

פיזיקה

פיזיקה: חשמל, לתלמידי 5 יח"ל, 917521

שים לב!
החומר המפורט להלן לא ייכלל במבחן.

ניסוח הנושאים מבוסס על תכנית הלימודים ל-5 יח"ל שבחוזר מפמ"ר תשנ"א/1.

מעגלי זרם ישר

לא ייכלל הנושא הבא:
— חוק העניבה של קירכהוף.

השדה האלקטרוסטטי

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— מושג הקיבול.
— אנרגיה של קבל.
— חומר דיאלקטרי.
— מדידת קיבול של מוליך.
(הערה: ייתכנו שאלות שכוללות קבלים, אך לא בנושאים שפורטו למעלה.)

אלקטרומגנטיות

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— מגנטיות הארץ.
— תנועת מטענים חופשיים בשדה חשמלי ובשדה מגנטי.
(הערה: ייתכנו שאלות העוסקות בתנועת מוליך בשדה מגנטי.)

תנודות חשמליות ומכניות

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— טעינה ופריקה של קבל.
— פריקת קבל דרך סליל.
— השראה עצמית.
— השראות.
— האנרגיה האגורה בשדה מגנטי.
— גלגולי אנרגיה בשדה אלקטרומגנטי ואנלוגיה לתנודות מכניות.

מעגלי זרם חילופין

כל הנושא לא ייכלל.

الفيزياء

الفيزياء : كهرباء، لطلاب ٥ وحدات تعليمية، ٩١٧٥٢١

انتبه !

فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

يعتمد نصّ المواضيع على المنهاج التعليمي في ٥ وحدات تعليمية الوارد في منشور مفتّش الموضوع سنة ٩٠ / ١٩٩١ - ١.

دوائر التيار المباشر

لن يُشمل الموضوع التالي :

— قانون الربطة لكيركهوف .

الحقل الإلكتروستاتي (حقل الكهرباء الساكنة)

لن يُشمل الموضوع التالي :

— مفهوم السعة .

— طاقة المكثف .

— مادة دي إلكترونية (عازلة) .

— قياس سعة الموصل .

(ملاحظة : يمكن أن ترد أسئلة تشمل مكثفات، ولكن ليس في المواضيع المفصلة أعلاه .)

كهرومغناطيسية

لن تُشمل المواضيع التالية :

— مغناطيسية الأرض .

— حركة الشحنات الحرة في الحقل الكهربائي وفي الحقل المغناطيسي .

(ملاحظة : يمكن أن ترد أسئلة تتناول حركة الموصل في الحقل المغناطيسي .)

ذبذبات كهربائية وميكانيكية

لن تُشمل المواضيع التالية :

— شحن وتفريغ المكثف .

— تفريغ المكثف عبر ملف .

— الحث الذاتي .

— الحث .

— الطاقة المخزونة في الحقل المغناطيسي .

— تحولات الطاقة في الحقل الكهرومغناطيسي وتمائل للذبذبات الميكانيكية .

دوائر التيار المتناوب

لن يُشمل كل الموضوع .

פיזיקה: מכניקה, לתלמידי 5 יח"ל, 917531

שים לב!
החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

ניסוח הנושאים מבוסס על תכנית הלימודים ל-5 יח"ל שבחוזר מפמ"ר תשנ"א/1.

קינמטיקה

לא ייכלל הנושא הבא:
— מהירות יחסית.

סטטיקה

לא ייכלל הנושא הבא:
— כוח חיכוך.

אנרגיה ותנע

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— התנגשות פלסטית.
— עבודה.
— שימור תנע בשני ממדים.
— נצילות.

תנועה מעגלית ותנועה הרמונית

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— תנועה במעגל זקוף.
— תנועה הרמונית פשוטה.

גרביטציה

לא ייכללו הנושאים הבאים:
— מערכת השמש (סקירה היסטורית).
— מושג השדה.
— שדה גרביטציוני — שדה משמר. כלומר, לא יהיו שאלות שבהן נדרשים ביטויים של אנרגיה פוטנציאלית כובדית בשדה הכובד של הארץ (ולא ביטויים לאנרגיה מכנית כוללת של לוויין).
— כמו כן לא יהיו שאלות בנושא "מהירות מילוט".

الفيزياء : ميكانيكا، لطلاب ٥ وحدات تعليمية، ٩١٧٥٣١

انتبه !

فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

يعتمد نصّ المواضيع على المنهاج التعليمي في ٥ وحدات تعليمية الوارد في منشور مفتّش الموضوع سنة ٩٠ / ١٩٩١ - ١.

كينماتيكا

لن يُشمل الموضوع التالي :

— السرعة النسبية .

ستيتيكا

لن يُشمل الموضوع التالي :

— قوّة الاحتكاك .

الطاقة وكمية التحرك

لن تُشمل المواضيع التالية :

— الاصطدام غير المرن .

— الشغل .

— حفظ كمية التحرك في بُعدين .

— النجاعة .

الحركة الدائرية والحركة التوافقية

لن يُشمل الموضوعان التاليان :

— الحركة في دائرة منتصبة .

— الحركة التوافقية البسيطة .

الجاذبية (الجذب)

لن تُشمل المواضيع التالية :

— المجموعة الشمسية (لمحة تاريخية) .

— مصطلح الحقل .

— حقل الجاذبية — الحقل الحافظ . أي، لن ترد أسئلة تُطلب فيها تعابير لطاقة وضع الجاذبية في حقل جاذبية

الكرة الأرضية (ولا تعابير للطاقة الميكانيكية الكلية للقمر الاصطناعي) .

وكذلك لن ترد أسئلة في موضوع "سرعة الخلاص" .

פיזיקה: פרקי בחירה, לתלמידי 5 יח"ל, 917551

שים לב!
החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

ניסוח הנושאים מבוסס על תכנית הלימודים ל-5 יח"ל שבחוזר מפמ"ר תשנ"א/1.

תורת האור והגלים

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מבוא לאופטיקה: התלות של עוצמת ההארה בגורמים שונים, ליקוי מאורות.
- החזרה גמורה, שבירה על ידי מנסרות.
- מכשירים אופטיים: מיקרוסקופ, טלסקופ, משקפיים.
- המודל החלקיקי של האור: המודל החלקיקי ותכונות האור, התקדמות בקו ישר, החזרה, שבירה, חיזוי תופעות על פי המודל (לחץ האור, מהירות האור וכו'), מגבלות המודל החלקיקי.
- גלים באמבט גלים: עקיפה, התאבכות בקרומים דקים.
- אור וגלים אלקטרומגנטיים: ספקטרוסקופ פריזמה, קיטוב, מבוא לאפקט פוטואלקטרי.

פיזיקה מודרנית

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- הדואליות גל-חלקיק: האפקט הפוטואלקטרי ומשמעותו, הקשר בין פוטונים וגלים, אפקט קומפטון (תיאור התופעה בלבד), נוסחת דה ברוי.
- מעבר זרם חשמלי בשפופרת ריק ובגזים קלושים: האוסילוסקופ, עיקרון היישור, עיקרון ההגברה.
- מבנה האטום: קרני x , תבנית האטום לפי רתרפורד.
- תהליכים גרעיניים ואנרגיה גרעינית: לא יהיו שאלות בתת-נושאים אלה: תהליכי מיזוג, מסה קריטית, האנרגיה הגרעינית וניצולה, כורים גרעיניים.

מכניקה של גוף קשיח

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- צמדי כוחות.
- תנע זוויתי.
- ג'ירוסקופ.
- נקיפה.
- מטוטלת פיזיקלית.

מעגלי זרם חילופין

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מבוא: שיטות ייצור של זרם חילופין — צורות גל שונות.
- הספק במעגלי RC : $\cos$.
- הספק במעגלי RL : $\cos$.
- הטרנספורמטור: ללא עומס.

שים לב: ראה המשך בעמוד הבא.

תורת הנוזלים והגזים

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- חוק ברנולי ושימושו: מטוס, מרסס, משאבת סילון מים, מדידת מהירות זרימה בעזרת צינור ונטורי.
- כלים שלובים: מדידת משקל סגולי של נוזלים מתעבים ולא מתעבים, מנומטר פתוח וסגור, מנומטר בלחץ נמוך.

תרמודינמיקה

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- גזים אידאליים: התורה המולקולרית-קינטית של הגזים.
- גזים ריאליים: כל הנושא.
- החוק השני של התרמודינמיקה: ניסוח החוק השני לפי קלאוזיוס. ניסוח החוק השני לפי קלווין-פלנק.
- מושג האנטרופיה: כל הנושא.

תורת היחסות הפרטית

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מבוא: טרנספורמציות המהירות והתאוצה במכניקה הניוטונית.
- קינמטיקה יחסותית: הטרנספורמציה של לורנץ, טרנספורמציה של המהירות.
- דינמיקה יחסותית: שימור התנע במערכת סגורה, חלקיקים בעלי מסת מנוחה אפס.

מערכות ייחוס

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- כוח קוריאוליס.
- מערכת ייחוס הצמודה למרכז המסה: כל הנושא.
- שימור אנרגיה: כל הנושא.

الفيزياء: فصول اختيارية، لطلاب ٥ وحدات تعليمية، ٩١٧٥٥١

انتبه !
فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

يعتمد نصّ المواضيع على المنهاج التعليمي في ٥ وحدات تعليمية الوارد في منشور مفتّش الموضوع سنة ٩٠ / ١٩٩١-١.

نظرية الضوء والأمواج

لن تُشمل المواضيع التالية:

- مقدّمة في البصريات: تعلق شدة الإضاءة بعوامل مختلفة، كسوف الشمس وخسوف القمر.
- الانعكاس الكلي، الانكسار بواسطة المناشير.
- أجهزة بصرية: المجهر، التلسكوب، النظارات.
- النموذج الجسيمي للضوء: النموذج الجسيمي وصفات الضوء، التقدّم بخطّ مستقيم، انعكاس، انكسار، تنبؤ ظواهر حسب النموذج (ضغط الضوء، سرعة الضوء وما شابه)، محدودات النموذج الجسيمي.
- الأمواج في حوض أمواج: حيود، التداخل في الأغشية الرقيقة.
- الضوء والأمواج الكهرومغناطيسية: مطياف منشوري، تقاطب، مقدّمة في الظاهرة الكهروضوئية.

الفيزياء العصرية

لن تُشمل المواضيع التالية:

- الازدواجية الموجة - الجسيم: الظاهرة الكهروضوئية ودلالاتها، العلاقة بين الفوتونات والأمواج، ظاهرة كومبتون (وصف الظاهرة فقط)، قانون دي بروي.
- انتقال التيار الكهربائي في أنبوبة فارغة وفي غازات خفيفة: الأوسيلوسكوب، مبدأ التقويم، مبدأ التقوية.
- مبنى الذرة: أشعة X، بنية الذرة حسب رترفورد.
- العمليات النووية والطاقة النووية: لن ترد أسئلة في المواضيع الفرعية التالية: عمليات الاندماج، الكتلة الحرجة، الطاقة النووية واستغلالها، المفاعلات النووية.

ميكانيكا الجسم الصلب

لن تُشمل المواضيع التالية:

- أزواج قوى.
- كمّية التحرك الزاوي.
- الجيروسكوب.
- الصدم.
- البندول الفيزيائي.

دوائر التيار المتناوب

لن تُشمل المواضيع التالية :

- مقدّمة: طرق إنتاج التيار المتناوب – أشكال أمواج مختلفة.
- القدرة في دوائر RC : $\cos$.
- القدرة في دوائر RL : $\cos$.
- المحوّل: بدون العبء.

نظرية السوائل والغازات

لن يُشمل الموضوعان التاليان :

- قانون برنولي واستعمالاته: الطائفة، المرشّ، مضخّة الماء النفاثة، قياس سرعة الجريان بواسطة أنبوب فنتوري.
- الأواني المستطرقة: قياس الوزن النوعي لغازات مكثّفة وغير مكثّفة، المانومتر المفتوح والمغلق، المانومتر في ضغط منخفض.

الثيرموديناميكا

لن تُشمل المواضيع التالية :

- الغازات المثالية: النظرية الجزيئية – الحركية للغازات.
- الغازات الحقيقية: كلّ الموضوع.
- القانون الثاني للثيرموديناميكا: نصّ القانون الثاني حسب كلاوزيوس. نصّ القانون الثاني حسب كلّفين-بلانك.
- مصطلح الإنتروپيا: كلّ الموضوع.

النظرية النسبية الخاصّة

لن تُشمل المواضيع التالية :

- مقدّمة: تحويل السرعة والتسارع في الميكانيكا النيوتونية.
- الكينماتيكا النسبية: تحويل لورنس، تحويل السرعة.
- الديناميكا النسبية: حفظ كميّة التحرك في مجموعة مغلقة، جسيمات ذات كتلة سكون صفر.

منظومات النّسب

لن تُشمل المواضيع التالية :

- قوّة كوريغوليس.
- منظومة نسّاب ملاصقة لمركز الكتلة: كلّ الموضوع.
- حفظ الطاقة: كلّ الموضوع.

פיזיקה: מעבדת חקר, לתלמידי 5 יח"ל, 917554

שים לב!

החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

לא ייכללו בבחינה מדידות ושאלות בחשמל.

الفيزياء: مختبر بحث، لطلاب ٥ وحدات تعليمية، ٩١٧٥٥٤

انتبه!

فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

لن تُشمل في الامتحان قياسات وأسئلة في الكهرباء.

**פיזיקה: שאלון חקר, לנבחני משנה בלבד,
תלמידי 5 יח"ל, 917555**

שים לב!
החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

לא ייכללו בבחינה עיבוד מדידות ושאלות בחשמל.

الفيزياء: نموذج بحث، لمتحني الإعادة فقط،
لطلاب ٥ وحدات تعليمية، ٩١٧٥٥٥

انتبه!

فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

لن تُشمل في الامتحان معالجة قياسات وأسئلة في الكهرباء.

פיזיקה, 3 יח"ל, 917091

שים לב!
החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

ניסוח הנושאים מבוסס על תכנית הלימודים ל-3 יח"ל שבחוזר מפמ"ר תשנ"ג/1.

קינמטיקה

לא ייכלל הנושא הבא:
נפילה חופשית, זריקה אנכית.

דינמיקה

לא ייכלל הנושא הבא:
יישומים של החוק השני: תנועה על מישור משופע, תנועה במעלית, זריקה אופקית.

גרוויטציה (כבידה)

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

אלקטרוסטטיקה

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

השדה המגנטי

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- השדה המגנטי בקרבת תיל ישר וארוך, במרכז כריכה מעגלית ובסילוניית.
 - תנועת חלקיק בשדה מגנטי אחיד.
 - יישומים: ספקטרומטר מסות, מגנטיות הארץ.

השראה אלקטרומגנטית

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- גנרטור AC.
 - זרם חילופין (איכותי).
 - שנאי, העברת אנרגיה חשמלית למרחקים.

עדשות כדוריות דקות

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

המודל החלקיקי של האור

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

גלים דו-ממדיים (באמבט גלים)

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

המודל הגלי של האור

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

רדיואקטיביות וגרעין האטום

כל הנושא לא ייכלל במבחן.

الفيزياء، ٣ وحدات تعليمية، ٩١٧٠٩١

انتبه !
فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

يعتمد نصّ المواضيع على المنهاج التعليمي في ٣ وحدات تعليمية الوارد في منشور مفتّش الموضوع سنة ٩٢/١٩٩٣-١.

كينماتيكا

لن يُشمل الموضوع التالي :
السقوط الحرّ، الرمي العمودي .

ديناميكا

لن يُشمل الموضوع التالي :
تطبيقات القانون الثاني : الحركة على مستوى مائل، الحركة في مصعد، الرمي الأفقي .

الجذب

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

الكهرباء الساكنة (إلكتروستاتيكا)

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

الحقل المغناطيسي

- لن تُشمل المواضيع التالية :
- الحقل المغناطيسي بالقرب من سلك مستقيم وطويل، في مركز ملفّ دائري وفي ملفّ .
 - حركة جسيم في حقل مغناطيسي متجانس .
 - تطبيقات : مطياف الكتل، مغناطيسية الأرض .

الحثّ الكهرومغناطيسي

- لن تُشمل المواضيع التالية :
- المولّد الكهربائي AC .
 - التيار المتناوب (النوعي) .
 - الحوّل الكهربائي، نقل الطاقة الكهربائية إلى مسافات .

عدسات كروية دقيقة

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

النموذج الجسيمي للضوء

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

أمواج ثنائية الأبعاد (في حوض الأمواج)

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

النموذج الموجي للضوء

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

النشاط الإشعاعي ونواة الذرة

لن يُشمل كلّ الموضوع في الامتحان .

פיזיקה, 1 יח"ל, 036101

שים לב!
החומר המפורט להלן **לא** ייכלל במבחן.

ניסוח הנושאים מבוסס על חוברות הלימוד של "פרויקט פעימ"ה", בהוצאת משרד החינוך והתרבות והמרכז לחינוך טכנולוגי, ועל חוברות הלימוד של "פיזיקה של מערכות טכנולוגיות", בהוצאת הטכניון ומשרד החינוך והתרבות.

פיזיקה של מערכות טכנולוגיות חשמל בבית

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מיון של מכשירי חשמל ביתיים.
- מדידת צריכת החשמל (המונה).
- התנגדות המכשיר החשמלי.
- חוק אום.

מנוע המכונית

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- תפקידו של מנוע מכונית.
- שלב הדחיסה במנוע מכונית (כל הפרק).
- שלב הפליטה במנוע המכונית (כל הפרק).

טילים ולוויינים

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- הנחיר – פתח הפליטה של החומר ההודף (כל הפרק).
- התארכות קפיץ בהשפעת כוחות.
- תלות כוח המשיכה של כדור הארץ במרחק בין הגוף ובין מרכז כדור הארץ.
- מדידת משקל גוף עם קפיץ (מד-כוח).

דוד שמש

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מקורות אנרגיה טבעיים.
- קרינת השמש (כל הפרק).
- הפח השחור בקולט (כל הפרק).
- לוח הזכוכית של הקולט (כל הפרק).

מצלמה

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- סוגי מצלמות.
- החלקים השונים של המצלמה.
- מצלמת נקב.
- העין (כל הפרק).
- כוונת הראייה ומד הטווח (כל הפרק).
- הצמצם והתריס (כל הפרק).

שים לב: ראה המשך בעמוד הבא.

טלפון

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- המיקרופון (כל הפרק).
- מהירות העברת האות החשמלי (כל הפרק).
- האוזן (כל הפרק).

פיזיקה של נהיגה

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- חיכוך גלגול.
- עליית הטמפרטורה כתוצאה מחיכוך.
- זמן תגובה.
- יציבות (כל הפרק).
- סיבוב (כל הפרק).

פעימ"ה

תורת החום

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- אנרגיה גרעינית.
- אנרגיית חום השמש.
- זמן תגובה של מדחום.
- צמד חומני.
- מדחום פלטינה.
- חיישן תרמיסטור.
- פירומטר אופטי.
- דו מתכת.
- התפשטות שטחית ונפחית.
- התנהגות המים בתחום $0^{\circ}\text{C} - 4^{\circ}\text{C}$.

תורת הזורמים

- לא ייכללו הנושאים הבאים:
- זורמים בטבע, בטכנולוגיה וברפואה.
- לחץ אטמוספרי.
- ברומטר.
- יתרון מכני תאורטי (אידיאלי) ויתרון מכני ממשי.
- חוקי ציפה.

מכניקה

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- הקפיץ כמד כוח: חוק הוק.
- הכוח כווקטור.
- הפרדה ישרת זווית.
- מישור משופע.
- יתרון מכני של מדרון וגלגליות.
- המנוף.
- מרכז הכובד של גופים.
- מהירות ממוצעת.
- תנועה מעגלית.

אופטיקה

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מראות מישוריות.
- תופעת השבירה וחוק סנל.
- מנת השבירה.
- החזרה פנימית גמורה ושימושיה.
- טלסקופ, משקפת שדה.
- מקרן שקופיות, אפיסקופ.
- נורה ופנס קדמי במכונית.

חשמל

לא ייכללו הנושאים הבאים:

- מולקולה, אטום, חלקיקי יסוד.
- חישוב התנגדות מוליכים לפי אורך ושטח החתך.
- חימום מוליכים על ידי זרם חשמלי: חוק ג'אול-לנץ.
- יחידות מעשיות של עבודה חשמלית, קילוואט-שעה.

الفيزياء، وحدة تعليمية واحدة، ٠.٣٦١٠١

انتبه !

فيما يلي تفصيل المواد التي لن تُشمل في الامتحان

يعتمد نصّ المواضيع على الكرّاسات التعليمية "פרויקט פלנימ"ה"، إصدار وزارة المعارف والثقافة ومركز التعليم التكنولوجي، وعلى الكرّاسات التعليمية "פיזיקה של מערכות טכנולוגיות"، إصدار التخنين ووزارة المعارف والثقافة.

فيزياء الأنظمة التكنولوجية

الكهرباء في البيت

لن تُشمل المواضيع التالية :

- تصنيف الأجهزة الكهربائية البيتية.
- قياس استهلاك الكهرباء (العدّاد).
- مقاومة الجهاز الكهربائي.
- قانون أوم.

محرك السيارة

لن تُشمل المواضيع التالية :

- وظيفة محرك السيارة.
- مرحلة الضغط في محرك السيارة (كلّ الفصل).
- مرحلة الإطلاق في محرك السيارة (كلّ الفصل).

الصواريخ والأقمار الاصطناعية

لن تُشمل المواضيع التالية :

- الفتحة النفّثة — فتحة إخراج المادّة القاذفة (كلّ الفصل).
- استطالة نابض بتأثير قوى.
- تعلق قوّة جاذبية الكرة الأرضية بالبُعد بين الجسم ومركز الكرة الأرضية.
- قياس وزن الجسم بواسطة نابض (مقياس قوّة).

السخّان الشمسي

لن تُشمل المواضيع التالية :

- المصادر الطبيعية للطاقة.
- أشعّة الشمس (كلّ الفصل).
- الصاج الأسود في لوح التسخين (كلّ الفصل).
- لوح زجاج لوح التسخين (كلّ الفصل).

/ يتبع في الصفحة التالية /

الكاميرا

لن تُشمل المواضيع التالية:

- أنواع الكاميرات .
- الأجزاء المختلفة للكاميرا .
- كاميرا الثقب .
- العين (كلّ الفصل) .
- ضابط النظر ومقياس المدى (كلّ الفصل) .
- المصراع والشبّاك (كلّ الفصل) .

الهاتف

لن تُشمل المواضيع التالية:

- الميكروفون (كلّ الفصل) .
- سرعة نقل الإشارة الكهربائية (كلّ الفصل) .
- الأذن (كلّ الفصل) .

فيزياء السياقة

لن تُشمل المواضيع التالية:

- احتكاك التدحرج .
- ارتفاع درجة الحرارة نتيجة الاحتكاك .
- زمن ردّ الفعل .
- الثبات (كلّ الفصل) .
- الدوران (كلّ الفصل) .

פעימ"ה

نظرية الحرارة

لن تُشمل المواضيع التالية:

- الطاقة النووية .
- طاقة حرارة الشمس .
- زمن ردّ فعل مقياس الحرارة .
- مقياس حرارة مزدوج .
- مقياس حرارة بلاتيني .
- مجسّ الثرميستور .
- البيرومتر البصري .
- ثنائي الفلزّ .
- الانتشار السطحي والحجمي .
- تصرّف الماء في المجال بين $0^{\circ}\text{C} - 4^{\circ}\text{C}$.

نظرية السوائل

لن تُشمل المواضيع التالية:

- السوائل في الطبيعة وفي التكنولوجيا وفي الطبّ.
- الضغط الجويّ.
- البارومتر.
- الفائدة الآلية النظرية (المثالية) والفائدة الآلية الحقيقية.
- قوانين الطفو.

الميكانيكا

لن تُشمل المواضيع التالية:

- النابض كمقياس قوّة: قانون هوك.
- القوّة كمتّجه.
- فصل قائم الزاوية.
- المستوى المائل.
- الفائدة الآلية للمنحدر والزلاجات.
- الرافعة.
- مركز ثقل الأجسام.
- السرعة المتوسّطة.
- الحركة الدائرية.

البصريات

لن تُشمل المواضيع التالية:

- المرايا المستوية.
- ظاهرة الانكسار وقانون سنل.
- أساس الانكسار.
- الانعكاس الداخلي واستعملاته.
- التلسكوب، الناظور الميداني.
- جهاز عرض شرائح الصور، جهاز الإسقاط الضوئي (الأييسكوب).
- اللامبة والمصباح الأمامي للسيّارة.

الكهرباء

لن تُشمل المواضيع التالية:

- الجزيء، الذرّة، الجسيمات الأساسية.
- حساب مقاوِمة الموصّلات الكهربائية حسب طول ومساحة المقطع.
- تسخين موصّلات كهربائية بواسطة تيار كهربائي: قانون جاول – لانس.
- الوحدات العملية للشغل الكهربائي، كيلوواط في الساعة.