



קורס הידראוליקה, פנאומטיקה תחזוקת מערכות

הכרת מערכות מכניות, תחזוקת ציוד מכונות מבנים ומערכת כח

הקורס ומטרותיו

הקניית ידע מקצועי עיוני מקיף בתחום מערכות הידראוליקה ופנאומטיקה בענפי תעשייה ועוד. חשיפה לשיטות וכלים מקצועיים מתקדמים טובים מהקיים להתייעלות מערך האחזקה בארגון.

קהל יעד ותנאי קבלה

מנהלי אחזקה טכנאים, הנדסאים מ. יצור, מהנדסים מנהלים טכניים ועובדים המעוניינים להתמקצע.

נושאי לימוד

מבין נושאי הלימוד

- הידראוליקה עקרונות יסוד יחידות זרימה/ תקנים מחייבים
- מבוא לתכנון מערכות הידראוליקה
- נצילות מערכות הידראוליקה בתעשייה
- השוואה בין מעגלים הידראוליים ופנאומטיים/פרקטיקום
- משאבות מנועים נצילות סוגים ותהליך הפעלתם
- גלגלי שיניים בוכנות כנפיים/ מפעילים הידראוליים
- מנועים סיווגים מבנה ותהליך פעולה ואחזקה מתקדם
- צילינדרים סוגים מבנה והתאמה
- שסתומים לבקרת ספיקה כיוון ולחץ / פיקוד והפעלה
- מכלים הידראוליים / מסננים וצינורות
- מחליפי חום /מגברי לחץ / שסתומי בקרת לחץ שמנים למער הידראוליות תכונות סוגים והתאמות
- קריאת שרטוטים מעגלים הידראוליים
- גרביטציה וחישוביים הידראוליים
- בעיות תחזוקה איתור תקלות ופתרון
- צריכת אנרגיה / חיסכון בעלויות
- בטיחות בתפעול ותחזוקת מערכות הידראוליות
- הנעה הידראולית מבוקרת מחשב
- פנאומטיקה מבוא ועקרונות יסוד ותקנים מחייבים
- מבוא לתכנון מערכות פנאומטיקה/חיסכון ושימור אנרגיה
- דרישות החוק לבדיקות תקופתיות
- מעגלים פנאומטיים בסיסים + מתקדמים
- יחידת שרות הספקת אויר דחוס סינון ושימון
- מדחסים פנאומטיים/ שיטות פיקוד ובקרה/ פניאומטי וחשמלי
- בחירת אביזרים וסימולים תקנים באוטומציה
- חישובי כוחות/ תכנון ומעגלים/ שליטה ובקרת מהירויות
- אביזרי פקוד בקרה והפעלה / קריאת סכמה פנאומטיים
- מעגלים אלקטרו פניאומטיים עם פקוד כפול שיטת קסקדה
- ושיטת סולם התאמה לארגון
- סדר פעולות דיאגרמות חיצים, תרשים זרימה
- שסתומים ובקרת תנועה צמצם דו כיווני/ חד כיווני/אל חוזר
- בקרה בעזרת חיישני מגע/בעיות פקוד כפול פתרונות
- דיאגרמת זמן תנועה ושיטת חיתוך אלקטרו פנאומטיקה
- אחזקה מונעת שבר/ איתור תקלות במערכות פנאומטיקה
- סקירת חידושים בציוד פניאומטי לתעשייה ושירותים
- בטיחות באחזקה ותפעול מערכות פנאומטיות
- סיור מקצועי/ מבחן מסכם

תעודות

לעומדים בדרישות הקורס יקבלו:
תעודת "מנהל מערכות הידראוליקה, פנאומטיקה" מטעם מכללת מישלב.
* ניתן לקבל בנוסף תעודת כיס - בתוספת תשלום

מסלולי לימוד

- **מתכונת:** למידה פרונטלית / למידה מקווננת (זום).
- **מיקום:** תל אביב (כיכר המדינה) / חיפה (צ'ק פוסט) / למידה מקווננת (זום)
- **מסלול ערב:** אחת לשבוע - 17:30-20:30

היקף/מפגשים

כ-14 מפגשים

* המכללה שומרת לעצמה את מלוא הזכות להוסיף ימי לימוד, לשנות חלק מתכני הקורס והרכב המרצים, עפ"י שיקול דעתה המלא ובהתאם להתקדמות הכיתה, תוך הקפדה על היקף שעות הלימוד.