

السيد رئيس قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف

م/ وصف المقررات الدراسية

تحية طيبة....

نرفق لكم ربطاً وصف المقررات الدراسية للمواد الدراسية في القسم للتفضل بالمصادقة عليها.

مع فائق الاحترام والتقدير.....

السيد رئيس اللجنة العليا
تدقيقاً، لوصف المقررات الدراسية
م.م. ولاء ناصر عباس



م.م. ولاء ناصر عباس

مسؤول ضمان الجودة في الكلية

19/3/2024

السيد رئيس اللجنة
استاذكم
تم مناقشة المقررات الدراسية
ووصف المقررات الدراسية
وتم تصديقها من قبل اللجنة العليا
مع الشكر
م.م. ولاء ناصر عباس

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
المعامل	
٢. رمز المقرر	
MPAC102	
٣. الفصل / السنة	
فصلي	
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف	
02/04/2024	
٥. اشكال الحضور المتاحة	
<input checked="" type="checkbox"/> داخل ورش المعامل	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
عدد الساعات الدراسية (240) / عدد الوحدات (8)	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : ا.د علي باسم الايمل: ali.basem@uowa.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	الهدف الرئيسي لهذه الوحدة هو تعريف الطلاب على اكتساب المهارات اليدوية من خلال سبق العمليات وعمليات التصنيع والقيام بالصيانة باستخدام الأدوات البدوية المختلفة وأدوات القياس
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجية	تتمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين والمهام العملية وفي نفس الوقت تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم من خلال الامتحان الكتابي ودراسات الحالة والاختبارات والندوات، الاختبار العملي، والاختبار عبر الإنترنت. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية.
١٠. بنية المقرر	
المواد المغطاة	

الأسبوع 1	صب المعادن وأهميتها - الغرض من استخدام المسبوكات في الصناعة - محتويات وحدة المسبك - محميات السلامة الصناعية في المسبك - تشكيل قالب رمل لنموذج القطعة الواحدة - رمال القوالب والقلوب: أنواعها ومصادرها وخصائصها - الإضافات وعمليات الخلط وضبط المكونات - استخدام خلاطة الرمل - التعامل مع الرمل المرتجى - أجهزة مناولة الرمل - تشكيل قوالب الرمل بالطريقة اليدوية لنموذج القطعة الواحدة - تشكيل قالب الرمل.
الأسبوع 2	قالب رمل لنموذج القطعة الواحدة مع تحديد المصببات والمصاعد - صهر المعادن وصبها في القالب - استخلاص المسبوكات وتنظيفها - تشكيل قالب باستخدام علبة اللب وتخفيفه في فرن التحفيف - تشكيل قالب رمل ل نموذج بسيط من قطعتين مع كلب.
الأسبوع 3	تشكيل قالب رملي مثل السابق مع صهر المعدن وصبه في قالب وإخراج الصب وتنظيفه - أفران صهر المعادن: أنواعها وصفاتها واستخداماتها (الفرن الدوار والنمامات والقرطاسية) - مراجعة وفحص المسبوكات - تحديد العيوب الظاهرة وأسبابها - مراجعة أبعاد المسبوكات والتأكد من مطابقتها للأبعاد المطلوبة.
الأسبوع 4	الملفات والعملية الباردة: أنواع الملفات ومواصفاتها - الآلية وأنواعها - طرق إرفاق القطع الأثرية بما - استخدامات الملفات - طريقة تنظيف البادئ - العملية الباردة - تمرين على عملية وضع العلامات والبردات البسيطة.
الأسبوع 5	القطع بالمنشار: المنشار اليدوي، سلاح المنشار، تركيب سلاح المنشار، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر - تمرين على عملية النشر.
الأسبوع 6	المخرطة: المواصفات والاستخدام والملحقات وطرق التركيب - تشكيل المخرطة - أنواع أقلام المخارط واستخدام أدوات القياس.
الأسبوع 7	عمليات الخراطة: الخراطة المسطحة، والتسوية، والعمل المتدرج البسيط باستخدام أدوات القياس.
الأسبوع 8	مخرطة الغنيمية الداخلية والخارجية بطرق مختلفة مع شرح قوانين كل طريقة - عمل تمرين للغانم الخارجية وآخر للغانم الداخلية.
الأسبوع 9	احتياجات السلامة والأمن المهني - اللحام بالغاز - المعدات المستخدمة وكيفية تركيبها والتحكم فيها - الأدوات المساعدة الأخرى - الغازات المستخدمة ومواصفاتها - سلامة اللحام وأنواعه وقياساته - المواد المساعدة الأخرى - معدات اللحام - أنواع اللهب وطريقة الاشتعال والتحكم في اللهب المطلوب - الأعمال - شطف وتنظيف الأحواض المراد لحامها.
الأسبوع 10	تدريبات عملية على لحام الأسطح المتقابلة والأسطح المتعامدة والأسطح المائلة واللحام الدائري القطع الطولي والعرضي - القطع الدائري والأشكال غير المنتظمة - اللحام بالقوس الكهربائي - المعدات المستخدمة.
الأسبوع 11	معدات اللحام - تدريب عملي على استخدام اللحام بالقوس الكهربائي للأسطح المختلفة - لحام النقطة والشريط - المعدات المستخدمة في كل نوع - أنواع الأقطاب الكهربائية وطريقة تركيبها - تدريب عملي على استخدام كل نوع.
الأسبوع 12	اللحام بغاز الأرجون - القيام بتمارين اللحام بغاز الأرجون.
الأسبوع 13	عمليات قطع الغاز - المعدات المستخدمة - الاحتياطات الواجب توفرها.
الأسبوع 14	تمارين التجميع باستخدام معدات القطع واللحام المختلفة.

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي و الامتحانات اليومية و الشفوية و الشهرية و التحريرية و التقارير ... الخ

١٢. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسية (المصادر)	https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%84_%D8%AD%D8%B3%D8%A7%D8%A8%D9%8A
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير	https://www.zaid-alwan3204.com/2022/01/blog-post_89.html

المراجع الاكترونية , مواقع الانترنت

<https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D9%85%D8%B1%D8%B4%D8%AF-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D8%A7%D9%85%D9%84-pdf>