קופייקיס | 2011 |
| 35 | 601024209 | מערכות הספק הידרוליות | **58** | נתן אבן | 2011 |
| 36 | 601017500 | מערכות מיכון הידרוליות א  בספר מבחר רב של נושאים ותרגילים המתאימים לרמות שונות בלימוד מערכות הידרוליות.  החומר תואם את תכנית הלימודים בבתי הספר הטכנולוגיים לכיתות י"ג ו-י"ד ובמכללות.  החומר מוגש בדרך ידידותית, שיטתית ובהירה ללומד, המאפשרת לימוד עצמי. | **62** | עירא אורנשטין | 2003 |
| 37 | 601017510 | מערכות מיכון הידרוליות ב | **62** | עירא אורנשטין | 2011 |
| 38 | 601015100 | מערכות מיכון עקרונות מדעיים | **39** | עודד רייכספלד ודני קלוס | 2004 |
| 39 | 601020203 | מערכות תיכון וייצור ממוחשבות | **68** | אברהם בוקאי | 1998 |
| 40 | 601020400 | מערכות תרמיות א – מערכות כוח וחום  הספר מיועד לתלמידי כיתות י"ד בכלל ההתמחויות: בניית מכונות, אוטומציה ובקרה, מכטרוניקה ועוד לקראת התואר הנדסאי. תואם את תכנית הלימודים בתרמודינמיקה ובמערכות חום. | **59** | בוריס לחמן | 2004 |
| 41 | 601014600 | מערכות תרמיות ב – קירור ומיזוג אוויר  הספר עוסק במבנה ובפעולה של מתקני קירור ומיזוג אוויר. הוא מיועד לכיתות י"ב וכן לסטודנטים לתואר טכנאי, הנדסאי או מהנדס. בספר הסברים מפורטים ואיורים רבים, וכן ריכוז של נוסחאות ותרגילי דוגמה הפתורים בפירוט רב. | **83** | בוריס לחמן | 2003 |
| 42 | 601024500 | ערגול ומשיכה | **19** | אינג' מ' גולומב | 2010 |
| 43 | 601019701 | פרקי מכונות לכיתה י"א  ספר ראשון מתוך שני הספרים בנושא חלקי מכונות העוסק בפרקים: פינים ושגמים, חלקי חיבור קבועים וברגים.  הספר מותאם לתכנית הלימודים לרמות א-ב וכולל תרגילי דוגמה ותרגילים לעבודה עצמית. | **66** | יוגין וינגר, מרק הלפרן שמואל כהן | 2010 |
| 44 | 601017300 | פרקי מכונות לכיתה י"ב  ספר המשך לספר הראשון בנושא חלקי מכונות העוסקים בפרקים: קפיצים, מבוא לממסרות מכניות, ממסרות רצועה, גלגלי שיניים ומצמדים.  הספר מותאם לתכנית הלימודים לרמות א-ב וכולל תרגילי דוגמה ותרגילים לעבודה עצמית. | **76** | יוג'ין וינגר, יעקב אסתרליס, מרק הלפרן, מאיר מרדלר ואנקה פורת | 2010 |
| 45 | 601015200 | רובוטיקה למערכות תיב"ם סיב"ם  הספר מיועד לתלמידים הלומדים את מקצועות התיב"ם סיב"ם במגמת מכונות. הוא מקנה מושגי יסוד מתחום הרובוטיקה וחושף אותם לבעיות הטכנולוגיות המאפיינות את התחום.  הספר רצוף בדוגמאות הניתנות ליישום במעבדת הרובוטיקה וניתנות להדגמה לתלמידים הלכה למעשה. | **49** | דני קלוס, נסים הלל | 2004 |
| 46 | 601026104 | תדריך למתקני קירור ואחזקתם  הספר מיועד לתלמידים המכשירים עצמם ללימודי הנדסאות וטכנאות בתחום. כמה מפרקיו: מחזור הקירור; טעינת המערכת בחומר קירור; אחזקה תקינה של מערכת הקירור וטיפול בתקלות. כן יש בו ציורים רבים המדגימים חלקי מערכות וטבלאות לגילוי ולאיתור ליקויים ואמצעים לסילוקם. | **30** | ד' נתנזון | 1999 |
| 47 | 601020602 | תהליכי ייצור  הספר משלב את לימודי מכונת הייצור הרגילה (הקונבנציונלית) עם המכונה הממוחשבת הן במבנה והן בפעולות העיבוד השונות.  את פרקיו מלווים תרשימים רבים ועשירים הממחישים את תוכני החומר הנלמד ואת הטכנולוגיות השונות, ומסייעים לתלמיד שמספר השעות שלו על יד המכונה מצומצם למדי, בהבנת תהליכי הייצור.  כמה מפרקי הספר: עיבוד שבבי, תנועות עיקריות בשיבוב, דיוק העיבוד, מכונות שיבוב ותהליכים טכנולוגיים. | **61** | אברהם בוקאי ומשה רול | 2011 |
| 48 | 601019507 | תיכון מוצרים | **61** | ד"ר מוטי לייבוביץ ודב קיפרמן | 2004 |
| 49 | 601014900 | תכן מתקני ייצור  הספר מיועד ללומדים במגמות בניין, מכונות, מכטרוניקה, ייצור ותעשייה ברמות הנדסאים ומהנדסים, וכן לעוסקים בייצור ובאבטחת איכות במפעלי התעשייה המתקדמים. הספר כולל את יסודות תכן המתקנים החל משיקולים וחישובים תאורטיים ועד תיאור המרכיבים והמנגנונים העיקריים, מבנה המתקנים השונים, שימושם בתעשייה המודרנית ושיטות תכן ממוחשבות ואנליטיות. | **57** | ישי פולק וד"ר רפי ורטהיים | 2001 |
| 50 | 601019604 | תכנון תהליכי ייצור א  הספר מתמקד בשיטות עיבוד וטכנולוגיות חדישות תוך הצגת השימוש בהן.  הספר מיועד לתלמידי כיתות י"א המתמחים בתיב"ם וכן במערכות תיכון וייצור.  כמה מנושאיו: שיטות עיבוד משטחים, גורמים בתהליך השיבוב, מכונות שיבוב, מושגי יסוד של תהליך טכנולוגי. | **66** | ישי פולק, יוג'ין וינגר | 2010 |
| 51 | 601020106 | תכנון תהליכי ייצור ב  הספר מיועד לתלמידי י"ב הלומדים בהתמחות תכנון וייצור בעזרת מחשב –  תיב"ם של מגמת מכונות. הוא מרחיב ומשלים את הדיון בתכנון התהליך הטכנולוגי וכן הוא מציג כמה דוגמאות של תהליכי עיבוד כפי שהם מתבצעים במפעל. כמה מנושאיו: יסודות השיבוב, דיוק העיבוד, חישוב מידות העיבוד, מתקנים, שיקולים בבחירת התהליך הטכנולוגי, העיבוד השבבי, תהליכי הרכבה. | **68** | ישי פולק, יוג'ין וינגר ורפי ורטהיים | 2010 |
| 52 | 601018005 | תורת הריתוך | **82** | י' הוכשטט | 2010 |
| 53 | 601017407 | דינמיקה  הדינמיקה מטפלת בגוף המצוי בתנועה (להבדיל מסטטיקה העוסקת בגוף המצוי במנוחה). בספר העוסק בתחום זה שני חלקים:  **קינמטיקה** – לימוד הקשר בין הכוחות הפועלים על הגוף לבין התנועה הנגרמת על ידיהם. כמה מפרקיו: המשפטים הבסיסיים של הדינמיקה, משוואות דיפרנציאליות של תנועה וכן קובצי תרגילים. | **65** | ד"ר פליקס קנדל | 2003 |
| 54 | 601014700 | סטטיקה וחוזק במכונות  הספר מיועד לתלמידי י"ג-י"ד במגמת מכונות, הלומדים לקראת התואר טכנאי מכונות או הנדסאי מכונות.  הספר תואם את תכנית הלימודים של המקצוע מכניקה הנדסית של משרד החינוך, ואת תכניות הלימודים המקבילות של מה"ט. | **71** | ד"ר פליקס קנדל | 2001 |
| 55 | 601018802 | סטטיקה וחוזק חומרים  הספר מחולק לשלושה חלקים: סטטיקה, תורת החוזק ופתרון בעיות בעזרת מחשב.  בספר חומר תיאורטי ובעיות חישוב המלוות בתשובות. | 71 | י' אלפרוביץ | 2003 |