

## קורס ריתוך - 'מסגרות שימושית'

הקורס מיועד לכל המעוניין לעסוק ביצירה בברזל רכישת מיומנות מקצועית במסגרות שימושית ולבצע עבודות משלימות בברזל, לכל אדם המעוניין לעסוק בתחום הריתוך והמסגרות תעשיית הייצור והבנייה, ולכל המעוניינות בהרחבת הידע המיומנות וכתחביב.

”

**בנייה קלה, חסכונית ואקולוגית המבוססת על תקנים ישראלים ותקנים בינלאומיים**

“



### המכללה לבנייה בעץ

בית נחמיה 📍 | משרד 054-5913744 | נמרוז 052-8817841

📧 [info@woodstudio.co.il](mailto:info@woodstudio.co.il) | [www.woodbuilders.academy](http://www.woodbuilders.academy) 🏠

## מבנה הקורס

- הקורס ריתוך מסגרות שימושיות יתקיים ב: **בית נחמיה**  
בימי \*רביעי/חמישי ערב | ימי שישי בוקר - **5 מפגשים של 3 שעות**  
(\*המועדים עשויים להשתנות בהתאם לפתיחת מחזור)
- **סה"כ 20 שעות אקדמיות הכוללות למידה תיאורטית ותרגול מעשית**
- בסיום הקורס תינתן תעודה מטעם המכללה לבנייה בעץ וברזל
- במידה ומשתתף שסיים בהצלחה יהיה מעוניין לגשת לבחינה חיצונית מוכרת ע"י הגופים הרשמיים (משרד העבודה / התמ"ת וכו') - ניתן לקבוע בתשלום נוסף שעות תרגול הכנה קביעת מועד לבחינה וזימון הבוחן לסדנא.

## תכנית הלימודים קורס ריתוך - מסגרות שימושיות

- הקורס משלב בתוכו שעות לימוד תיאוריה ועבודה מעשית.
- בשיעורי התאוריה**, הקורס נפתח בסקירה של שוק הריתוך, פירוט מידות, סוגי חיתוכים, (פרופילים) סטנדרטים, סוגים שונים של אלקטרודות, סוגי רתכות, כלי מדידה וכלי עבודה הזמינים בשוק.
- בעבודה המעשית**, בכל שיעור יתנסו משתתפי הקורס בעבודה מעשית - ריתוך באמצעות רתכת ואלקטרודה ובשימוש בכלים משלימים הדרושים לעבודת המסגרות.
- חיבור מבנה מסגרת מפרופילים שונים (מרובע, עגול, זווית ועוד)
  - סוגים שונים של ריתוכים
  - שיטות חיתוך (חיתוך בעזרת דיסק, מסור שורף ומסור סרט)
  - עיבוד סופי של המוצר, גמורים וליטושים.

### המכללה לבנייה בעץ

בית נחמיה 📍 | משרד 054-5913744 | נמרוד 052-8817841  
📧 [info@woodstudio.co.il](mailto:info@woodstudio.co.il) | [www.woodbuilders.academy](http://www.woodbuilders.academy) 🏠

בנוסף, יקבלו המשתתפים הדרכה אישית מעשית ברתכת CO2 (חוט רציף)

**i** תהליך הריתוך הכללי כולל ערבוב שני חומרים שאנו רוצים לחבר והוספה של חומר ריתוך נוסף. להבדיל מהלחמה שבה יש רק הוספה של חומר ללא ערבוב.

כדי לרתך פלדה צריך לחמם אותה לחום מאוד גבוה, אבל אסור שהחומם הזה יהיה חשוף לחמצן מכיוון שאז תהיה שריפה של החומרים.

בריתוך באלקטרודה מצופה בקשת חשמלית, שזה מה שאנחנו מלמדים מה ש"מגן" על הריתוך מחמצן זה גז שנפלט כתוצאה של שריפה של הציפוי של האלקטרודה.

ברתכת חוט רציף מה שמכנים לפעמים רתכת CO<sub>2</sub>, יש מערכת שמחוברת לבלון של גז מגן, בדרך כלל בפלדה הוא באמת CO<sub>2</sub> ואז אין צורך באותו ציפוי של האלקטרודה.

במהלך הקורס, כחלק מפרויקט מלווה תהליך למידה, יבנה כל משתתף שולחן בגודל 40/40/60 משלב התיכנון והמדידות ועד לשלב הסופי (ללא צביעה). השולחן עשוי מפרופילים בשילוב ברזל מלא וזאת על מנת להתנסות בפועל בחיבורים ובהתגברות על עיוות כתוצאה מחום. בנוסף תינתן פלטת עץ מעובד להשלמת השולחן.

**תכנית הלימוד מבוססת על התקן האמריקאי (AWS-D1.1) והתקן הישראלי לחוקת מבני הפלדה ת"י 1225.**

### המכללה לבנייה בעץ

בית נחמיה 📍 | משרד 054-5913744 | נמרוד 052-8817841  
📧 [info@woodstudio.co.il](mailto:info@woodstudio.co.il) | 🏠 [www.woodbuilders.academy](http://www.woodbuilders.academy)

## מפרט שעות אקדמיות:

קורס ריתוך - מסגרות שימושית	סה"כ	20
הרצאות תיאורטיות	2	
כלים ובטיחות	1.5	
ריתוך משיק	1.5	
ריתוך קמץ	1.5	
ריתוך ורטיקלי	1.5	
פרויקט גמר	10	
התנסות שיטות ריתוך מתקדמות	2	
שעות תרגול והכנה לבחינה חיצונית, לבחירת המשתתף	-	אופציונלי

## פרטים נוספים ועלויות

- **3,010 ש"ח המחיר** כולל מע"מ, ניתן לחלק לעד 4 תשלומים
- הקורס מיועד לגילאי 18 ומעלה.
- מינימום 6 משתתפים לפתיחת קורס, מקסימום 8 משתתפים בקורס.



### המכללה לבנייה בעץ

בית נחמיה 📍 | משרד 054-5913744 | נמרוד 052-8817841  
[info@woodstudio.co.il](mailto:info@woodstudio.co.il) ✉️ [www.woodbuilders.academy](http://www.woodbuilders.academy) 🏠

## אודות המכללה

המכללה הוקמה כהמשך ישיר לסטודיו לאומניות העץ אשר הכשיר אלפי תלמידים בתחומי העץ והברזל, הן כתחביב והן כמקצוע לחיים.

נמרוד שמיע, מנכ"ל ובעלים המכללה, התחיל דרכו לפני כ- 20 שנה כנגר. למד בניית סירות בונציה, איטליה, חריטה בעץ ורכש ניסיון רב ומיומנות מקצועיות בתחומים נוספים הקשורים לבנייה נגרות. בעשור האחרון, לאחר השלמת תואר הנדסאי בניין בהצטיינות, עוסק כמייעץ ומתכנן קונסטרוקציה בתחום הבניה הקלה בישראל. המעבר מ"סטודיו" ל"מכללה" הגיע לענות על הצורך הברור באנשי מקצוע לתחום הבניה הקלה. כתפיסה, אנו מאמינים: **בניה בעץ וברזל הינה ירוקה יותר, פרקטית יותר ומתקדמת יותר.**

החזון שלנו הוא להקנות את הידע שצברנו במשך שנים בתחום, את הכלים המתקדמים ביותר ואת הכישורים על מנת להכשיר את בעלי המקצוע של המחר. בין אם קבלנים, מפקחים, מנהלי פרויקטים ואפילו חובבים. ולקדם את תחום הבניה הקלה בעץ וברזל בארץ.

**אנו מזמינים אתכם לקחת חלק בחזון, לבוא ללמוד מהטובים ביותר ולהצטרף למשפחה.**

בברכה,

המכללה לבניה בעץ

ספק מורשה משרד הבטחון 11025437

המכללה לבנייה בעץ

בית נחמיה 📍 | משרד 054-5913744 | נמרוד 052-8817841  
📧 [info@woodstudio.co.il](mailto:info@woodstudio.co.il) | 🏠 [www.woodbuilders.academy](http://www.woodbuilders.academy)