

## مقررات مستوى ثاني

١. اسم المقرر	
علم المعادن والبلورات	
٢. رمز المقرر	
METP211	
٣. الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
٤. تاريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات علم المعادن وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر المعادن وطرق معالجتها وإيجاد الحلول المناسبة لكل معدن مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
طرائق التعليم والتعلم	
٩. ((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	المعرفة والتطبيق العملي	تعريف بعلم المعادن ، التبلور ، التبلور الشيجيري ، تأثير معدل التبريد على بنية المعادن)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٣	المعرفة والتطبيق العملي	تركيب الكتل المعدنية ( تجميد الصبات ) العيوب الشائعة في الصبات	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٣	٣	المعرفة والتطبيق العملي	معامل الاكنتاظ الذري ، الاتجاهات البلورية ، المستويات البلورية ، ظاهرة التآصل.	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٤	٣	المعرفة والتطبيق العملي	عيوب الشبكة البلورية ، النقطية ، الخطية.	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٥	٣	المعرفة والتطبيق العملي	التشكيل المرن والتشكيل اللدن ( الانزلاق ، التوأمية )	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٦	٣	المعرفة والتطبيق العملي	الاصداد الانفعالي ، التشكيل على البارد ، التشكيل على الساخن .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٧	٣	المعرفة والتطبيق العملي	الاستعادة ، إعادة التبلور ، النمو البلوري .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٨	٣	المعرفة والتطبيق العملي	منحنيات الإجهاد ، الانفعال في الحني ، المد ، الكسر ، أنواع الكسر ، التجوال من الكسر المطيلي الى الهش .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٩	٣	المعرفة والتطبيق العملي	الكلال ، آلية حدوث الكلال ، العوامل المؤثرة على حد الكلال ، المواد المقاومة للكلال .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١٠	٣	المعرفة والتطبيق العملي	الزحف ، آلية حدوث الزحف ، المواد المقاومة للزحف .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١١	٣	المعرفة والتطبيق العملي	المركب ، الطور ، المحلول الجامد ، النظام ، الاتزان ، تكوين السبائك ، الخليط الميكانيكي ، الايوتكتيك .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة والصلبة ، مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة وعديم الإذابة في الحالة الصلبة ) الايوتكتيك ( .	المعرفة والتطبيق العملي	٣		١٢
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة ومحدود الإذابة في الحالة الصلبة / انواع اليوتكتيك وأنواع البريتكتيك	المعرفة والتطبيق العملي	٣		١٣
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة.	المعرفة والتطبيق العملي	٣		١٤
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مخطط الاتزان الحراري لنظام ثنائي تام الإذابة في الحالة السائلة ويكون مركب كيميائي عند الانجماد	المعرفة والتطبيق العملي	٣		١٥

١٠. تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال .....الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١. مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
التسامح الهندسي	
٢ رمز المقرر	
METB207	
الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات عمليات التصنيع وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٤	المعرفة والتطبيق العملي	السامحات الهندسية ، الازدواجيات ، نظم الازدواجيات ، رتب التسامحات ، وحدات الازدواج ، الانحرافات الأساسية	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٤	المعرفة والتطبيق العملي	أنواع التسامحات ، نظام أساسي الثقب ، نظام أساسي العمود ، رموز الازدواجيات ، التسامحات للأبعاد الطليقة ، الازدواجيات المفصلة ، اختيار الازدواجيات ومميزاتها الاقتصادية	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٣	٤	المعرفة والتطبيق العملي	التسامحات الهندسية في الشكل والموضع وانواع تسامحات الشكل والموضع.	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٤	٤	المعرفة والتطبيق العملي	محددات القياس ، تصميم محددات القياس ، انواع محددات القياس ( محددات قياس داخلي ، محددات قياس خارجي ، محددات قياس يمكن ضبطها ، محددات قياس الصلبة ، محددات القياس الخاصة ) .	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٥	٤	المعرفة والتطبيق العملي	تصنيف تصنيع المعادن ، تشغيل المعادن ، مقدمة عن نظرية تكوين الرايش والعوامل المؤثرة ، طرق تثبيت المشغولات بضمنها المستديرة وغير المستديرة والحدود القاطعة المستخدمة واسهم التغذية الطولية والعرضية	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٦	٤	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على الأقلام المستخدمة وكيفية تثبيتها بالنسبة للمشغولات ، أقلام خراطة التشكيل .	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير
٧	٤	المعرفة والتطبيق العملي	التعرف على أنواع زوايا أقلام الخراطة ، تأثير زوايا قلم الخراطة على عملية القطع ، أنواع معادن أقلام الخراطة ، شروط القطع ، عناصر القطع ، استخدامات سرعات القطع ، واستعمال	نظري+ عملي	الاختبارات والتقارير

		الجدول وخرائط السرعات ، تصنيف عدة القطع بالنسبة لطرق التشغيل وعدد الحدود القاطعة			
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	الحد القاطع ، الحد القاطع الناشئ ونظرية تكوينه ، العوامل التي تؤثر به ، العوامل التي تؤدي الى تقليل حجمه ، التبريد وأهميته بالنسبة لعمليات القطع، سوائل التبريد المختلفة	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٨
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية إجراء بطاقة التشغيل لمجموعة عمليات وحساب عناصرها وحساب زمن القطع لكل عملية	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٩
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	كيفية الاستفادة من بطاقة التسلسل لعمل مسار المنتج خلال الوحدات المختلفة . ا.	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٠
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	لعوامل التي تؤثر على اختيار سرعة القطع (١- تأثير خواص عدة القطع. ٢- تأثير عناصر التشغيل، ٣- تأثير خواص المعدن المشغل	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١١
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مكائن الخراطة البرجية، الأوتوماتيكية ، دراسة العمليات التي يمكن تشغيلها وتحليل العمليات على المنتج ، كيفية إعداد بطاقات التشغيل. .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٢
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	انواع العدد المستخدمة وترتيبها على الرأس السداسي والرباعي الامامي والخلفي	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٣
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	دراسة كيفية برمجة المخارط المبرمجة الاوتوماتيكية والعوامل المؤثرة خطوات التشغيل.	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٤
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	أعداد بطاقة تشغيل شاملة لجميع عمليات القطع.	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال .....الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
تقنية أجزاء مكائن	
٢ رمز المقرر	
Metp205	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٣ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات أجزاء المكائن وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الميكانيك وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	

الاختبارات والتقارير	نظري	Review of Strength of Materials	المعرفة العلمية	2	1-2
الاختبارات والتقارير	نظري	Riveted Joints.Types of Riveted Joints ,Design of Riveted Joints, Efficiency of Riveted Joints .	المعرفة العلمية	2	3-4
الاختبارات والتقارير	نظري	Welded Joints Types of welding Joints ,Design of welding Joints	المعرفة العلمية	2	5-6
الاختبارات والتقارير	نظري	Screwed Joints, Design of Bolts for Fastening , Design of Bolts for Power Transition .	المعرفة العلمية	2	7-8
الاختبارات والتقارير	نظري	Keyed Joints , Types of Key , Design of Sunk Key .	المعرفة العلمية	2	9
الاختبارات والتقارير	نظري	Frictional Clutches, Type of Frictional Clutches , Design of Frictional Clutches.	المعرفة العلمية	2	10
الاختبارات والتقارير	نظري	Types of Springs , Design of Springs	المعرفة العلمية	2	11- 12
الاختبارات والتقارير	نظري	Types of Belts , Design of Belts.	المعرفة العلمية	2	13- 14
الاختبارات والتقارير	نظري	Exam	التغذية الراجعة من العملية التعليمية	2	15

٩ طرائق التعليم والتعلم  
 ((المحاضرات النظرية/المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة/الزيارات  
 الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج /  
 التدريب الصيفي ))



قييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
معامل ٣/	
٢ رمز المقرر	
MTP209	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٦ ساعة عملي / عدد الوحدات 6	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الورش الهندسية وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	التطبيق العملي	١- الخراطة اللامركزية والخراطة باستخدام العينة الرباعية وطرق تثبيت المشغولات الخاصة . ٢- تمارين على مشغولات لامركزية متنوعة .	عملي	الاختبارات والتقارير
٢	2	التطبيق العملي	-خراطة الدورانات الخارجية والداخلية وخراطة التشكيل. 2-تمارين لعمليات خراطة متنوعة مع استخدام اقلام التشكيل	عملي	الاختبارات والتقارير
٣	2	التطبيق العملي	المخارط البرجية: 1-فكرة عامة عن المخارط البرجية واستخدام جداول السرعات والتغذية . 2- تتابع عمليات تشغيل المنتجات المختلفة واعداد تتابع عملياتها	عملي	الاختبارات والتقارير
٤	2	التطبيق العملي	-الاقلام والعدد المستخدمة وطريقة ضبطها والتجهيز لعمل مشغولات متنوعة. 2-كيفية اعداد خرائط تتابع العمليات	عملي	الاختبارات والتقارير
٥	2	التطبيق العملي	صيانة المخرطة :	عملي	الاختبارات والتقارير
٦	2	التطبيق العملي	١-اجراء عمليات تفكيك للعينات الثلاثية والرباعية وصيانتها .	عملي	الاختبارات والتقارير
٧	2	التطبيق العملي	-المكائن المبرمجة باستخدام-G Code 1-نبذة تاريخية عن مكائن CNC ، الفروقات بين المكائن العادية ومكائن CNC ، مراحل عمل على المكائن المبرمجة. 2-تعريف اجزاء الماكينة ، محاور الحركة ، لوحة التحكم ، تعريف وتشغيل الماكينة عملياً .	عملي	الاختبارات والتقارير
٨	2	التطبيق العملي	1- البرنامج ، هيكلية البرنامج ، كيفية برمجة مكائن التفريز ،	عملي	الاختبارات والتقارير

		<p>الدوال المستخدمة في المكانن المبرمجة ، نقطة صفر الماكنة ، دوال مستويات الحركة.</p> <p>(G17,G18, G19)دوال إحدائيات الحركة. (G90 , G91)</p> <p>2- عمل محاكاة (Simulation) باستخدام برامج محاكاة ، كيفية استخدام البرنامج، ايعازات البرنامج.</p> <p>3- لوحة التحكم للماكنة CNC حسب نظام ISO9001 ، تنفيذ حركات عن طريق جهاز التحكم اليدوي ، تصفير الماكنة ، تصفير الماكنة المثلثة، تصفير قطعة العمل ، طرق تثبيت قطعة العمل.</p>			
الاختبارات والتقارير	عملي	<p>1- دوال الحركة الخطية (G1,G2)، دوال خزن نقاط صفر القطعة ( النقاط المرجعية ) (51,G52,G53,G54,G55,G5 (6,G57,G58,G59) الدوال المساعدة F,M,S,T</p> <p>2- تنفيذ برنامج تفريز وجهي باستخدام الايعازات اعلاه وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذ عملياً على الماكنة.</p> <p>3- دوال الحركة الدوارانية G2, G3 ، دالة التكرار ، دالة تكوين صورة مطابقة باتجاه معاكس ( Mirror)</p>	التطبيق العملي	2	9
الاختبارات والتقارير	عملي	<p>1- عمل برنامج لتنفيذ قطع دائري ( ربع دائرة ، نصف دائرة ، دائرة كاملة ) وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه عملياً على الماكنة.</p> <p>2- دوال تعويض نصف القطر ( دوال المعايرة ) G40,G41,G42,G43,G44</p> <p>3- عمل برنامج لتنفيذ تمرينين احدهما بارز والاخر حفر وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج</p>	التطبيق العملي	2	10

		محاكاة وتنفيذه على الماكينة باستخدام الدوال اعلاه .)			
الاختبارات والتقارير	عملي	1- الدوال الثابتة ، دالة التثقيب مرحلة واحدة ، دالة تثقيب على مراحل ، دالة تشغيل الاسنان دالة توسيع الثقوب دالة حلقة التفرز ، دالة تشغيل شق طولي ، دالة تشغيل الحفر الدائري. 2- تنفيذ برنامج باستخدام الدوال السابقة وتطبيقه على الحاسبة باستخدام برامج محاكاة وتنفيذه على الماكينة. 3-صيانة الماكينة كيفية تبديل عدة القطع ، فحص منظومة التزييت في الماكينة وتزييت عمود الدوران ، فحص منظومة التبريد وتبديل سائل التبريد. )	التطبيق العملي	2	١١
الاختبارات والتقارير	عملي	-مفردات ورشة المكنائ المبرمجة والتي تعمل بنظام CAD-CAM 1-تعريف الطلبة على المكنائ المبرمجة وملحقاتها والبرامج الملحقة. 2-التعرف على اجزاء ماكنة الخراطة المبرمجة . مفاتيح لوحة التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة. 3-استخدام برنامج CAD-CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة (Simulation )	التطبيق العملي	2	١٢
الاختبارات والتقارير	عملي	التعرف على كيفية استدال العدد التالفة او تعريف عدة جديدة. تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة التصميم على برنامج ال- CAD/CAM مروراً بعملية المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة.)	التطبيق العملي	2	١٣
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على اجزاء ماكنة التفريز المبرمجة : مفاتيح لوحة	التطبيق العملي	2	١٤

		التحكم ووظيفة كل منها ، عدد القطع ، محاور الماكينة. 2- استخدام برنامج CAD/CAM لتصميم منتج هندسي وتنفيذ المنتج على الحاسبة بطريقة المحاكاة (Simulation)			
الاختبارات والتقارير	عملي	1- التعرف على كيفية استبدال العدد التالفة او تعريف عدد جديدة. 2- تنفيذ منتج متكامل على الماكينة ابتداءً من مرحلة التصميم على البرنامج CAD/CAM مروراً بعملية المحاكاة وانتهاءً بتنفيذ المنتج على الماكينة	التطبيق العملي	2	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
المشروع	
٢ رمز المقرر	
MTP216	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات المشاريع الهندسية المعدة للسنوات السابقة وتحليل مركباتها الأساسية في المختبرات الهندسية والورش وطرق التعلم لإيجاد الحلول المناسبة لكل مشروع مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))</li> </ul>	

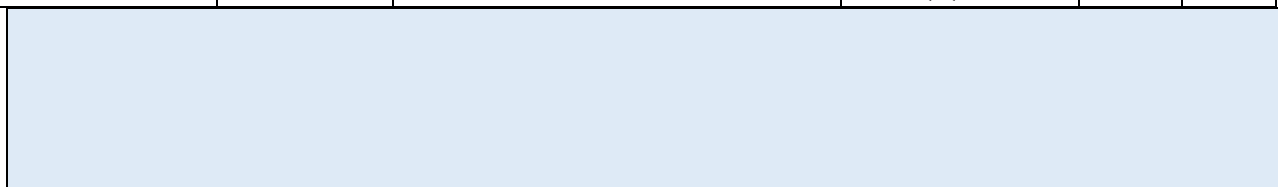
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	التطبيق العملي	مناقشة المشاريع التي يتم اختبارها وتحديد اسلوب وخطة العمل. تحديد وتوزيع المسؤوليات ووضع البرنامج الزمني لتنفيذ المشروع. اعداد الرسومات وبطاقات التشغيل لمعامل الميكانيك المختلفة الخاصة بأجزاء المشروع	عملي	السمنرات واللقاءات مع الطلبة
٢-٣-٤	٢	المعرفة والتطبيق العملي	تنفيذ المشروع في وحدات المعامل واعداد تقارير للمراحل التي تم التوصل اليها مع المتابعة الاسبوعية لسير الاعمال لمعدلات الانتاج ومعوقات التشغيل	عملي	السمنرات واللقاءات مع الطلبة
٥	٢	التطبيق العملي	مناقشة الطلبة من قبل لجنة وتقييم خطط التنفيذ نحو الافضل ( وتعتبر تقييم لنهاية الفصل الاول).	عملي	الاختبارات والتقارير
٦-١٢	٢	التطبيق العملي	استئناف تنفيذ فقرات المشروع والانتهاه من الجانب العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
١٣	٢	التطبيق العملي	مناقشة تفاصيل المشروع وتوجيه الطلبة لاعداد التقرير بصورته النهائية ( وتعتبر تقييم الفصل الثاني ).	عملي	الاختبارات والتقارير
١٤	٢	التطبيق العملي	الانتهاه من المشروع بجانبه النظري والعملي والتهئي للمناقشة النهائية	عملي	الاختبارات والتقارير
١٥	٢	التطبيق العملي	المناقشة النهائية للمشروع	عملي	الاختبارات والتقارير



١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	اسم المقرر
٢ جرائم البعث في العراق	جرائم البعث في العراق
٣ رمز المقرر	رمز المقرر
NTU203	NTU203
٤ الفصل / المستوى	٣ الفصل / المستوى
الفصل الثاني / المستوى الاول	الفصل الثاني / المستوى الاول
تاريخ اعداد الوصف	تاريخ اعداد الوصف
٢٠٢٥/٢/٤	٢٠٢٥/٢/٤
٥ اشكال الحضور المتاحة	اشكال الحضور المتاحة
حضوري	حضوري
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
٤ ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢	٤ ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢
٧ اهداف المقرر	اهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على جرائم نضام البعث في العراق من خلال الكتب والمصادر المدونة في المكتبة والمصادر المنهجية .</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	استراتيجيات التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	طرائق التعليم والتعلم
((محاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	((محاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))

الاختبارات والتقارير	نظري	جرائم البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥	المعرفة العلمية	٢	٢-١
الاختبارات والتقارير	نظري	اقسام الجرائم	المعرفة العلمية	2	٣
الاختبارات والتقارير	نظري	جرائم البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا	المعرفة العلمية	2	٤
الاختبارات والتقارير	نظري	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا	المعرفة العلمية	2	٥
الاختبارات والتقارير	نظري	الجرائم النفسية الاجتماعية واثارها	المعرفة العلمية	2	٧-٦
الاختبارات والتقارير	نظري	اليات الجرائم النفسية	المعرفة العلمية	2	٩-٨
الاختبارات والتقارير	نظري	عسكرة المجتمع	المعرفة العلمية	2	-١٠ ١١
الاختبارات والتقارير	نظري	الجرائم البيئية لنظام البعث	المعرفة العلمية	2	-١٢ ١٣
الاختبارات والتقارير	نظري	جرائم المقابر الجماعية والتصنيف الزمني لمقابر الابادة	التغذية الراجعة من العملية التعليمية	2	-١٤ ١٥



١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال ..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
رسم وسائل الربط الميكانيكي	
٢ رمز المقرر	
MTP213	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٣ ساعة عملي / عدد الوحدات ٣	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على الرسم الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الحاسبات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	2	التطبيق العملي	رسم ال springs وانواعها واستخداماتها وتجميعها	عملي	الاختبارات والتقارير
٢	2	التطبيق العملي	تجميع الرسومات لل exhust valve	عملي	الاختبارات والتقارير
٣	2	التطبيق العملي	انواع couplings وتجميع اجزاء واستخداماته	عملي	الاختبارات والتقارير
٤	2	التطبيق العملي	Clutches تجميعه وانواعه واستخدامات كل نوع	عملي	الاختبارات والتقارير
٥	2	التطبيق العملي	Bearings تجميع, رسم, ورسم journal bearings	عملي	الاختبارات والتقارير
٦	2	التطبيق العملي	Belts and pullys انواعهم واستخداماتهم وتجميعهم بواسطة ورقتي رسم	عملي	الاختبارات والتقارير
٧-٨	2	التطبيق العملي	Gears وانواعه spur gear تعريفه ورسمه وتجميعه ومنظومته كاملة	عملي	الاختبارات والتقارير
٩-١١	2	التطبيق العملي	التحليل الحركي للبيئة والحركة	عملي	الاختبارات والتقارير
١٢-١٣	2	التطبيق العملي	اضافات وتطبيقات للرسوم الهندسية	عملي	الاختبارات والتقارير
١٤-١٥	2	التطبيق العملي	تمارين خاصة لاي اجراء رسم تمارين متعددة ومتنوعة	عملي	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال ..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
المعامل ٤	
٢ رمز المقرر	
MTP210	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الثاني	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٥ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات التسامح الهندسي والقياسات المطلوبة من خلال مكائن التفريز ومكائن الخراطة وتحليل مركباتها الأساسية في الورش الهندسية وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	المعرفة والتطبيق العملي	التفريز ، التعرف على العمليات التي يمكن تنفيذها على ماكنات التفريز ، اجزاء ومكونات ماكنات التفريز الأفقية والرأسية وطبيعة عمل كل جزء .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٣	المعرفة والتطبيق العملي	ملحقات المكنان ورؤوس التقسيم وادوات ربط المشغولات والشياق والبوش .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٣	٣	المعرفة والتطبيق العملي	انواع سكاكين التفريز (القرصية ولاصبعية)، وسكاكين تفتيح التروس، زوايا سكاكين التفريز.	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٤	٣	المعرفة والتطبيق العملي	شرح خطوات إجراء عمليات التفريز ، اختيار الماكنة المناسبة ، الأبعاد الأولية للمشغولات ، طرق ربط المشغولات .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٥	٣	المعرفة والتطبيق العملي	تفريز أنواع التروس المختلفة ( تروس عدلة ، مخروطية ، حلزونية ، دودية ) طريقة عمل التعشيق الغنارية ، تعشيق حرف V بلوك	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٦	٣	المعرفة والتطبيق العملي	معدلات التشغيل وسرعات القطع والتغذية وأسس اختيارها للعمليات التالية التفريز المختلفة).	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٧	٣	المعرفة والتطبيق العملي	القشط : التعريف بأنواع المقاشط ( العربية ، النطاحة ، الرأسية ) العمليات التي تجري على ماكنة القشط، إمكانات التشغيل المتاحة بكل ماكنة ، طرق ربط المشغولات	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٨	٣	المعرفة والتطبيق العملي	معدلات التشغيل من سرعات قطع وتغذيات ، ملحقات المقاشط من رؤوس تقسيم او أجهزة خاصة ، زوايا أقلام القشط ، أنواع القوى المؤثرة عليها .	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٩	٣	المعرفة والتطبيق العملي	المقشطة النطاحة، توضيح (شوط القطع ، شوط الرجوع) ، طرق الربط على ماكنة المقشطة	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

		النطاحة ومعدلات التشغيل ، حساب زمن القطع للقشط ، أعداد بطاقة التسلسل بالقشط .			
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	التجليخ : مقدمة عن نظرية القطع وشكل الرايش بعملية التجليخ ، أحجار التجليخ المستخدمة ( ) محيطية ، وجهية ، جانبية ، فنجانية ، خارجية ، داخلية ( ) مواصفاتها واستخداماتها ، طرق الربط وموازاناتها .	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١٠
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	ماكنات التجليخ المختلفة وإمكانات التشغيل لكل نوع ( ماكنات التجليخ الاسطواناني الخارجي والداخلي ، ماكنات سن العدد).	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١١
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	تشكيل المعادن : نظرية التشكيل ، أسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، أنواع التشكيل .	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١٢
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	الدرفلة: أساسيات الدرفلة وطرقها ، المنتجات المدرفلة ، تتابع العمليات في الدرفلة ، الماكنات المستخدمة ، شروط إتمام عملية الدرفلة . البيثق: أسس بثق المعادن والمعادن المستخدمة ، البيثق المباشر ، البيثق العكسي ، أنواع منتجات البيثق .	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١٣
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	القص والتخريم : أسس عمليات القص ، أنواع القوالب وأجزاؤها ، في كل حالة ، أبعاد الخامة الأولية وطرق اختيارها ، حساب قوة القص . (السحب والسحب العميق ) : اسس عمليات السحب والسحب العميق ، حساب قوى السحب والنسب الخاصة في كل حالة ، أنواع السحب واستعمالاتها .	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١٤
الاختبارات والتقارير	نظري + عملي	دراسة الطرق غير التقليدية في تشكيل المعادن :	المعرفة والتطبيق العملي	٣	١٥



		<p>أ- بثق هيدروستاتي</p> <p>ب- استخدام التفريغ الكهربائي .</p> <p>ج- المجالات الكهرومغناطيسية .</p> <p>د- التشكيل بالمتفجرات ومزاية هذه العملية.</p>			
--	--	--	--	--	--

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
تصميم مكائن	
٢ رمز المقرر	
METP206	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات المكائن الهندسية وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الميكانيك وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل جهاز ميكانيكي مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Shafts	نظري	الاختبارات والتقارير
٤-٣	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Journal Bearings	نظري	الاختبارات والتقارير
٦-٥	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Selection of Ball Bearings	نظري	الاختبارات والتقارير
٨-٧	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Gears by Lewis Equation	نظري	الاختبارات والتقارير
-١٠-٩-١١	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Gears Trains	نظري	الاختبارات والتقارير
١٣-١٢	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Design of Simple Gears Box	نظري	الاختبارات والتقارير
١٥-١٤	2	المعرفة العلمية للتصاميم والحسابات	Worm Gears	نظري	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
رسم مسننات	
٢ رمز المقرر	
MTP214	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٦ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الرسم الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	

الاختبارات والتقارير	عملي	انواع التروس والعمود المخدد	التطبيق العملي	2	٢-١
الاختبارات والتقارير	عملي	تطبيقات التروس العدلة	التطبيق العملي	2	٤-٣
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين عن التروس العدلة	التطبيق العملي	2	٦-٥
الاختبارات والتقارير	عملي	تمارين رسم المسننات	التطبيق العملي	2	٨-٧
الاختبارات والتقارير	عملي	طبيعة عمل المسننات في صندوق التروس	التطبيق العملي	2	-٩ ١٠
الاختبارات والتقارير	عملي	فوائد استخدام المسننات في تغيير السرعة مع ثبوت العزم	التطبيق العملي	2	١١
الاختبارات والتقارير	عملي	تحديد اتجاه حركة المسننات مع عرض محاضرات توضيحية	التطبيق العملي	2	١٢
الاختبارات والتقارير	عملي	واجبات تطبيقية لكافة انواع التروس	التطبيق العملي	2	١٣
الاختبارات والتقارير	عملي	امتحان يومي	التطبيق العملي	2	١٤
الاختبارات والتقارير	عملي	امتحان فصلي	التطبيق العملي	2	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
اللغة العربية	
٢ رمز المقرر	
NTU 104	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٧ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات اللغة العربية وتحليل النطق بصوت الحرف التعلم اوليات اللغة العربية وإيجاد الحلول المناسبة لكل صياغة كتب مناسبة مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	

٩ طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات

النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	المعرفة العلمية	المبتدأ والخبر	نظري	الاختبارات والتقارير
2	2	لمعرفة العلمية	الفعل والفاعل والمفعول به	نظري	الاختبارات والتقارير
3	2	لمعرفة العلمية	الضمائر	نظري	الاختبارات والتقارير
4-5	2	لمعرفة العلمية	علامات الاعراب الاصلية والفرعية	نظري	الاختبارات والتقارير
6-7	2	لمعرفة العلمية	الافعال الخمسة	نظري	الاختبارات والتقارير
8-9	2	لمعرفة العلمية	حروف العطف ومعانيها	نظري	الاختبارات والتقارير
10	2	لمعرفة العلمية	همزة الوصل والقطع	نظري	الاختبارات والتقارير
11	2	المعرفة العلمية	الاجرف الزائدة	نظري	الاختبارات والتقارير
12	2	لمعرفة العلمية	النون والتنوين	نظري	الاختبارات والتقارير
13	2	المعرفة العلمية	الخطاب الاداري	نظري	الاختبارات والتقارير
14-15	2	المعرفة	اشهر الاخطاء اللغوية	نظري	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية



١ اسم المقرر	
الحاسوب	
٢ رمز المقرر	
NTU 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١ ساعة عملي + ١ ساعة نظري / عدد الوحدات ١	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات البرامج الهندسية وتحليل البرامج الحسابية الأساسية في مختبر الحاسوب وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل برنامج مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

اسم الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
تعريفية بالحاسبة : اجيالها مكوناتها المادية Hardware والبرمجية software ( برامجيات النظام والبرامج التطبيقية )	المعرفة والتطبيق العملي	٢	١
نظام التشغيل MS DOS : مفهوم نظام التشغيل ، اشارة النظام ، الاقراص ، الادلة ، ومستوياتها والملفات ، اوامر نظام التشغيل الداخلية Internal commands والخارجية External commands	المعرفة والتطبيق العملي	٢	٢
اوامر نظام التشغيل الداخلية Internal commands : Dir.Del.Time.Date.Cls.RD.CD.MD.Echo.prompt.Ren.copy.vol.ver.path اوامر نظام التشغيل الخارجية: Edit.tree.xcopy.format.chkdisk.Diskcopy	المعرفة والتطبيق العملي	٢	٨-٣
<ul style="list-style-type: none"> <li>● نظام التشغيل Windows : مفهوم نظام وندوز ، مزاياه ومتطلباته الاساسية وتشغيل النظام ومكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب والايقونة Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة ، اهمية ومكونات شريط المهام والاستفادة من Start للدخول الى البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام واطفاء الحاسبة</li> <li>● مفهوم النافذة لاي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل ( My computer, My documents, Recycle bin)</li> <li>● التعرف على مكونات My computer من حيث الاقراص والمجلدات والملفات وكيفية التعامل مع تهيئة الاقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات والاستفادة من القص واللصق معرفة خصائص الاقراص والمجلدات والملفات ، التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ماتوفره سلة المهملات في هذا الجانب</li> <li>● الاستفادة من برامج لوحة السيطرة Control panel مثل ايقونة Mouse وايقونة Display وكيفية تغيير خلفية سطح المكتب والتحكم في حافظه الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ والوانها ، ايقونة Add, Remove program في اضافة وحذف البرامج</li> <li>● الاستفادة من خيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مباشر وكذلك التحول الى اشارة نظام التشغيل MS-DOS والتعامل مع الاوامر</li> <li>● استخدام برامج التسلية مثل Window media player في تشغيل الافلام</li> <li>● الاستفادة من البرامج الاضافية Accessories مثل الحاسبة</li> </ul>	المعرفة والتطبيق العملي	٢	١٥-٩

<ul style="list-style-type: none"> <li>• التعامل مع برنامج الرسم Paint في انشاء حفظ واسترجاع الرسوم من خلال الاوامر التي يوفرها</li> <li>• التعامل مع نافذة الملاحظات Note pad في كتابة النصوص وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغيير نمط طباعتها</li> <li>• التعرف على كيفية الحصول على المساعدة Help واساليبها المختلفة</li> </ul>			
---	--	--	--

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

## مقررات المستوى الأول

١ اسم المقرر	
عمليات اللحام	
٢ رمز المقرر	
METB 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٤ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات اللحام الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في ورشة اللحام وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل طريقة لحام مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٦	التطبيق العملي	السلامة المهنية واحتياطات الأمان : لحام الغاز ، المعدات المستخدمة وكيفية تركيبها وضبطها العدد الأخرى المساعدة والغازات المستخدمة ومواصفاتها ، أسلاك اللحام وأنواعها وقياساتها ، المواد المساعدة الأخرى ، تجهيزات اللحام ، أنواع اللهب وطريقة إشعال وضبط اللهب المطلوب ، المشغولات شطف وتنظيف الحواف المطلوب لحامها .	عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٦	التطبيق العملي	تدريبات عملية : لحام سطوح متقابلة ، سطوح متعامدة ، سطوح مائلة ، لحام دائرة ، قطع طولي وعرضي	عملي	الاختبارات والتقارير
٣	٦	التطبيق العملي	تجهيزات اللحام ، تدريب عملي على استخدام القوس الكهربائي في لحام الأسطح المختلفة ، المعدات المستخدمة ، الأقطاب وطريقة تركيبها ، تدريب عملي .	عملي	الاختبارات والتقارير
٤	٦	التطبيق العملي	اللحام باستخدام غاز CO2 وعمليات القطع بالغاز ، المعدات المستخدمة والاحتياطات الواجب توافرها عمل تمارين على اللحام مشغولات باستخدام غاز CO2	عملي	الاختبارات والتقارير
٥	٦	التطبيق العملي	تدريب على عمليات اللحام بالقوس الكهربائي المحمي بالغاز (Tig,mig) .	عملي	الاختبارات والتقارير
٦	٦	التطبيق العملي	تدريبات تجميعية باستخدام مختلف عمليات القطع واللحام المختلفة .	عملي	الاختبارات والتقارير
٧	٦	التطبيق العملي	٥- السمكرة والحدادة (٣ أسبوع ) معدات قطع البليت الثني ، ماكينة الدرفلة ،ماكينة الحزوز والعدد	عملي	الاختبارات والتقارير

		اليديوية ، استعمال و تقويس البليت يدوياً ، الدسرة اعتيادية ، القائمة وطريقة الرسم ، الانفرادات البسيطة ، حساب انفراد المشغلات المقطوعة والناقصة .			
الاختبارات والتقارير	عملي	تدريب على حساب انفراد المشغولات المتقاطعة ، عمل تمرين لاسطوانتين متقاطعتين .	التطبيق العملي	٦	٨
الاختبارات والتقارير	عملي	أنفرادات مخروط و مخروط ناقص .	التطبيق العملي	٦	-٩
الاختبارات والتقارير	عملي	٦- الخراطة (٦ أسبوع) المخرطة ومواصفاتها واستخداماتها وملحقاتها وطرق تركيبها ، تشغيل المخرطة ، أنواع أقلام المخرطة باستخدام كل منها .	التطبيق العملي	٦	١٠
الاختبارات والتقارير	عملي	عمليات الخراطة : خراطة مستوية ، عدلة ، عمل السنتر ، عمل تمرين مدرج بسيط ، استخدام أدوات القياس .	التطبيق العملي	٦	١١
الاختبارات والتقارير	عملي	خراطة المسلوب الخارجي بالطرق المختلفة مع شرح القوانين الخاصة بكل طريقة ، عمل تمرين خاص بالمسلوب الخارجي .	التطبيق العملي	٦	١٢
الاختبارات والتقارير	عملي	١- عمل الأسنان المختلفة خارجياً ( المثلث ) عمل تمرين يشمل سن المثلث ٢- عمل السن مربع خارجي وعمل تمرين .	التطبيق العملي	٦	١٣
الاختبارات والتقارير	عملي	سرعات القطع واختيارها واستعمال الجداول الخاصة بها .	التطبيق العملي	٦	١٤
الاختبارات والتقارير	عملي	تنفيذ التدريب على الخراطة اللامركزية واستخدام العينة الرباعية .	التطبيق العملي	٦	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال.....الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
اللغة العربية	
٢ رمز المقرر	
NTU 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٨ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على قواعد اللغة العربية وطرق تحليلها وإيجاد الحلول المناسبة</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	

• ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/  
الامتحانات الفصلية والنهائية ))

٩ طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات  
النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))



الاختبارات والتقارير	نظري	مقدمة عن الأخطاء اللغوية - التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	المعرفة	٢	١
الاختبارات والتقارير	نظري	قواعد كتابة الألف الممدودة والمقصورة- الحروف الشمسية والقمرية	المعرفة	٢	٢
الاختبارات والتقارير	نظري	الضاد والطاء	المعرفة	٢	٣
الاختبارات والتقارير	نظري	كتابة الهمزة	المعرفة	٢	٤
الاختبارات والتقارير	نظري	علامات الترقيم	المعرفة	٢	٥
الاختبارات والتقارير	نظري	الاسم والفعل والتفريق بينهما	المعرفة	٢	٦
الاختبارات والتقارير	نظري	المفاعيل	المعرفة	٢	٧
الاختبارات والتقارير	نظري	العدد	المعرفة	٢	٨
الاختبارات والتقارير	نظري	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	المعرفة	٢	٩- ١٠
الاختبارات والتقارير	نظري	النون والتتوين - معاني حروف الجر	المعرفة	٢	١١
الاختبارات والتقارير	نظري	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	المعرفة	٢	١٢
الاختبارات والتقارير	نظري	لغة الخطاب الإداري	المعرفة	٢	١٤- ١٣
الاختبارات والتقارير	نظري	نماذج من المراسلات الإدارية	المعرفة	٢	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
السبائك المعدنية	
٢ رمز المقرر	
METB125	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٩ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على السبائك المعدنية وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	المعرفة	حديد الزهر ، أنواعه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٢	٢	المعرفة	تكملة موضوع حديد الزهر استخداماته	نظري	الاختبارات والتقارير
٣	٢	المعرفة	النحاس ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٤	٢	المعرفة	الألمنيوم ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٥	٢	المعرفة	النيكل ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٦	٢	المعرفة	القصدير ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته . الخارصين ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته . المنغنيز ، سبائكه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٧	٢	المعرفة	سبائك لاجديدية اخرى .) المعادن البيضاء ، سبائك ( المحامل )	نظري	الاختبارات والتقارير
٨	٢	المعرفة	ميتالورجيا المساحيق ( طرق الحصول على المساحيق المعدنية ، الطرق الميكانيكية ، الطرق الفيزيائية والكيميائية ، الخواص الطبيعية والميكانيكية والكيميائية للمساحيق .	نظري	الاختبارات والتقارير
٩	٢	المعرفة	كبس المساحيق ، عملية التلييد .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٠	٢	المعرفة	المواد السيراميكية	نظري	الاختبارات والتقارير
١١	٢	المعرفة	الزجاج ، أنواعه ، صناعته ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٢	٢	المعرفة	الكونكريت ، استخداماته الصناعية .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٣	٢	المعرفة	البوليمرات ، جزئيات البوليمر ، انواع البوليمر .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٤	٢	المعرفة	خواص واستعمالات اللدائن .	نظري	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري	تكملة اللدائن .	المعرفة	٢	١٥
----------------------	------	-----------------	---------	---	----

١٠تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال .....الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
السبائك المعدنية	
٢ رمز المقرر	
NTU 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف مبدأ حقوق الانسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية ، حقوق الانسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	

٩ طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات

المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	المعرفة	حقوق الانسان ، تعريفها ، اهدافها	نظري	الاختبارات والتقارير
٢	٢	المعرفة	جذور حقوق الانسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الانسان في العصور القديمة والوسيطه	نظري	الاختبارات والتقارير
٣	٢	المعرفة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	نظري	الاختبارات والتقارير
٤	٢	المعرفة	حقوق الانسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الانسان في الاسلام	نظري	الاختبارات والتقارير
٥	٢	المعرفة	حقوق الانسان في العصور الوسطى : حقوق الانسان في المذاهب والمدارس والنظريات السياسية ، حقوق الانسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير ( الوثائق الانكليزية ، الثورة الامريكية ، الثورة الفرنسية ، الثورة الروسية )	نظري	الاختبارات والتقارير
٦	٢	المعرفة	حقوق الانسان في التاريخ المعاصر والحديث : الاعتراف الدولي بحقوق الانسان نمد الحرب العالمية الاولى وعصبة الامم المتحدة	نظري	الاختبارات والتقارير
٧	٢	المعرفة	الاعتراف الاقليمي بحقوق الانسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الانسان ١٩٥٠ ، الاتفاقية الامريكية لحقوق الانسان ١٩٦٩ ، الميثاق الافريقي لحقوق الانسان ١٩٨١ ، الميثاق العربي لحقوق الانسان ١٩٩٤	نظري	الاختبارات والتقارير
٨	٢	المعرفة	الضمانات في الرقابة الدستورية ، الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام ، دور المنظمات	نظري	الاختبارات والتقارير



		غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان			
الاختبارات والتقارير	نظري	ضمانات واحترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي : - دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	المعرفة	٢	٩
الاختبارات والتقارير	نظري	- دور المنظمات الاقليمية ( الجامعة العربية ، الاتحاد الاوربي ، الاتحاد الافريقي ، منظمة الدول الامريكية ، منظمة لسيان دور المنظمات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الانسان	المعرفة	٢	١٠
الاختبارات والتقارير	نظري	- النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات ، موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة ، استخدام مصطلح الحريات العامة	المعرفة	٢	١١
الاختبارات والتقارير	نظري	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة : الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي ، الاعتبارات البنوية للحق الوضعي ، الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	المعرفة	٢	١٢
الاختبارات والتقارير	نظري	القاعدة الشرعية لدولة القانون	المعرفة	٢	١٣
الاختبارات والتقارير	نظري	القاعدة الشرعية لدولة القانون	المعرفة	٢	١٤
الاختبارات والتقارير	نظري	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	المعرفة	٢	١٥

#### ١٠ تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ

الامتحان الفصلي ٤٠ درجة

الامتحان النهائي ٦٠ درجة

١١ مصادر التعلم والتدريس

الكتب المنهجية

المراجع الرئيسية

البحوث العلمية

١ اسم المقرر	
رياضيات ٢	
٢ رمز المقرر	
TIOM111	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٠ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الرياضيات وتحليل مركباتها الأساسية مع الطلاب وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل مسائل التحليل العددي</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))</li> </ul>	
٩ طرائق التعلم والتعليم	
<p>((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))</p>	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٢	المعرفة	التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد .	نظري	الاختبارات والتقارير
2	٢	المعرفة	التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية ( المساحات والحجوم ) والفيزيائية	نظري	الاختبارات والتقارير
3	٢	المعرفة	الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الاسية واللوغارتمية.	نظري	الاختبارات والتقارير
4	٢	المعرفة	المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة .	نظري	الاختبارات والتقارير
5	٢	المعرفة	المتجهات ( الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات .	نظري	الاختبارات والتقارير

٦-٧	٢	المعرفة	التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد .	نظري	الاختبارات والتقارير
٨-٩	٢	المعرفة	التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية ( ) المساحات والحجوم ( ) والفيزياوية	نظري	الاختبارات والتقارير
١٠-١١	٢	المعرفة	الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الأسية واللوغارتمية .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٢-١٣	٢	المعرفة	المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٥-١٤	٢	المعرفة	المتجهات ( الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات .	نظري	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال الخ.....
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
حاسوب	
٢ رمز المقرر	
١٠٢NTU	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١١ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات البرامجيات وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الحاسوب وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل برنامج مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	المعرفة والتطبيق العملي	تعريفية بالحاسبة : اجيالها مكوناتها المادية Hardware والبرمجية software ( برامجيات النظام والبرامج التطبيقية )	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٢	المعرفة والتطبيق العملي	نظام التشغيل MS DOS : مفهوم نظام التشغيل ، اشارة النظام ، الاقراص ، الادلة ، ومستوياتها والملفات ، اوامر نظام التشغيل الداخلية Internal commands والخارجية External commands	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
٨-٣	٢	المعرفة والتطبيق العملي	وامر نظام التشغيل الداخلية Internal commands : Dir.Del.Time.Date.Cls.RD.CD.MD.Echo.prompt.Ren.copy.vol.ver.path وامر نظام التشغيل الخارجية: Edit.tree.xcopy.format.chkdisk.Diskcopy	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير
١٥-٩	٢	المعرفة والتطبيق العملي	<ul style="list-style-type: none"> <li>● نظام التشغيل Windows : مفهوم نظام وندوز ، مزاياه ومتطلباته الاساسية وتشغيل النظام ومكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب والايقونة Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة ، اهمية ومكونات شريط المهام والاستفادة من Start للدخول الى البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام واطفاء الحاسبة</li> <li>● مفهوم النافذة لاي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل ( My computer, My documents, Recycle bin)</li> <li>● التعرف على مكونات My computer من حيث الاقراص والمجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الاقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات والاستفادة من القص واللصقومعرفة خصائص الاقراص والمجلدات والملفات ، التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ماتوفره سلة المهملات في هذا الجانب</li> <li>● الاستفادة من برامج لوحة السيطرة Control panel مثل ايقونة Mouse وايقونة Display وكيفية تغيير خلفية سطح المكتب والتحكم في حافظه الشاشة وتغيير مظهر قوائم النوافذ والوانها ، ايقونة Add, Remove program في اضافة وحذف البرامج</li> <li>● الاستفادة من خيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مباشر وكذلك التحول الى اشارة نظام التشغيل MS-DOS والتعامل مع الاوامر</li> <li>● استخدام برامج التسلية مثل Window media player في تشغيل الافلام</li> <li>● الاستفادة من البرامج الاضافية Accessories مثل الحاسبة</li> <li>● التعامل مع برنامج الرسم Paint في انشاء حفظ واسترجاع الرسوم من خلال الاوامر التي يوفرها</li> <li>● التعامل مع نافذة الملاحظات Note pad في كتابة النصوص وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغيير نمط طباعتها</li> <li>● التعرف على كيفية الحصول على المساعدة Help واساليبها المختلفة</li> </ul>	نظري + عملي	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
السبائك المعدنية	
٢ رمز المقرر	
NTU 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني / المستوى الاول	
تاريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
اهداف المقرر الدراسي	<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات المواد والمعادن الهندسيه وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر المعادن وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل معدن مع الضرف المناسب</li> </ul>
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	

٩ طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات

النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))



الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢	المعرفة	حديد الزهر، أنواعه ، خواصه ، استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٢	٢	المعرفة	تكملة موضوع حديد الزهر استخداماته	نظري	الاختبارات والتقارير
٣	٢	المعرفة	النحاس ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٤	٢	المعرفة	الألمنيوم ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٥	٢	المعرفة	النكل ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٦	٢	المعرفة	القصدير ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته . الخاصين ، خواصه سبائكه ، خواصه ،استخداماته . المنغنيز ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
٧	٢	المعرفة	سبائك لاحتديدية اخرى . المعادن البيضاء ، سبائك ( المحامل )	نظري	الاختبارات والتقارير
٨	٢	المعرفة	ميتالورجيا المساحيق ( طرق الحصول على المساحيق المعدنية ، الطرق الميكانيكية ، الطرق الفيزيائية والكيميائية ، الخواص الطبيعية والميكانيكية والكيميائية للمساحيق .	نظري	الاختبارات والتقارير
٩	٢	المعرفة	كبس المساحيق ، عملية التليد .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٠	٢	المعرفة	المواد السيراميكية	نظري	الاختبارات والتقارير
١١	٢	المعرفة	الزجاج ، أنواعه ، صناعته ،استخداماته .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٢	٢	المعرفة	الكونكريت ، استخداماته الصناعية .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٣	٢	المعرفة	البوليمرات ، جزئيات البوليمر ، أنواع البوليمر .	نظري	الاختبارات والتقارير
١٤	٢	المعرفة	خواص واستعمالات اللدائن .	نظري	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري	تكملة اللدائن .	المعرفة	٢	١٥
----------------------	------	-----------------	---------	---	----

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	اسم المقرر
ميكانيك علم الحركة	ميكانيك علم الحركة
٢ رمز المقرر	رمز المقرر
NTU 201	NTU 201
٣ الفصل / المستوى	الفصل / المستوى
الفصل الثاني / المستوى الاول	الفصل الثاني / المستوى الاول
تاريخ اعداد الوصف	تاريخ اعداد الوصف
٢٠٢٥/٢/٤	٢٠٢٥/٢/٤
٥ اشكال الحضور المتاحة	اشكال الحضور المتاحة
حضور	حضور
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
١٣ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	١٣ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤
١٧ اهداف المقرر	اهداف المقرر
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الميكانيك الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الطول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
١٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	استراتيجيات التعلم والتعليم
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	طرائق التعليم والتعلم
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))



الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Theoretical Subjects	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
2	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Subject Topics	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
3	٤	المعرفة والتطبيق العملي	2-Dynamics type of motion ,Linear motion with constant speed	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
			Linear motion with Constant acceleration ..		
4	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Newton's Second Law	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
5	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Curvilinear motion	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
6	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Angular motion , Relative Motion .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
7	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Work , Energy, Power	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

8	٤	المعرفة والتطبيق العملي	3-Strength of material :Fundamental concept, Loads , Stress , Strain , Elasticity , Plasticity, Deformation .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
9	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Hook's Law , Stress - strain curve, type of stress .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
10	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Normal stress due to an axial load on 1- Uniform cross section area 2- Variable cross section area .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١١	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Shear Stress	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١٢	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Torsional Stress	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١٣	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Thermal Stress	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١٤	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Beams , types of loads , types of beams .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
١٥	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Shear force (S.F.) & bending moment (B.M.) of Simple supported beam under an –axial load .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	ميكانيك علم الحركة
٢ رمز المقرر	NTU 201
٣ الفصل / المستوى	الفصل الثاني / المستوى الاول
تاريخ اعداد الوصف	٢٠٢٥/٢/٤
٥ اشكال الحضور المتاحة	حضور
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	٤ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤
٧ اهداف المقرر	الاهداف المقرر الدراسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الرسم الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الحاسوب وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل جزء ميكانيكي مع الضرف المناسب</li> </ul>	
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	

- ((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))

#### ٩ طرائق التعليم والتعلم

((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة /الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٣	المعرفة والتطبيق العملي	اهمية الرسم الهندسي واستخدام الحاسبات في الرسم انواع الرسومات في شيت الرسم في برنامج الاوتوكاد	عملي	الاختبارات والتقارير
2	٣	المعرفة والتطبيق العملي	التحضير للرسم باستخدام الحاسب شرح الخطوات لرسم الاشكال	عملي	الاختبارات والتقارير
3	٣	المعرفة والتطبيق العملي	رسم اشكال مجسمة باستخدام الحاسبة	عملي	الاختبارات والتقارير
-٥-٤-	٣	المعرفة والتطبيق العملي	رسم تحرير تعديل لافكار في الحاسبات الالكترونية	عملي	الاختبارات والتقارير
٨-٧-٦	٣	المعرفة والتطبيق العملي	انواع الخطوط في الرسم الهندسي والاشكال المجسمة والتراكيب والابعاد	عملي	الاختبارات والتقارير
٩	٣	المعرفة والتطبيق العملي	رسم الاشكال المجسمة المحتوية على منحنيات البس واشكال دائرية	عملي	الاختبارات والتقارير

١٢/١١/١٠	٣	المعرفة والتطبيق العملي	نظريات المساقط الهندسية للاشكال ورسمها	عملي	الاختبارات والتقارير
١٥-١٤-١٣	٣	المعرفة والتطبيق العملي	اساسيات المساقط - المسقط الاول - المسقط الثاني والمسقط الثالث (رسم المساقط)	عملي	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال الخ..... الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
ميكانيك علم السكون	
٢ رمز المقرر	
METP121	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الاول / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٥ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الميكانيك الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الميكانيك وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل جزء ميكانيكي مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	



الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٤	المعرفة والتطبيق العملي	1-Static, fundamental concepts, Force, Scalars and, Vectors, Units, Force polygon, Cartesian Components.	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٢	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Analysis of Forces	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٣	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Resultant of Concurrent , Coplanar Force system (2-D)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٤	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Moments	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٥	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Couples , transformation of the Couple and the force	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٦	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Resultant of non –Concurrent , Coplanar force system (3-D) .	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٧	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Equilibrium , free body diagram (F.B.D.)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير
٨	٤	المعرفة والتطبيق العملي	Equilibrium Conditions (2-D)	نظري+عملي	الاختبارات والتقارير

الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Equilibrium Conditions (3-D)	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٩
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Friction, Dry Friction	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٠-١١
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	امتحان	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١١-١٢
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	الشخصية انواعها	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٥-١٤
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	مواصفات ممارس المهنة وكيفية التعامل مع الأجزاء الميكانيكية	المعرفة والتطبيق العملي		المعرفة والتطبيق العملي

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
تكنولوجيا كهرباء	
٢ رمز المقرر	
METP129	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الاول / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٦ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات دراسة الوحدات الكهربائية والرموز والدوائر الكهربائية والقوى المؤثرة</li> <li>الفولتية قانون اوم طرق ربط المقاومات متوالي متوازي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الكهرباء وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل ربط كهربائي مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي))	

الاسبوع	الساعات	اسم الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	طريقة التعليم
١	٣	دراسة الوحدات الكهربائية والرموز والدوائر الكهربائية والقوى المؤثرة	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٢	٣	الفولتية قانون اوم طرق ربط المقاومات متوالي متوازي	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٣	٣	امثلة تطبيقية لحل الدائر الكهربائية	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٤	٣	الدوال احببية والجيب تمام شكل التيار مع الوقت التردد والقيمة الفعالة للفولتية والتيار	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٥	٣	عامل الطاقة امثلة تطبيقية	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٦	٣	المجال المغناطيسي وعناصره انواعه تعريف المواد الكثافة القوى	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٧	٣	تيار ايدي الاضرار في المكائن الكهربائية وطرق تصليحها	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي
٨	٣	التيار المستمر والمتناوب وتيار فولتية الاطوار وخط الفولتية مساره القدرة مع الحمل المؤثر	المعرفة والتطبيق العملي	نظري وعلمي

الاختبارات والتقارير	نظري وعملي	المعرفة والتطبيق العملي	ربط النجمة للتيار والفولتية	٣	٩
الاختبارات والتقارير	نظري وعملي	المعرفة والتطبيق العملي	ربط دلتا للفولتية والتيار	٣	١٠
الاختبارات والتقارير	نظري وعملي	المعرفة والتطبيق العملي	تركيب المحولة نظرية العمل والقوانين	٣	١١
الاختبارات والتقارير	نظري وعملي	المعرفة والتطبيق العملي	انواع المحركات , ثلاثي الطور الانواع والمجهازات	٣	١٣-١٢
الاختبارات والتقارير	نظري وعملي	المعرفة والتطبيق العملي	امثلة تطبيقية متنوعة	٣	١٥-١٤

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
رياضيات ١	
٢ رمز المقرر	
TIMO 110	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الاول / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٢	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات الرياضيات وتحليل مركباتها الأساسية المحددات وخواصها ، حل المعادلات الأتية بطريقة المحددات (كريمير) . الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة .</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((محاضرات النظرية / المناقشة والحوار/ المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	اسم الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	طريقة التعليم	الاختبارات والتقارير
٢-١	٢	المحددات وخواصها ، حل المعادلات الأنية بطريقة المحددات (كريمر) .	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير
٥-٤-٣	٢	التفاضل ، جبر المشتقات ، الدوال المتعددة	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير
٨-٧-٦	٢	الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة .	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير
١١-١٠-٩	٢	رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهيات العظمى والصغرى .	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير
١٣-١٢	٢	تطبيقات التفاضل الفيزيائية ، السرعة والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية .	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير
١٥-١٤	٢	الإحصاء ( مبادئ) ونظرية الاحتمالات	المعرفة	نظري	الاختبارات والتقارير

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال.....الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية



١ اسم المقرر	
رسم هندسي ثنائي الابعاد	
٢ رمز المقرر	
METB126	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الاول / المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٧ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات التسامح الهندسي وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر القياسات وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	اسم الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	طريقة التعليم	الاختبارات والتقارير
1	٣	رسم المساقط الثلاثة الرئيسية باستخدام الزاوية الاولى والثالثة ومعرفة الفرق بينهما	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
2	٣	اتمام عمل المسقط الثالث وتجميعه من المساقط لآخرى	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
3	٣	تجميع المجسم من مسقط او مسقطين	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
-٥-٤-	٣	تقطيع المجسم لمختلف المواد ورسم مسقط للمقطع	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
٨-٧-٦	٣	رسم مسقط مقطعي من مسقط واحد	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
٩	٣	رسم مسقط مقطعي جزئي	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
-١١-١٠ ١٢	٣	رسم نصف مقطع وجزء	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير
-١٤-١٣ ١٥	٣	تمارين وامثلة تطبيقية	المعرفة والتطبيق العملي	عملي	الاختبارات والتقارير

--	--	--	--	--	--

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
ميكانيك علم الحركة	
٢ رمز المقرر	
NTU 201	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني/المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
١٨ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات ميكانيك علم الحركة وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر الميكانيك وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل قياس مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الموضوع	مخرجات التعليم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Theoretical Subjects	المعرفة والتطبيق العملي	٤	1
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Subject Topics	المعرفة والتطبيق العملي	٤	2
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	2-Dynamics type of motion ,Linear motion with constant speed Linear motion with Constant acceleration ..	المعرفة والتطبيق العملي	٤	3
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Newton's Second Law	المعرفة والتطبيق العملي	٤	4
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Curvilinear motion	المعرفة والتطبيق العملي	٤	5
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Angular motion , Relative Motion .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	6
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Work , Energy, Power	المعرفة والتطبيق العملي	٤	7
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	3-Strength of material :Fundamentalconcept, Loads , Stress , Strain , Elasticity , Plasticity, Deformation .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	8
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Hook's Law , Stress -strain curve, type of stress .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	9
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Normal stress due to an axial load on 1-Uniformam Cross	المعرفة والتطبيق العملي	٤	10

		section area 2- Variable cross section area .			
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Shear Stress	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١١
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Torsional Stress	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٢
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Thermal Stress	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٣
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Beams , types of loads , types of beams .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٤
الاختبارات والتقارير	نظري+عملي	Shear force (S.F.) & bending moment (B.M.) of Simple supported beam under an – axial load .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٥

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ
الامتحان الفصلي ٤٠ درجة
الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية

١ اسم المقرر	
السباكة	
٢ رمز المقرر	
METP123	
٣ الفصل / المستوى	
الفصل الثاني/المستوى الاول	
تأريخ اعداد الوصف	
٢٠٢٥/٢/٤	
٥ اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦ عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٢ ساعة عملي + ٢ ساعة نظري / عدد الوحدات ٤	
٧ اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على اساسيات السباكة وتحليل مركباتها الأساسية في مختبر السباكة وطرق التعلم وإيجاد الحلول المناسبة لكل القطع المنتجة مع الضرف المناسب</li> </ul>	اهداف المقرر الدراسي
٨ استراتيجيات التعلم والتعليم	
<ul style="list-style-type: none"> <li>((الاختبارات الشفهية/ الاختبارات التحريرية/ التقارير الاسبوعية / الحضور اليومي/ الامتحانات الفصلية والنهائية ))</li> </ul>	
٩ طرائق التعليم والتعلم	
((المحاضرات النظرية / المناقشة والحوار / المحاضرات العملية والورش المتعددة / الزيارات الميدانية/الحلقات النقاشية/المختبرات/النشاطات المكتبية / حل الامثلة / مشروع التخرج / التدريب الصيفي ))	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٤	المعرفة والتطبيق العملي	السباكة ، نبذة تاريخية ، الطرق ، الرئيسية للسباكة ( سباكة الصبات السباكة الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة ) مزايا عملية السباكة . السباكة الرملية ، رمال السباكة مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السباكة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السباكة .	و عملي نظري	الاختبارات والتقارير
٤-٣	٤	المعرفة والتطبيق العملي	المقابلة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقابلة نموذج بسيط وآخر مقعد ، القوالب الطفيلية والقوالب المستميثة المستخدمة اللباب ، أنواعها ، رمل اللباب ونسب خلطة والمواد المضافة اليه ، مراحل عملها ( خلط الرمل وتجهيزه ، عمل الكور ، تجفيفه ) فائدة عملية التجفيف الأفران او طرق تجفيف الكور ومعداتنا .	و عملي نظري	الاختبارات والتقارير
٥	٤	المعرفة والتطبيق العملي	السباكة بالشمع المفقود ، السباكة المستمرة ، السباكة القشرية . السباكة بالقوالب المعدنية ، أنواعها ، السباكة بالطرد المركزي ، وأنواعها .	و عملي نظري	الاختبارات والتقارير



الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	صهر المعادن وأسسها ، أنواع أفران الصهر ، فرن الدست ، الأبعاد الرئيسية وطريقة التشغيل ، فرن البواشق ، فرن القوس الكهربائي ، الفرن العاكس ، الفرن الدوار .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٦
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	صب المسبوكات ، معادتها وأسسها ، تنظيف المسبوكات ، عيوب المسبوكات ، فحص المسبوكات .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٧
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	. اللحام ، أسس اللحام المعادن ، توضيح الطرق الرئيسية للحام والتي ( لحام الضغط لحام الصهر بالقوس الكهربائي ، طرق أخرى للحام الصهر ، لحام التبرس ولحام الكاوية ) انواع وصلات اللحام	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٨
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	لحام الضغط على الساخن والمتضمن ( لحام المقاومة الكهربائية بما فيه لحام النقطة ولحام الخط ، لحام الوميض ) لحام الضغط على البارد ، لحام الضغط باستخدام المتفجرات ، لحام الضغط باستخدام الموجات فوق الصوتية .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	٩

الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	لحام الصهر ولحام الغازي ، لحام الاوكسي – هيدروجين ولحام الاوكسي – استيلين ، أنواع اللهب ، اللحام اليميني واللحام اليساري ، القطع بالاوكسي استيلين .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٠
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	لحام القوس الكهربائي ، تيار اللحام ، طريقة القطبية المباشرة والقطبية المعكوسة ، أنواع الأقطاب ، تغليف الأقطاب المعدنية وأنواعها .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١١
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	حركة الالكتروود ، طرق عزل الأقطاب ومنطقة اللحام ، لحام القوس الكهربائي باستخدام الغازات الواقية ( اللحام بغاز ثاني اوكسيد الكربون ، لحام بالاركون التيج ، لحام المتبج )	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٢
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	لحام القوس الكهربائي بالهيدروجين الذري ، لحام القوس المضمور ، لحام الصهر بالترميث .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٣
الاختبارات والتقارير	و عملي نظري	لحام التبريس ولحام الكاوية ) لحام المونة ولحام السمكرة ( وبعض الأنواع الحديثة من اللحام ( اللحام بأشعة ليزر ، اللحام بحزمة الالكترونات ) .	المعرفة والتطبيق العملي	٤	١٥-١٤

١٠ تقييم المقرر
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات الشفوية والحضورية والتقارير ال..... الخ الامتحان الفصلي ٤٠ درجة الامتحان النهائي ٦٠ درجة
١١ مصادر التعلم والتدريس
الكتب المنهجية
المراجع الرئيسية
البحوث العلمية
المصادر العلمية ضمن الشبكة العنكبوتية