

الفصل الدراسي الأول والثاني

الوحدة 1

معلومات الوحدة			
عنوان الوحدة	ورش عمل	تسليم الوحدة	
نوع الوحدة	يدعم	<input type="checkbox"/>	محاضرة
رمز الوحدة	العمل 106	<input type="checkbox"/>	نظرية
إكتس	8	<input type="checkbox"/>	مختبر
الائتمان / السنة		<input type="checkbox"/>	دروس ندوة
سنة/SWL	200	<input checked="" type="checkbox"/>	عملية
		<input type="checkbox"/>	
مستوى الوحدة	1	فصل التسليم	2، 1
قائد الوحدة	التدريب و مركز ورش العمل	كلية	الهندسة
قائد الوحدة منصب أكاديمي	البروفيسور حسن احمد	بريد إلكتروني	ha.ah882@gmail.com
مدرس الوحدة		قائد الوحدة مؤهل	دكتوراه.
اسم المراجع النظير		بريد إلكتروني	
اللجنة العلمية تاريخ الموافقة	2024/4/3	بريد إلكتروني	
		رقم الإصدار	1

العلاقة مع الوحدات الأخرى			
وحدة المتطلبات الأساسية	-	نصف السنة	-
وحدة المتطلبات المشتركة	-	نصف السنة	-

أهداف الوحدة ومخرجات التعلم والمحتويات الاستقرائية	
أهداف الوحدة	<p>1- إعداد مهندسين تطبيقيين في مجال العلوم الهندسية يتميزون بمستوى عالٍ من المعرفة والإبداع التكنولوجي، بما يتوافق مع المعايير الصارمة المعتمدة عالمياً في ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي للبرامج الهندسية المناظرة، مع الالتزام بأخلاقيات المهنة. مهنة الهندسة .</p> <p>2. تمكين الطالب من معرفة وفهم أنظمة العمل والمخاطر والعوامل المحيطة بها.</p> <p>3. تمكين الطالب من معرفة وفهم المبادئ النظرية في الحرف اليدوية والقياسات.</p>
نتائج التعلم الوحدة	<p>1- أن يتعرف الطالب على مفردات السلامة المهنية وأهميتها في مجال العمل.</p> <p>2- إكساب الطالب مهارات التشغيل اليدوي مثل (Filings و</p>

	<p>ورش الحدادة) ومهارات التشغيل الميكانيكي مثلا (الخراطة). 3- إكساب الطالب مهارات التشكيل الميكانيكي مثلا (الصب والحدادة).</p> <p>4- يكتسب الطالب المهارات الهندسية الأساسية مثل اللحام والنجارة والتمديدات الكهربائية التي تخدمه في المجال المهني.</p> <p>5- تمكن الطالب من تشغيل الآلات والأجهزة المختلفة في العمليات والتشكيل الميكانيكي.</p> <p>6- التعلم التعاوني من خلال العمل الجماعي.</p>
المحتويات الاستقرائية	<ol style="list-style-type: none"> 1. تعريف الطالب بأساسيات فن الخراطة والطحن وأنواع آلات العمل البارد ومهارة التعامل معها واختيار المعادن وأدوات التشغيل وطرق القياس والتقييس 2. تعريف الطالب بأساسيات فن الصب والتشكيل على الساخن واختيار المعادن وطريقة العمل على أفران وأدوات الصب وتصنيع قوالب الصب 3. تعريف الطلاب بأساسيات السيارات والأنظمة التي تستخدمها وعمليات الصيانة والتفكيك والتجميع. 4. تعريف الطلاب بأساسيات الأجهزة الكهربائية المنزلية والصناعية ومهارة استخدام الأدوات وتصميم الدوائر الكهربائية ولوحات التحكم 5. تعريف الطالب بأساسيات فن السباكة وتسوية الأسطح ومهارة استخدام الأدوات وتصنيع وتركيب الأشكال الهندسية وطرق القياس والتقييس 6. تعريف الطالب بأساسيات فن الحدادة وتشكيل المعادن على البارد والساخن وطريقة تصليدها ومهارات التعامل مع العدد اليدوية وآلات التشكيل وأفران التسخين 7. تعريف الطالب بأساسيات فن حفظ المعادن والتشغيل اليدوي لها بالأدوات اليدوية والكهربائية والميكانيكية ومهارات التعامل معها وطرق القياس والتقييس. 8. تعريف الطالب بأساسيات فن اللحام وتركيب وتجميع المعادن وأنواع آلات اللحام ومهارات التعامل معها وأنواع اللحام وطرق القياس والتقييس 9. تعريف الطالب بأساسيات فن النجارة والأعمال الخشبية بالاستعانة بالأدوات اليدوية والكهربائية والميكانيكية ومهارات التعامل معها وطرق القياس والقياس والتوحيد

استراتيجيات التعلم والتدريس	
الاستراتيجيات	

عبء عمل الطالب (SWL)			
6.00	SWL منظم (ح/ث)	93	SWL منظم (ساعة/نصف)
0.46	SWL غير منظم (ح/ث)	7	SWL غير منظم (ساعة/نصف)
		100	إجمالي SWL (ساعة/نصف)
6.00	SWL منظم (ح/ث)	186	SWL منظم (ساعة/سنة)
0.46	SWL غير منظم (ح/ث)	14	SWL غير المهيكلة (ساعة/سنة)
		200	إجمالي SWL (ساعة/سنة)

تقييم الوحدة					
مناسب نتائج التعلم	الأسبوع المستحق	الوزن (العلامات)	الوقت / لا.		
الجميع			الإختبارات	التقييم التكويني	
			تعيينات		
	مستمر	%60	كل 3 أسابيع		المشاريع / يمارس
			تقرير		
الجميع			منتصف المدة امتحان	التقييم التلخيصي	
	مستمر	%40	كل 3 أسابيع		امتحان
		%100	التقييم الإجمالي		

خطة التسليم (المنهج الأسبوعي)	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	ورشة اللحام. - السلامة المهنية وأهميتها في ورش اللحام. - مقدمة لأساسيات اللحام. - تمرين القوس الكهربائي . - تمرين لحام الخطوط المستقيمة بحركة دائرية (حلزونية).
الأسبوع 2	ورشة اللحام - تمرين لحام الخطوط المستقيمة بحركة هلالية وطرق اللحام الأخرى - تمرين اللحام الإنشائي.
الأسبوع 3	ورشة اللحام. - لحام قطعتين مع بعض . - امتحان كتابي عملي تمارين.
الأسبوع 4	ورشة الصب - السلامة المهنية وأهميتها في ورش السباكة.

	<p>-مقدمة لأساسيات صب المعادن. - تمرين بسيط بالقرص الخشبي. تمرين النصف.</p>
الأسبوع 5	<p>ورشة الصب تمرين العجلة . تمرين دفع الذراعين.</p>
الأسبوع 6	<p>ورشة الصب. - تمرين البكرة كاملاً. - تمرين القطب الدائري . - امتحان كتابي في التمارين العملية .</p>
الأسبوع 7	<p>ورشة حدادة -السلامة المهنية وأهميتها في ورش الحدادة. -مقدمة في أساسيات الحدادة. - تمرين تعديل الحديد. -تمرين ثمانية نجوم. - تمرين تشكيل الرقم ثمانية باللغة الانجليزية. - ستة تمارين تشكيلية في اللغة الإنجليزية.</p>
الأسبوع 8	<p>ورشة حدادة - تمرين تشكيل الرقم خمسة باللغة الإنجليزية. - تمرين تشكيل الرقم تسعة باللغة الإنجليزية. - تمرين على تشكيل مجسم حديدي على شكل دائرة .</p>
الأسبوع 9	<p>ورشة حدادة - تمرين على شكل S. - تمرين المطرقة الهوائية بالحديد الساخن. - تمرين تشكيل دائرة على آلة الثني الكهربائية. - ممارسة تمارين تشكيل الحلية الباردة والساخنة. - - امتحان كتابي في التمارين العملية .</p>
الأسبوع 10	<p>ورشة السيارات - السلامة المهنية وأهميتها في ورش صيانة السيارات. - مقدمة عن السيارات وأجزائها الأساسية. - أجزاء المحرك وكيفية عمله وأنواع المحركات وطرق تصنيفها.</p>
الأسبوع 11	<p>ورشة السيارات - فتح المحرك والتعرف على أجزائه -نظام تشحيم -نظام التبريد.</p>
الأسبوع 12	<p>ورشة السيارات -نظام الوقود. -دوائر الإشعال القديمة والجديدة. - امتحان كتابي في التمارين العملية .</p>
الأسبوع 13	<p>ورشة تحول -التعريف بالآلات المخرطة والتعرف على أجزائها - أدوات القياس واستخدام أداة قياس الفرن</p>

	- تمرين خراطة الأعمدة الدائرية بأقطار مختلفة.
الأسبوع 14	ورشة تحول -التمرين باستخدام القلم (نصف دائري R) بين قوسين. تمرين على صنع زوايا مختلفة باستخدام القلم (مربع + قلم زاوية 55).
الأسبوع 15	ورشة تحول - تمارين صنع عمود بأقطار مختلفة باستخدام (القلم الأيمن والأيسر) - تجريب (اتصال الأنبوب). - امتحان كتابي في التمارين العملية .
الأسبوع 16	ورشة التركيب السلامة المهنية وأهميتها في حفظ ورش العمل -مقدمة عن أساسيات حفظ الملفات -تمرين حامل القلم "الإعداد والإعداد"
الأسبوع 17	ورشة التركيب حامل القلم الرصاص يمارس التشطيب والتجميع.
الأسبوع 18	ورشة التركيب - تمرين الماسك . - ممارسة لقط. امتحان كتابي في التمارين العملية.
الأسبوع 19	ورشة نجارة - السلامة المهنية وأهميتها في ورش النجارة. - مقدمة عن النجارة وأنواعها وأنواع الخشب والأدوات المستخدمة وتحضيرها - إعداد الأدوات المستخدمة تمرين تعديل الوجه باستخدام الرنة
الأسبوع 20	ورشة نجارة عمل سياج الحديدية وكيفية ربط أجزائه تمرين الثمانية نجوم
الأسبوع 21	ورشة نجارة - تمرين تنعيم الخشب باستخدام ورق التنعيم - تمرين صباغة الخشب على ثلاث مراحل تمرين الصقل والتلميع النهائي. امتحان كتابي في التمارين العملية
الأسبوع 22	ورشة الحدادة السلامة المهنية وأهميتها في ورش السباكة مقدمة عن السباكة وأدواتها ومراحل السباكة تمرين التخطيط ووضع العلامات على اللوحات المعدنية
الأسبوع 23	ورشة الحدادة اشكال هندسية أنواع الأفراد وأساليب الأفراد يمارس أفراد الشكل الهندسي على لوح معدني
الأسبوع 24	ورشة الحدادة تمرين الأعضاء المخروطية

	<p>- تمرين الاسطوانات ذات القطع المائل عمليات تشكيل اللفة الاتصال دون استخدام وسيط امتحان كتابي في التمارين العملية</p>
الأسبوع 25	<p>ورشة الكهرباء السلامة المهنية وأهميتها في الورش الكهربائية مقدمة عن أساسيات التركيبات الكهربائية - ربط دائرة بسيطة مكونة من مصباح للتحكم بمفتاح أحادي الإتجاه. قم بتوصيل مصباحين على التوالي مع التحكم في التبديل في اتجاه واحد. توصيل مصباحين على التوازي مع التحكم بمفتاح طريق واحد. قم بتوصيل مصباحين مع التحكم بمفتاح مزدوج في اتجاه واحد.</p>
الأسبوع 26	<p>ورشة كهربائية توصيل دائرة مصباح الفلورسنت بمفتاح تحكم أحادي الاتجاه توصيل دائرة مقبس التيار الكهربائي بمفتاح تحكم منفصل أو مدمج أحادي الاتجاه امتحان كتابي في التمارين العملية</p>
الأسبوع 27	<p>ورشة كهربائية السلامة المهنية وأهميتها في ورش الحدادة مقدمة عن أساسيات الحدادة - تمرين تعديل الحديد تمرين ثماني نجوم - تمرين تشكيل الرقم ثمانية باللغة الانجليزية تمرين تشكيل الرقم ستة باللغة الانجليزية</p>
الاسبوع 28	<p>منهج التدريب التكميلي ورشة عمل اللحام ورشة السباكة ورشة حدادة</p>
الاسبوع 29	<p>منهج التدريب التكميلي - ورشة السيارات - ورشة الخراطة ورشة التركيب</p>
الأسبوع 30	<p>منهج التدريب التكميلي ورشة النجارة ورشة السباكة ورشة الكهرباء</p>

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في مكتبة	نص	
نعم	تكنولوجيا الورشة والقياسات، أحمد سالم الصباغ،	النصوص المطلوبة

النصوص الموصى بها		
المواقع الإلكترونية		