

קורס: מבוא לבטיחות העובד וניהול סיכונים במקום העבודה

שנת תשפ"ב 2021-2022

מרצה: ד"ר דיאנה בלנק-פורת

סמסטר א', יום ד' 12-14

תוכן הקורס

היעד העיקרי של כל העוסקים בבטיחות וגהות בתעסוקה הינו יצירת סביבת עבודה בטוחה ככל הניתן, שלא תגרום נזק לבריאות הפיזית או הנפשית של העובדים. תחום הבטיחות קשור לתחומים רבים, כמו גיהות, ארגונומיה, רפואה, הנדסה, פסיכולוגיה, וכמו כן לאיכות ויעילות העבודה. מפעל/ מוסד/ ארגון בו תרבות הבטיחות והגהות נמצאות בסדר עדיפות גבוה, הוא גם מקום מצליח ומעורר השראה.

מטרת הקורס: הקניית ידע, גישות וכלים מעשיים לעוסקים בבטיחות וגהות לזיהוי גורמי סיכון שונים בסביבת העובד, ניהול הסיכונים בעזרת פעולות של שליטה ובקרה עליהם כדי למנוע אירועי בטיחות ופגיעה בעובד (ובמשפחתו)

נושאים: הכרת עקרונות התחיקה בישראל, פקודת הבטיחות בעבודה, חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תקנות בטיחות וגהות התעסוקתית. מערך הבטיחות הארצי (כללי). המנהל לבטיחות משרד הכלכלה. היכרות עם גופים העוסקים בבטיחות בארה"ב, האיחוד האירופי ואנגליה-EU, OSHA, NIOSH, HSE (UK), OSHA

ארגון מערך הבטיחות במפעל וניהולו, הכרת התפקיד של הממונה על הבטיחות והגהות בעבודה וחשיבותו כגורם מרכזי במערך ניהול הבטיחות של חברות וארגונים. עקרונות ה"תכנית לניהול הבטיחות 2013". אחריות ומחויבות לבטיחות של מנהלים ועובדים. אמצעים לבקרה על תהליכים כדי למנוע הישנותם על אירועי בטיחות. תאונות עבודה: ניתוח הסיבות לכשלים שגרמו לתאונות עבודה - כולל חשיפה לגורמים שונים - מפורסמות בארץ ובמדינות אחרות ודרכים שיכלו למנוע אותן. סטטיסטיקה, נטל כלכלי של תאונות, השוואה מול OECD ומדינות אחרות. מה ניתן ללמוד ולאמץ מהנעשה בארצות אחרות. תרבות הבטיחות, מעגלי הבטיחות והבריאות בארגון, תפקידים. של העוסקים בבטיחות. ניהול סיכונים לפי התקנות: מבוא, שיטות בסיסיות לניהול סיכונים ודוגמאות. ניתוח והערכת חומרתם ואופן הופעתם של הסיכונים, אמצעי בקרה על תהליכים כדי למנוע הישנותם על אירועי בטיחות. קבלת החלטות: בניית מטריצת סיכונים והדגמה מעשית/ תרגילים. הכרת מושגים בשימוש תדיר בבטיחות: חומרים מסוכנים, היתר רעלים, רישוי עסקים ועוד.

אמצעי עזר: מצגות ppt, סרטי וידאו

ביצוע מטלות: הערכת סיכונים במקומות עבודה שונים. לצורך זה ייערך סיור לימודי מודרך במקום עבודה* הכולל תצפית והסבר על תהליכים שונים.

- כפוף למגבלות בגלל מצב התחלואה מקורונה וירוס. ומידה ולא יתאפשר, ייערך סיור ולימוד וירטואלי קריאה ביקורתית של מאמרים או נושאים נבחרים מאתרי EHS, NIOSH, OSHA, EU-OSHA.

ימים ושעות:

ימי ד', 12:00-14:00

זמינות המרצה: יום רביעי לפני הקורס ופניות בדוא"ל

הרכב הציון לקורס

סקר מפגעים והערכת סיכונים במפעל: 30%
 בחינת גמר בשיטה אמריקאית כולל שאלות פתוחות: 70%

ספרות מקצועית

System Safety Engineering and Risk Assessment: A Practical Approach, Second Edition 2nd Edition. Nicholas J. Bahr, CRC Press, 2015.

מאמרים שיהוו בסיס לביצוע מטלות הקורס: יפורסמו במהלך הסמסטר.

אתרי אינטרנט

1. המוסד לבטיחות וגיהות / <https://www.osh.org.il/heb/main>
2. מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית:
<http://economy.gov.il/About/Units/Pages/safetyandhealth.aspx>:
3. www.oecd.org/els/health-systems/49105858.pdf
4. <https://www.osha.gov>
5. [/https://www.hse.gov.uk](https://www.hse.gov.uk)

<u>תאריך</u>	<u>קריאה</u> תמסר בהמשך	<u>נושא</u>	<u>הרצאה</u> <u>מס'</u>
13.10.21		מטרות וציפיות מהקורס מבוא לבטיחות בעבודה. מושגים והגדרות בתחום הבטיחות. גורמי סיכון: זיהוי, מקורות מידע (גיליון בטיחות, כרטיס בטיחות, מפרט טכני).	1.
20.10.21		היכרות עם התחיקה בישראל, פקודת הבטיחות בעבודה, חוק ארגון הפיקוח על העבודה, תקנות הבטיחות והגהות התעסוקתיות. מערך הבטיחות הארצי (כללי). המנהל לבטיחות משרד הכלכלה. המוסד לבטיחות וגהות. היכרות עם גופים העוסקים בבטיחות וגהות בארה"ב, איחוד אירופאי ואנגליה OSHA, NIOSH, HSE (UK)_EU- OSHA	2.
27.10.21		מעגלי הבטיחות והגהות בארגון. מערך הבטיחות וניהולו. תפקידי העובדים בבטיחות: ממונה על הבטיחות והגהות, נאמני בטיחות, ועדות בטיחות. אחריות ומחוייבות לבטיחות מנהלים ועובדים.	3.
3.11.21	https://www.osh.org.il/upload files/safety_plan_oct2012.pdf	מדיניות בטיחות של הארגון: תכנית לניהול הבטיחות (2013). בניית שלד של תכנית. הדגמה והסבר על הפרק הדן בסקר סיכונים ובניהול הסיכונים	4.
10.11.21	Stakeholder pressure and the adoption of environmental practices: The mediating effect of training.	תאונות עבודה: מצבים מסוכנים: תאונה וכמעט תאונה. תיאוריות ומודלים בחקירת תאונות עבודה. ניתוח תאונות מפורסמות בעולם ובארץ – כולל חשיפה לגורמים כימים,	5.

בית הספר לבריאות הציבור • School of Public Health • مدرسة صحة الجمهور

	<p><i>of Operations J. Management</i> <u>מאמרים של המוסד לבטיחות וגהות</u></p>	<p>פיזיקליים ועוד – ואמצעי בקרה שיכלו למנוע אותן. היקף וחומרת הבעיה בישראל והשוואה למדינות בעולם. נתונים סטטיסטיים של תאונות, ענפים. מחיר התאונות למשק. משמעות חסר הבטיחות.</p>	
17.11.21	<p>Working safely with robot workers: Recommendations for the new workplace. J of Occ. and Env. Hygiene 2016 V.13 No.3 D61-71 http://dx.doi.org/10.1080/15459624.2015.1116700</p>	<p>הגורם האנושי. טעויות נפוצות. תרבות הבטיחות: בטיחות התנהגותית, אקלים הבטיחות. בטיחות המטופל: מודעות עובדים ומנהלים במערכת הבריאות (דוגמה מתוך סקר של משרד הבריאות) הגורמים המשפיעים על נושאי בטיחות בעבודה. מחקר של Sarkis- ניהול משברים. נוהג טוב (Good practice)</p>	.6
24.11.21		<p>מבוא לניהול סיכונים. מושגי יסוד. פרק ניהול סיכונים בתכנית הבטיחות. שלבים בניהול הסיכונים. אסטרטגיה למניעת גורמי סיכון. היררכיה בקבלת החלטות. מטריצת סיכונים אפיינית. הפקת לקחים, פעולות מתקנות. בניהול סיכונים: שלבים, ניתוח גורמי סיכון, רמות מיגון, בקרת סיכונים ומתן המלצות. סיכון קביל. הורדת רמת הסיכון ALARA בעלי תפקידים מוסמכים לאשר פעולות בסיכון. דוגמאות מעשיות. תיאור הדרישות והסברים על התרגיל להגשה: דוגמאות</p>	.7
1.12.21		<p>ניהול סיכונים. שיטות בסיסיות לניהול סיכונים. ניתוח בטיחות מטלה, ניתוח מרכיבי הסקר. בעיות עיקריות בבחירת אמצעים למניעת תאונות ויישומם. סיכוי לכשל ולהתרחשות אירוע חריג בתהליך. סיווג על פי חומרת האירוע. עבודות בהן נדרשת הרשאת בטיחות בכתב. עבודות בהן נדרשת הסמכה.</p>	.8
8.12.21		<p>קבוצות גורמי סיכון תעסוקתיים. הסיכון הביולוגי: הגדרה ודוגמאות, (זיהומים בבתי חולים). הסיכון הכימי: הגדרה וזיהוי חומרים מסוכנים. סיכונים פיזיקליים: רעש קרינה, תאורה, רעידות. גיליון בטיחות סיכונים תעסוקתיים. <u>תשתיות הבטיחות</u>: הדרכה וחינוך: מודעות עובדים ומנהלים. הפעולה המונעת. סקירת מחקרים חדשים בנושא בטיחות בעבודה.</p>	.9
15.12.21		<p><u>תשתיות הבטיחות</u> (המשך): בניית סביבת עבודה בטוחה. כלים ניהוליים. נהלי עבודה עם הנחיות בטיחות, תגמול העובד. השפעתן של הארגונומיה, הגהות התעסוקתית והסביבתית על הבטיחות בעבודה. תחזוקה מונעת של אמצעי המיגון, יתרונות והיבטי עלות תועלת. מעקב שגרת אחר יישום שיפורים ותיקונים.</p>	.10
22.12.21		<p>סיוור לימודי במפעל. ניהול / ניתוח סיכונים של תהליך עבודה * בכפוף להוראות עדכניות עקב הפנדמיה</p>	.11
29.12.21	<p>Occupational Safety and Health -Healthy People 2020 : - https://www.healthypeople.gov/2020/topics</p>	<p><u>מערך חירום</u>: נוהל חירום, מטרה, יישום, טיפול במצבי חירום, ציוד מגן אישי.</p>	.12

		תקנים של בטיחות: הגדרה. ISO 45001. תקן לניהול מערכת בטיחות וגהות. ANSI, CE. זיהוי וסימון סיכונים. טכנולוגיות חדשות למניעת תאונות עבודה.	
5.1.2022		חומרים חדשים - סיכונים חדשים: אופי ויתרונות ה"ננו" חומרים. שימושים בתעשייה וסיכונים נלווים. ניהול הבטיחות בתחום הננו-טכנולוגיות - Nanosafety	.13
12.1.22		חזרה על החומר הנלמד וסיכום.	.14

סטודנט יקר,

אם יש לך לקות למידה או מוגבלות/בעיה רפואית שעשויה להשפיע על לימודיך, ושבגינה את/ה זקוק/ה להתאמות אנא פנה/י לדיקנאט הסטודנטים למדור נגישות ולקויות למידה:
דואל LDA@univ.haifa.ac.il טל: 04-8249265

לאבחון והתאמות בגין לקות למידה ו/או הפרעת קשב יש לפנות ליה"ל:
דואל mhait@univ.haifa.ac.il טל: 04-8249022

אם יש ברשותך מכתב התאמות מהאוניברסיטה ואת/ה זקוק/ה להנגשה בקורס אנא פנה/י אליי בשעות הקבלה או במייל בסמוך לתחילת הקורס.