

תאריך: 16.2.15
כז' בשבט תשע"ה

הנדון: מתקין גז טבעי מוסמך - רמה 1- קול קורא

1. תהליך ההשתלבות במעגל העבודה, הינו מורכב, בעייתי ותלוי במספר גורמים אובייקטיביים וסובייקטיביים, בהם מצב שוק העבודה בישראל, רמת הביקוש לעובדים, מגוון תחומי העיסוק המוצעים ומעל כל אלה ההכשרה המקצועית הרלוונטית לדורשי העבודה. במצב נתון זה קיימת חשיבות רבה למוכנות דורשי העבודה, בסוג וברמת ההכשרה למול צרכי השוק והתעשייה באזור הדרום.
2. המכללה הטכנולוגית ב"ש משמשת כמוסד להכשרה והשתלמויות למעלה מ- 60 שנה החל מ- 1954 בתחום להכשרה ופיתוח כוח אדם, קורסים בפיקוח משרד האנרגיה והמים, השתלמויות לחברות מובילות באזור הדרום, כגון: חברת כימיקלים לישראל, חברת טבע, אינטל, קמ"ג, רכבת ישראל וגופים ממשלתיים וציבוריים במגוון רחב של מקצועות.
3. למכללה הטכנולוגית יתרונות רבים לביצוע קורסים אלו מבחינת מסלולי הלימוד המגוונים במכללה, כוחות הוראה ותשתיות לימודיות, לימודים מתקדמים בתחום הנלמד. המכללה מציעה את ניסיונה הרב ואת ציוותה המיומן להפעיל קורסים אלו ברמה הנדרשת ובפיקוח האגף להכשרה ופיתוח כוח אדם במשרד הכלכלה.
4. שותפים לתוכנית – "צוות" - ארגון גימלאי צה"ל, מינהל הפרישה מצה"ל והמכללה הטכנולוגית באר שבע.
5. המכללה הטכנולוגית מקיימת שיתופי פעולה עם התעשייה בדרום וממליצה ללמוד בקורס זה שהינו בעל אפשרות תעסוקתית גבוה מאוד באזור.

6. אודות המקצוע

מתקין גז טבעי מוסמך רמה 1 יפעל כאיש הטכני במערכת גז טבעי פעילה, אמון על ביצוע יעיל, בטיחותי ובתהליכים הנכונים והתקינים של עבודות תחזוקה ובדיקות כשירות תקופתיות, הנדרשות לביצוע בתוך מתקני גז טבעי בכלל ובמקטע הפנים מפעלי בפרט. מתקין גז טבעי מוסמך רמה 1, כפוף בעבודתו למתקין גז טבעי רמה 2.

7. מטרת הקורס

להקנות לתלמיד הכשרה ולימוד יסודי עם מקטעי גז טבעי בכלל ומקטע פנים מפעלי בפרט. כמו כן, יוכשר התלמיד להכיר את התהליכים הטכניים התפעוליים והבטיחותיים של מכלולי גז טבעי במקטע הפנים מפעלי הכשרתו לפעול כמתקין במערכת גז טבעי פעילה. התלמיד יכיר וישלוט בתהליכים התפעוליים והבטיחותיים הנדרשים, לצורך התערבות במקטע ו/או במכלול מסוים במערכת גז טבעי פנים מפעלית, לרבות הכרות נהלי ביצוע בדיקות כשירות תקופתיות ופעולות אחזקה שוטפת הנדרשות לפעילותו הסדירה והתקינה של המתקן באופן מקצועי ובטיחותי, ויוכשר לבצע פירוק והרכבת מכלולים ו/או חלקי מכלולים על פי הנחייה הממונה עליו. כמו כן, ישלוט התלמיד בנהלי התפעול והבטיחות הנדרשים במצבי חרום ובמצב שגרה.

המכללה הטכנולוגית באר שבע (ע"ר) • המרכז להכשרה והשתלמויות

רחוב בזל 71, ת.ד 45 באר-שבע 8410001 | טל: 08-6462234, פקס: 08-6462536

מייל: shlomo@tcb.ac.il אתר: www.tcb.ac.il

8. נושאי הלימוד העיקריים

- 8.1 לימוד ושליטה של המפרטים התפעוליים והבטיחותיים של מקטעי גז טבעי כולל פנים מפעלי
- 8.2 לימוד ושליטה של נהלים תפעוליים ובטיחותיים, במערכות גז טבעי.
- 8.3 ידע והכרות עם מכשור הפיקוח והבקרה ההיקפי של מערכות גז טבעי.
- 8.4 לימוד ושליטה על אופן ביצוע בטיחותי של בדיקות שיגרה תקופתיות.
- 8.5 לימוד ושליטה יסודיים בנהלי התנהגות במצבי חרום במערכות גז טבעי.

9. תוכנית לימודים:

- ✓ כללי
- ✓ גורמים פעילים בתחום גז טבעי בישראל
- ✓ תכנון (קיים ועתידי) של מערכי גז טבעי בישראל
- ✓ תקנים לגז טבעי בישראל ובעולם
- ✓ מונחים מקצועיים לגז טבעי
- ✓ תרשים זרימה ומבנה עקרוני של מערכות גז טבעי מהספק עד לצרכן הסופי
- ✓ מבנה עקרוני של תחנת קבלה
- ✓ מבנה ותפקוד עקרוני של תחנת הגפה במקטע הולכה/חלוקה ובמקטע הפנים מפעלי
- ✓ תפקוד ומבנה עקרוני של תחנת PRMS (במערכת ההולכה הראשונית)
- ✓ תפקוד מערכת החלוקה
- ✓ תפקוד עקרוני של מערכות גז טבעי במקטע הפנים מפעלי
- ✓ בדיקות שיגרה במערכות גז טבעי
- ✓ נהלי בטיחות במערכות משולבות של גז טבעי, חומרים מסוכנים ותהליכים במערכי הייצור של
- ✓ הלקוח במקטע הפנים מפעלי
- ✓ מבנה עקרוני של מערכות צנרת ואביזרי גז טבעי מבוססות טכנולוגיית פלסטיק
- ✓ נהלי התנהגות במערכות גז טבעי בשגרה ובחרום
- ✓ מערכת פיקוח
- ✓ מבחן עיוני – ידע ושליטה במפרט טכני, תפעולי ובטיחותי של מערכות גז טבעי
- ✓ עבודה מעשית במתקן דמה של מערכת גז טבעי
- ✓ מבחן מעשי

10. בחינות גמר:

10.1 בחינה עיונית

❖ ציון עובר בבחינה העיונית – 70.

הבחינה כוללת את סך החומר הנלמד בקורס, על רמת השליטה והידע של התלמיד במערכות גז טבעי.

10.2 בחינה מעשית

- ❖ ציון עובר בבחינה המעשית – התלמיד ביצע את כל הנדרש ממנו בהצלחה מלאה.
- ❖ התלמיד יבחן במבחן המעשי רק לאחר שעבר כנדרש את הבחינה העיונית המפורטת לעיל.
- ❖ התלמיד יבחן במבחן המעשי רק לאחר שעבר כנדרש את הלימוד המעשי המפורט לעיל.
- ❖ מבחן בעבודה מעשית במתקן המדמה מערכת גז טבעי, במוסד הלימודי.

11. זכאות לתעודה:

תעודת גמר מטעם משרד הכלכלה, תוענק לבוגר הקורס אשר עמד במטלות הפדגוגיות של הקורס ונכח בלימודים מינימום 85%. הקורס מוכר גם על ידי רשות הגז הטבעי במשרד התשתיות הלאומיות האנרגיה והמים.
תעודת גמר – מתקין גז טבעי מוסמך רמה 1, ותעודת מקצוע – מתקין גז טבעי מוסמך רמה 1.

12. תנאי קבלה

- 12.1 המועמד עומד באחד מהתנאים הבאים לפחות:
- ❖ תעודת הסמכה כטכנאי/הנדסאי ממוסד מוכר על ידי מה"ט או משרד החינוך.
 - ❖ טכנאי גפ"מ רמה 2 מורשה מטעם משרד האנרגיה והמים – מנהל הגז.
 - ❖ טכנאי גפ"מ רמה 1 מורשה מטעם משרד האנרגיה והמים – מנהל הגז, ובעל ניסיון מקצועי מוכח של 3 שנים לפחות בעבודה על מערכות גפ"מ.
- 12.2 עמידה בפני ועדת קבלה

13. מסגרת תכנית הלימודים

- 13.1 לימודים עיוניים (סה"כ 118 שעות)
- 13.2 לימודים מעשיים (סה"כ 86 שעות)

- כתנאי מוקדם להסמכתו, על בוגר הלימודים העיוניים לסיים בהצלחה תקופת לימודים מעשיים.
- ❖ 86 שעות - במתקן המדמה מערכת גז טבעי, במוסד הלימודי
 - ❖ התלמיד ישתתף בביצוע של לפחות 5 תהליכי נישוף והגזה במתקן הדמה. התלמיד ישלוט בנהלים ובפעולות של תהליכי פירוק והרכבת חלקים ממכלול.
 - ❖ התלמיד ישלוט בפרוצדורות בחינה ובדיקה תקופתית של מערכת גז טבעי.
 - ❖ התלמיד ישלוט נהלי החרום הנדרשים לביצוע באירועים חריגים במערכת גז טבעי.
 - ❖ התלמיד ישלוט בהבדלים העקרוניים בין מערכת גז טבעי מבוססת צנרת ואבזרי פלדה, לבין אותה מערכת המבוססת פלסטיק.
 - ❖ התלמיד ישתתף בלפחות 5 פעולות תחזוקה במתקן הדמה.

14. מתכונת לימודים:

תאריך משוער לפתיחת הקורס - מרץ 2015 ויימשך כ-7 חודשים, סה"כ 204 שעות אקדמיות.
(פתיחת הקורס מותנית במינימום משתתפים).
מסלול בוקר – יום רביעי בכל שבוע בין השעות 08:15-15:30
מסלול ערב – פעמיים בשבוע בימים ראשון ושלישי בין השעות 17:30-20:45

15. שכר לימוד:

שכר הלימוד לקורס הוא 7,915 ₪. ניתן לשלם ב- 5 תשלומים. בזמן הרישום לקורס, יש לשלם דמי רישום בסך 300 ₪ המהווים מקדמה על חשבון שכר לימוד. דמי הרישום יוחזרו במידה והקורס לא יפתח.

המשתתפים בקורס מקרב פורשי צה"ל/לזרועות הביטחון, שטרם מימשו את "סל הפרישה" או חלק ממנו יסבסדו את חלקם בשכר הלימוד באמצעות הסכום העומד לרשותם ב"סל", ע"פ נהלי מנהל הפרישה ואמות המידה הקיימות.

לחברים שיעברו ועדת קבלה וימצאו מתאימים, יינתן סיוע באופן הבא:

א. מענק מותנה עד סך 4,000 ₪ יינתן ע"י ארגון "צוות" למי שוועדת "סל הכשרה" תמצא כי ראוי לקבלו, במסגרת תקציב הכשרות מקצועיות (מחייב עמידה בקריטריונים).

ב. יתרת התשלום תשולם ע"י המשתתף בקורס ישירות למכללה.

16. מועמד הרואה עצמו מתאים, עונה לתנאי הקבלה ומעוניין להשתתף בקורס יפנה עד יום ה- 26.2.15 למנהל/ת/רכזת התעסוקה מחוז דרום ב"צוות", רח' בית לחם 2 ב"ש, טל: 03-6173541/2, דוא"ל: awdarom@tzevet.org.il, או למדור רישום במכללה הטכנולוגית באר שבע – רח' בזל 71, טל: 08-6462218 בימים: א'-ה' בין השעות 08:30-19:00 ובימי ו' בין השעות 08:30-12:00. טלפון: 1800-206-205. דאר אלקטרוני: lshtalmut@tcb.ac.il בירורים ופרטים נוספים, ניתן לפנות למשרדי המרכז להכשרה והשתלמויות בטלפונים: שלמה נחמיאס – 08-6462234 + 08-6462244 או רינה ויינר 08-6462509.

17. נשמח לעמוד לרשותכם בכל עת לקבלת פרטים נוספים אודות התכנית, לברור והנחייה.

18. בברכה,

דניס אוחנה
מנהלת תעסוקה מחוז דרום
ארגון "צוות"

זריהן אושרית
רמ"ד השמה
מינהל פרישה מצה"ל

שלמה נחמיאס
ראש המרכז להכשרה
והשתלמויות