

<p>מספר הנוהל: 16-0102  בתוקף מתאריך: 2.8.16  מהדורה: 1  תאריך עדכון אחרון:  עמוד 1 מתוך 2</p>	<p><b>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל</b>  נהלים</p>	
<p><b>הדרכת קרינה מייננת</b></p>		

1. **רקע**  
נוהל זה מפרט את אופן הדרכת עובדי ו/או עוסקי הקרינה בנושאי בטיחות קרינה מייננת.
2. **מטרות**  
מטרת נוהל זה הינה לפרט את הליך ההדרכה התקין של עובדי ו/או עוסקי קרינה בטכניון רבתי.
3. **הגדרות**
  - 3.1. **קרינה מייננת** – קרינה, שגורמת ליינון אטומים של חומר דרכו הקרינה עוברת.
  - 3.2. **מנה גבולית** – מנת החשיפה, כפי שנקבעה על-ידי הוועדה הבינלאומית להגנה מקרינה מייננת (ICRP), כך שהחשיפה לא תגרום לאדם סיכון בלתי נסבל או בלתי קביל. מנת החשיפה הגבולית לשנה לעובד קרינה הינה 20mSv (100mSv ל-5 שנים).
  - 3.3. **עובד קרינה** – אחת מההגדרות הבאות:
    - 3.3.1. אדם, העוסק בקרינה מייננת, ואשר חשיפתו התעסוקתית עלולה לעבור בשנה עשירית מהמנה הגבולית.
    - 3.3.2. אדם, העוסק בקרינה מייננת והעובד באחת או בכמה עבודות העוסקות בקרינה מייננת בהיקף של 200 שעות בשנה לכל הפחות.
    - 3.3.3. סיווג כעובד קרינה, שניתן ע"י ראש פס"ק גם לעובדים ו/או לסטודנטים ו/או לחברי סגל בטכניון, למרות שלא עונים לקריטריונים שהוגדרו לעיל.
  - 3.4. **עוסק בקרינה** – אדם, העוסק בקרינה מייננת, ואשר חשיפתו התעסוקתית עלולה לעבור בשנה עשירית מהמנה הגבולית או לחילופין אדם, העוסק בקרינה מייננת בהיקף של 200 שעות בשנה לכל הפחות, אך שאין לו ממשק ישיר עם חומרים רדיואקטיביים כלשהם.
  - 3.5. **הדרכת ריענון** – הדרכה בנושא בטיחות קרינה מייננת, הניתנת מדי שנה לעובדי ו/או עוסקי קרינה וותיקים. הדרכת הריענון יכולה להינתן במצגת פרונטלית או כלומדה. הדרכה בלומדה תלווה בסופה במבחן.
  - 3.6. **פס"ק** – היחידה לפיקוח סכנות קרינה בטכניון. פס"ק הינו הגוף המקצועי, האחראי לנושא בטיחות הקרינה המייננת על כל פניו בטכניון רבתי. פס"ק אחראית במישרין להבטחת השימוש התקין בקרינה מייננת על-ידי חוקרים ו/או עובדים, העוסקים בקרינה מייננת בטכניון רבתי. היחידה מאושרת על-ידי הנהלת הטכניון כמו גם על-ידי הגופים הארציים (המשרד להגנת הסביבה ומשרד הבריאות).
  - 3.7. **מקור רדיואקטיבי חתום** – חומר רדיואקטיבי, הבנוי כך שבתנאי שימוש רגילים יימנע כל פיזור של חומר רדיואקטיבי ממנו לסביבה.
  - 3.8. **מקור רדיואקטיבי פתוח** – חומר רדיואקטיבי, שאינו מקור חתום (שהגישה הישירה אליו פשוטה).
  - 3.9. **קרינת רנטגן / קרינת X** – פוטונים של קרינה אלקטרומגנטית מייננת, הנפלטים בצורה מלאכותית ממכשירי רנטגן על-ידי האצת אלקטרונים במתח גבוה.
4. **סמכות ואחריות**
  - 4.1. באחריות פס"ק לזמן כל עובד קרינה ו/או עוסק בקרינה להדרכה בנושא בטיחות קרינה מייננת.
  - 4.2. באחריות עובד קרינה ו/או עוסק בקרינה להתייצב להדרכת בטיחות הקרינה, כפי שנקבעה לו על-ידי פס"ק.
  - 4.3. באחריות עובד קרינה ו/או עוסק בקרינה לעמוד בכל דרישות פס"ק, הנוגעות להדרכתו האישית (שאלות פרונטליות / מבחן אינטראקטיבי וכיו"ב).
  - 4.4. בסמכות פס"ק לשלול סטטוס 'עובד קרינה' אם המועמד או עובד הקרינה או עוסק בקרינה לא התייצב להדרכת בטיחות הקרינה השנתית שלו.

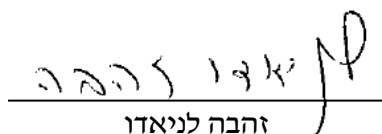
מספר הנוהל: 16-0102 בתוקף מתאריך: 2.8.16 מהדורה: 1 תאריך עדכון אחרון: עמוד 2 מתוך 2	<b>הטכניון - מכון טכנולוגי לישראל</b> נהלים	
	<b>הדרכת קרינה מייננת</b>	

#### 5. שיטה/מהות

- 5.1 כל עוסק בקרינה (באם עובד או עוסק) חדש יוזמן להדרכה על-ידי פס"ק בנושא בטיחות קרינה מייננת.
- 5.2 הדרכת הקרינה המייננת הינה אישית, ותינתן לעובד ו/או עוסק בקרינה בהתאם להשכלתו, ניסיונו הקודם בתחום עיסוקו ומהות המקור הרדיואקטיבי עמו עובד או עוסק:
  - 5.2.1 מקורות רדיואקטיביים פתוחים.
  - 5.2.2 מקורות רדיואקטיביים חתומים.
  - 5.2.3 מתקני רנטגן, הפולטים קרינת X.
- 5.3 הדרכת בטיחות הקרינה לעובד קרינה חדש ו/או עוסק בקרינה חדש הינה שונה מהדרכת הריענון בנושא בטיחות קרינה מייננת, שניתנת מדי שנה.
- 5.4 בעת הפעלת מתקן, הפולט קרינת רנטגן, יקבלו עובדי הקרינה של המתקן הסבר ייעודי בהתאם למכשיר הקרינה.
- 5.5 עובדי קרינה ו/או עוסקים בקרינה וותיקים יעברו הדרכת ריענון כהגדרתה בסעיף 3.4, במסגרתה תישלח אליהם לומדת בטיחות קרינה מייננת פעם בשנה ובסופה מבחן מעשי.
- 5.6 עובד קרינה ו/או עוסק בקרינה חייב להתייצב להדרכה אליה הוזמן על-ידי פס"ק.
- 5.7 במידה ועובד קרינה ו/או עוסק בקרינה אינו יכול להתייצב להדרכת בטיחות הקרינה, עליו לקבוע מועד חדש להדרכה עם פס"ק.
- 5.8 על עובדי קרינה ו/או עוסקים בקרינה לענות על שאלות המבחן ולשלחו לפס"ק.
- 5.9 ללא אישור הדרכת בטיחות הקרינה המייננת לא יורשה עובד ו/או עוסק קרינה לעבוד עם חומרים רדיואקטיביים.

#### 6. תחולה ותוקף

- 6.1 נוהל זה חל על כל עובדי ו/או עוסקי הקרינה בנושאי בטיחות קרינה מייננת בטכניון ו/או מוסד הטכניון למחקר ופיתוח בע"מ ו/או גופים אחרים הממוקמים בשטחים השייכים לטכניון וכלולים בהיתר עיסוק בחומרים הרדיואקטיביים של הטכניון.
- 6.2 נוהל זה תקף מיום פרסומו.

  
זהבה לניאדו  
סמנכ"ל תפעול