



המכון הישראלי
לאנרגיה ולסביבה

התמנה

ביה"ס למדעי הנפט והאנרגיה (חל"צ/186)

4 מפגשים

7.3.2017

קורס שמנים

שימוש תקין וחופשי מתקלות של כלי רכב, אניות, מטוסים, מכונות עיבוד, מדחסים ציוד הידראולי ועוד כהנה וכהנה מחייב ידע רב בנושא שמנים וסיכה, שימוש מושכל בשמנים למיניהם וידיעה בסיסית בענייני נושאי אחזקה, מעקב אחר איכות השמן שבשימוש ואחר תקינותו של הציוד. כל פריט וכל פעולה בעולם שלנו קשורה בדרך כזו או אחרת בעניינים של סיכה ובלאי וקורס זה בא לתת מענה ראוי לשאלות הבסיסיות של מפעילים, של משתמשים ושל אנשים המצויים והפועלים בעולם הנפט ו/או בסמוך לו.

דמי השתתפות בסך 1,600 ₪. לחברי מכון האנרגיה 1,400 ₪, לפקודת: "בית הספר למדעי הנפט והאנרגיה" המחיר כולל: השתתפות בהרצאות, כיבוד קל, קלסר תקצירי הרצאות, ספר "שמני סיכה", ותעודה. מס' המקומות מוגבל, לפרטים נוספים ניתן לפנות למחלקת הדרכה 03-6414271.

טופס הרשמה והתחייבות

לכבוד
ביה"ס למדעי הנפט והאנרגיה
פקס: 03-6427033 | טל': 03-6414271

שם ומשפחה: _____
חברה: _____
טלפון: _____
נייד: _____

כתובת: _____
E-mail: _____
אופן התשלום: _____

חמתאה לפקודת "ביה"ס למדעי הנפט ואנרגיה"
העברה בנקאית לחן מס' 701500/85, סי' 833, בלייל
מזומן _____



מפגש 1 – 7.3.17

	התכנסות	8:30
מר סת סומר	מטרות הסיכה / עקרונות בסיסיים של סיכה, בלאי וחיכוך תפקידים נוספים של שמני סיכה	9:00
	הפסקה	10:30
ד"ר ערן רכס	שמנים בסיסיים למיניהם: שמנים מינרליים, hydrocracked, שמנים פרפיניים ושמנים נפתניים שמנים סינתטיים לסוגיהם: פולי-אלפא-אולפינים, גליקולים, אסטרים וכיוב' יתרונות וחסרונות של שמנים סינתטיים	10:45
	ארוחת צהריים	12:15
מר סת סומר	תוספים למיניהם לשיפור תכונות השמן בתנאי תפעול שונים משפרי סיכות, מונעי בלאי, תוספי EP, מונעי חימצון, דטרגנטים, מרחיפים, משפרי מדד צמיגות, משפרי נק. נדילות וכיוב' תוספי Aftermarket רמות איכות של שמנים – מי קובע ואיך קובעים	13:00
	סיום	14:30



מפגש 2 – 14.3.17

	התכנסות	8:30
ד"ר ערן רכס	צמיגות כתכונה המרכזית של מוצרי הסיכה תלותה של הצמיגות במשתני המערכת: טמפרטורה – מדד צמיגות קצבי גזירה – HTHS מדידת צמיגות בתנאי תפעול שונים סיווגי צמיגות משפרי מדד צמיגות / שמנים רב-דרגתיים	9:00
	הפסקה	10:30
ד"ר ערן רכס	שמנים למנועי בנזין ולמנועי דיזל - תנאי תפעול, מאפיינים ותפקידים מבחני מנוע - התפתחות ורציונל, סיווגי איכות שינויי הרכב כנגזרת מדרישות של איכות הסביבה / צמיגות, SAPS תכולת	10:45
	ארוחת צהריים	12:15
ד"ר ערן רכס	שמנים למנועי דיזל ימיים שמנים תעופתיים – מנועי בוכנה, מנועי סילון, מער' הידראוליות	13:00
	סיום	14:30



מפגש 3 – 21.3.17

	התכנסות	8:30
מר סת סומר	שמנים תחבורתיים נוספים: שמנים למנועי 2 פעימות, שמני ממסרה תחבורתיים, שמנים לת"ה אוטומטיות, שמנים רב-תכליתיים לטרקטורים	9:00
	הפסקה	10:30
מר סת סומר	נוזלים תחבורתיים נוספים: נוזלי בלמים, נוזלי קירור לרדיאטורים, תמיסת אוריאה	10:45
	ארוחת צהריים	12:15
מר סת סומר	שמנים תעשייתיים: שמנים הידראוליים, שמני ממסרות, שמני טורבינה, שמנים למדחסים ולמשאבות וואקום, שמנים להולכת חום	13:00
	סיום	14:30

מפגש 4 – 28.3.17

	התכנסות	8:30
מר סת סומר	משחות סיכה למיניהן והתכונות העיקריות שלהן שמנים לעיבוד מתכות	9:00
	הפסקה	10:30
מר סת סומר	התכונות העיקריות של שמנים ומשמעותן	11:00
	ארוחת צהריים	12:30
מר סת סומר	טיפול בשמנים ושימוש נכון בהם אסטרטגיות אחזקה – מאפיינים, יתרונות וחסרונות בדיקות למעקב אחר איכות שמנים בשימוש – אילו בדיקות ומה משמעותן פירוש/פענוח של תוצאות הבדיקה	13:15
	סיום	14:30