



# משרד החינוך

המינהל למדע וטכנולוגיה  
תחום ארגון פיתוח וניהול ידע

הלשכה המשפטית

המזכירות הפדגוגית  
אגף ספרי לימוד

## הליכי אישור למוצרים טכנולוגיים חינוכיים



יום חמישי, ב' בטבת  
5/12/2013

# נושאים מרכזיים

- סוגי המוצרים הטכנולוגיים ותאימות בהיבט הטכנולוגי
- שימוש בתוכנה לימודית במערכת החינוך
- תהליך אישור תוכנה לימודית
- ההיבט הטכנולוגי
- ההיבט התוכני-פדגוגי
- ההיבט המשפטי-חוקי
- סיום תהליך הבדיקה
- אישור לשנה להפצת תוכנה לימודית במוסדות חינוך
- פרסומים



# מבוא

- **המצב בעבר:**

אישור לומדות על גבי תקליטורים, מותקנות על מחשב מקומי.  
הפקת אישור זמני לשנה, ולאחר מכן - אישור קבוע.

- **מדיניות משרד החינוך כיום:**

אישור סביבות בענן בלבד, למעט מגזרים מיוחדים ותקינה פרטנית  
(Offline בספרים דיגיטליים/ תלת"ל).

האישור ניתן לשנה, באחריות היצרן לחדשו, ובכפוף לעמידה בדרישות המשתנות

- **מטרת הכנס:**

הסדרת תהליכי האישור וחידוש האישורים ללומדות שאושרו בעבר.

# סוגי המוצרים הטכנולוגיים ותאימות בהיבט הטכנולוגי

## סוגי המוצרים הטכנולוגיים

- ספרי לימוד דיגיטליים
- תוכן דיגיטלי מבוזר ("סביבת תוכן", "תוכנה לימודית")
- סביבות למידה מתוקשבות (פלטפורמות, ניהול פדגוגי LMS ועוד)
- בדיקת עזרים ממוחשבים (מילונים אלקטרוניים, מצביעים אלקטרוניים ועוד)

## תאימות טכנולוגית

- מערכות הפעלה: Windows ,Android ,iOS ,Linux
- דפדפנים: Chrome ,Firefox ,Safari ועוד
- מכשירי קצה: מחשב נייד, נייד, טאבלטים
- עמידה בתקינה טכנולוגית ייעודית:
  - ספרים דיגיטליים
  - פורטלים בית ספריים
  - אבטחת מידע וכיו"ב

# שימוש בתוכנה לימודית במערכת החינוך

## בכל המקרים: גישה לסביבת התוכן מהענן

למעט אישור מיוחד להתקנה מקומית (Offline) במקרים הבאים:

- גרסת גיבוי בספרי לימוד דיגיטליים
- חינוך חרדי
- חינוך מיוחד (חנ"מ)
- מקרים חריגים אחרים ובאישור מראש של משרד החינוך, לדוגמא: מערכת הדורשת גישה לחומרה ייעודית כגון חיישנים בהתקן הקצה



# תהליך אישור תוכנה לימודית

פניית יצרן: תשלום והגשת טפסים

## עמידה בתנאי סף

- משפטיים (לשכה משפטית)
- טכנולוגיים (המינהל למדע וטכנולוגיה)
- פדגוגיים (אגף לאישור ספרי לימוד)

## בדיקה מקיפה

- משפטית
- טכנולוגית
- פדגוגית

הפקת אישור לשנה

\*אם יימצאו ליקויים במוצר, בכל שלב בתהליך, הוא יוחזר ליצרן לתיקון הליקויים.

# ההיבט הטכנולוגי

- פניית יצרן – רישום, קבלה ותשלום
  - הגשת טפסים לבדיקה טכנולוגית
    - טופס בקשה ללומדה/תוכנה ([טופס 153](#))
    - טופס הצהרת היצרן ([טופס 154](#))
    - טופס קביעת רמת מורכבות ([טופס 155](#))
    - טופס בקשה ללומדה/תוכנה ששודרגה ([טופס 156](#))
- מתוך: [אתר המינהל למדע וטכנולוגיה](#)
- בדיקת סף
  - בדיקה מקיפה לרבות בדיקת אבטחת מידע במידת הצורך

# ההיבט התוכני- פדגוגי

- בחינה כי החומרים מתאימים לתכנית הלימודים ולכל המסמכים הרלוונטיים הנלווים לה, ולכל סוגי התלמידים להם מיועד חומר הלמידה, בראייה של שנת לימודים שלמה



(מסמך [הנחיות למעריך](#))

- קבלת אישור של חמישה סוגי עורכים: פדגוגי-דידקטי, לשוני, מדעי, גרפי, מגדרי
- תשלום עבור הערכה – תמחור על פי הסוגים השונים והכללים
- הערכת חומר הלמידה על ידי שני מעריכים חיצוניים (בדרך כלל)- אחד אקדמי ואחד פדגוגי (מתוך רשימה), לקבלת הערות ותיקונים (ייתכן יותר מסבב אחד)
- אישור מפמ"ר
- קבלת אישור לתוכן בכפוף לתכנית הלימודים



# ההיבט המשפטי- חוקי

- קניין רוחני, זכויות יוצרים וכיוצא באלה
- הסדרת תנאי התקשרות עם כותבים, מעצבים גרפיים וכיוצא באלה
- התחייבות לעדכון תכנים פדגוגיים ו/או אחרים בהתאם להנחיות

\*המצגת היא לצורך העברת המסר העיקרי של רוח הדברים, ואין בה כדי להוות מצג כלשהו.

# סיום תהליך הבדיקה

בסיום התהליך יופק אישור **לשנה** בכפוף לעמידה בבדיקות:

טכנולוגיות, פדגוגיות ומשפטיות

התניות לאישור:

1. הגוף המפתח יתקן כל ליקוי שיימצא גם לאחר מתן האישור בזמן סביר.
2. אם יש תוכן, האחריות המדעית על התכנים היא של הגוף המפתח.
3. הגוף המפתח מחויב לעמוד בכל הדרישות המקצועיות של המינהל למדע וטכנולוגיה ושל אגף ספרי לימוד שיהיו על פי החידושים והעדכונים, שאלמלא כן יישלל האישור.

# אישור לשנה להפצת תוכנה לימודית במוסדות חינוך

## מוצר טכנולוגי חינוכי שיש לו אישור זמני/קבוע:

- תוקפו של האישור יפוג בתאריך 30 ביוני 2014 (תקופת מעבר).
- טרם מועד פקיעת התוקף על היצרן לבצע תהליך הערכה על פי הנוהל החדש.

## מוצר טכנולוגי חינוכי חדש:

על היצרן לבצע תהליך הערכה על פי נוהל הבדיקה העדכני.

# פרסומים

מידע נוסף ניתן למצוא באתר [המינהל למדע וטכנולוגיה](#) לרבות:

- רשימת התוכנות הלימודיות המאושרות
- טפסים

תוכנית אורטי"ל  
אפיון והערכת מוצרים טכנולוגיים עבור משרד  
החינוך, עפ"י מכרז 65/11.06  
תאריך 5/12/13 בשעה 10:00 יתקיים כנס "הליכי אישור  
מוצרים טכנולוגיים במשרד החינוך".  
הכנס מיועד לגופים המפתחים מוצרים טכנולוגיים  
חינוכיים ומעוניינים לקבל אישור להפעלתם במוסדות  
חינוך. בכנס יפורסם הליך האישור החדש.  
הכנס יתקיים בבניין מכון הנפט, חיים לבנון 26 פינת בן  
ישי 4, רמת אביב.  
**לפרטים נוספים ולהרשמה:**  
**[morha@ariel.ac.il](mailto:morha@ariel.ac.il), 03-7407219**

03-7407219 - יחידת המידע והפרסום

קטגוריה: מוסדות חינוך

מתוך: ישראל היום 24/11/13