


وصف مقرر محركات احتراق داخلي

| 1. اسم المقرر | | | | | |
|--|---------|---|--|--|---------------|
| محركات احتراق داخلي | | | | | |
| 2. رمز المقرر | | | | | |
| INCE384 | | | | | |
| 3. الفصل / السنة | | | | | |
| الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثالثة / 2023-2024 | | | | | |
| 4. تاريخ إعداد هذا الوصف | | | | | |
| 2024/2/1 | | | | | |
| 5. أشكال الحضور المتاحة | | | | | |
| حضور | | | | | |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) | | | | | |
| ساعتان نظري - ثلاث ساعات عملي (الكلية 5 ساعات) - 3.5 وحدات | | | | | |
| 7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) | | | | | |
| الاسم: فراس صلاح يحيى | | الأيمل : firas.alkhayatt@uomosul.edu.iq | | | |
| شامل محمد صالح | | eng.sh.hassn@uomosul.edu.iq | | | |
| 8. أهداف المقرر | | | | | |
| إلمام الطالب بمحركات الاحتراق الداخلي الترددية واجزائها والية تشغيلها وفهم الاسس النظرية لعملها والتي من خلالها يتم فهم معايير ادائها للتمييز بين مختلف المحركات لتأدية مهمة محددة كما يتم دراسة الملوثات المنبعثة من هذه المحركات | | | | | |
| 9. استراتيجيات التعليم والتعلم | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريبات العملية - التعلم الذاتي | | | | | |
|  | | | | | |
| 10. بنية المقرر | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة او الموضوع | طريقة التعلم | طريقة التقييم |
| 1 | 2 نظري | a1,a2 : يتذكر ويفهم محركات الاحتراق الداخلي | مقدمة عن محركات الاحتراق الداخلي | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | امتحانات |
| | 3 عملي | a1,a2 : يتذكر ويفهم محركات الاحتراق الداخلي | التعرف على المحركات من خلال مشاهدات فديوية وصور توضيحية ونماذج مختبرية | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | امتحانات |

| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|--------|----|
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | تصنيف محركات الاحتراق الداخلي | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 2 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على تصنيف المحركات من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | تصنيف محركات الاحتراق الداخلي | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 3 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على تصنيف المحركات من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | مفاهيم اساسية عن المحركات الترددية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 4 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على المفاهيم من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | الدورات رباعية وثنائية الاشواط والمقارنة بينها | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 5 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على الدورات الرباعية والثنائية الاشواط من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | اجزاء محرك الاحتراق الداخلي الاساسية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 6 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على الاجزاء من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | اجزاء محرك الاحتراق الداخلي الاساسية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 7 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على الاجزاء من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | اجزاء محرك الاحتراق الداخلي الاساسية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 8 |
| امتحانات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | التعرف على الاجزاء من خلال مشاهدات فيديو وصور توضيحية ونماذج مختبرية | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | الدورات الحرارية للمحرك (الدورة الحرارية لاوتو) | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 9 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | الدورات الحرارية للمحرك (الدورة الحرارية لديزل وديول) | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 10 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | معايير الاداء لمحركات الاحتراق الداخلي | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 11 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |

جامعة الموصل
كلية الزراعة والغابات



| | | | | | |
|-----------------|---|---|---|--------|----|
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | معايير الاداء لمحرركات الاحتراق الداخلي | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 12 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | الاحتراق وانواعه والمعادلات الكيميائية للاحتراق | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 13 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | الاحتراق وانواعه والمعادلات الكيميائية للاحتراق | a1,a2,a3 : يتذكر ويفهم ويحل امثلة متعلقة بالموضوع | 2 نظري | 14 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بالموضوع | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بالموضوع | 3 عملي | |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة | التلوث من محرركات الاحتراق الداخلي | a1,a2 : يتذكر ويفهم الموضوع | 2 نظري | 15 |
| امتحانات واجبات | المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي | حل مسائل متعلقة بموضوع الاحتراق | a2,a3 : يفهم ويحل مسائل متعلقة بموضوع الاحتراق | 3 عملي | |

11. تقييم المقرر

| نظري | عملي | نهائي | المجموع |
|----------------------|------------------------|-------|---------|
| 25 % | 15 % | 60 % | 100 % |
| - امتحانات - حضور | - امتحانات - واجبات | | |

12. مصادر التعلم والتدريس

| | |
|--|---|
| الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) | - محرركات احتراق داخلي ، د. يوسف العاني ، الطبعة الاولى ، دار الحكمة للطباعة والنشر ، 1990 |
| المراجع الرئيسية (المصادر) | - Internal Combustion engines, John B. Heywood, McGraw-Hill, 1989 - Internal Combustion engines, Cohn R. ferguson & Allan T. Kirkpatrick, 2 nd ed., John Wiley and Sons, 2001 |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير) | لا يوجد |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت | لا يوجد |

مدرس المادة العملي: م. شامل محمد صالح

مدرس المادة النظري: م. فراس صلاح يحيى

رئيس اللجنة العلمية: أ.د. أركان محمد امين صديق

رئيس القسم: أ.م. نوفل عيسى محميد

