

הוראות בטיחות במעבדה

הוראות בטיחות מתייחסות לתחומים הבאים:

הגנת המפעיל מפני מכות חשמל.

הגנת המכשירים מפני פגיעה.

1. אין לגעת או לטפל במכשיר לא מוכר, או שאינו שייך לניסוי. במידה וקיבלת מכשיר שאינו מוכר לך ואין בידך הוראות שימוש, בקש הסבר מהמדריך.

2. אין לפתוח מכסה-הגנה של מכשירי מדידה ומתקנים לסוגיהם. אין לחבר לחשמל מכשירים או מערכות אחרות ללא מכסה-הגנה.

3. כל מערכת המתחים הנמצאות מחוץ לשולחן המערכת היא "מחוץ לתחום" לסטודנטים והטיפול בה יעשה ע"י המדריך בלבד.

4. לאחר הרכבת המעגל החשמלי קרא למדריך לבדיקה. חיבור המתחים וההפעלה הראשונית יעשו ע"י המדריך.

5. יש להפסיק את הספקת המתח במכשיר הניסוי לפני ביצוע שינויים בחיבורי המעגל החשמלי. אין להפעיל את המערכת מחדש ללא בדיקת ואישור המדריך.

6. אין להשאיר מעגל חשמלי בפעולה, ללא השגחה.

7. אין לעזוב את המעבדה ללא ידיעת המדריך.

8. בכל מקרה של תאונה המחייבת הפסקת המתח יש לנתק את המתח ע"י מפסקי חירום הנמצאים על קיר המעבדה.

הוראות בטיחות לעבודה עם מערכת אלקטרומכנית (רובוט)

1. לפני הפעלת הציוד האלקטרומכני (הנקרא בהמשך גם מערכת), על הסטודנט להכיר היטב את הוראות הבטיחות, לרשום ולחתום ביומן המעבדה, כולל רישום זמן הפעלת הציוד.

2. לפני הפעלת המערכת יש לבדוק בידוד החיווט החשמלי. יש להודיע על כל תקלה ולדאוג לתיקונה על ידי גורם מוסמך.

3. הפעלת ציוד אלקטרומכני תעשה אך ורק בנוכחות של לפחות שני אנשים העובדים על אותה המערכת שמופעלת.

4. יש להכריז בקול רם על הפעלת המערכת.

5. מיד עם הופעת רעש חריג, יש להפסיק לאלתר הפעלת המערכת, לנתק המפסק הראשי שלה, ולבדוק ביסודיות מצבה המכני וחשמלי של המערכת.

6. בזמן הפעלת המערכת מפסק החירום יהיה בהישג יד.

7. יש לשמור על ערנות מרבית בכל מהלך הניסוי.

עבודה במעבדה.

1. יש לדייק בזמני הגעה לתחילת המעבדה. סטודנט, שיאחר יותר מרבע שעה, לא יתקבל לעבודה באותו יום. נוכחותו של סטודנט תירשם בגיליון האישי שלו המדריך. סטודנט אשר לא יופיע למעבדה ואין עמו סיבה מצדקת, יקבל ציון אפס בכל מרכיבי ציון הניסוי.
2. לפני התחלת העבודה יש להשאיר חפצים אישיים אשר אינם שייכים לניסוי על שולחן הסמוך לכניסה למעבדה.
3. לפני התחלת הניסוי על הסטודנט:
 - 3.1 להגיש דו"ח הכנה של הניסוי.
 - 3.2 להגיש דו"ח מסכם של הניסוי הקודם.
 - 3.3 לענות על השאלות של בוחן בנושא הניסוי שיבוצע.
4. במידה ובוצעו סעיפים 3.1, 3.2, 3.3 הסטודנט יתחיל בעבודה. סטודנט שלא יעבור את הבוחן לא יורשה להשתתף בניסוי.
5. לאחר הרכבת המערכת החשמלית יש לבקש ממדריך הקבוצה לבדוקה. אין לחבר מתח ללא אישור המדריך.
6. תוך כדי ביצוע הניסוי יש לשמור על השקט.
7. עם סיום הניסוי על הסטודנט להגיש למדריך את תוצאות הניסוי, לנתק את המכשור ולהחזיר חוטים למקומם.

הוראות לעריכת דוחות מעבדה

1. כללי
כל הקבוצה תגיש דו"ח מעבדה על דפי פוליו. האחריות לתוכן הדו"ח היא על הקבוצה כולה. הציון על הדו"ח אחיד לכל הקבוצה. בכך מקרה חייב העמוד הראשון להכיל את הפרטים הבאים:
 - א. שם הניסוי.
 - ב. תאריך ביצוע הניסוי.
 - ג. הקורס והמחלקה.
 - ד. שם המדריך.
 - ה. שמות חברי הקבוצה.לכל ניסוי יש להגיש שני דוחות, דו"ח הכנה ודו"ח סיכום.

2. דו"ח הכנה

א. מטרת הדו"ח לסכם את עבודת ההכנה שנעשתה לפני המעבדה. לפני כל ניסוי על הסטודנט להכיר את החומר התיאורטי הקשור בניסוי. על הסטודנט לבוא מוכן לניסוי.

ב. בדו"ח הכנה על הסטודנט להסביר את מטרת הניסוי ולענות על שאלות אשר בחוברת המעבדה.

ג. על הסטודנט להגיש דו"ח הכנה לפני התחלת העבודה. סטודנט שלא יגיש דו"ח הכנה לא יורשה להשתתף בביצוע הניסוי. המדריך יבדוק את הדו"ח ויחזירו לסטודנטים.

3. דו"ח מסכם

א. מטרת הדו"ח היא לסכם את הניסוי ותוצאות, הסקת מסקנות.

ב. מבנה הדו"ח

1. הדו"ח יכלול בתוכו את דו"ח ההכנה.
2. הדו"ח יכיל בצורה מסודרת וברורה את כל תוצאות הניסוי שהושגו.
3. הדו"ח יחולק לסעיפים וכל אחד מהם יתאים לסעיף אשר בתיאור העבודה.
4. את האופינים יש לצרף בסוף הדו"ח בהתאם למספר הסעיף ובציון שם הסעיף בניסוי.
5. סיכומים של כל סעיף וסעיף מקומם בסוף של הדו"ח אחרי האופינים.
6. במידה ותוצאות של סעיף מסוים שונות מתיאוריה על הסטודנט להגיש הסברים בנושא זה.