وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

**2025**

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلا عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرنامج التي تعتمد مسار بولونيا اساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نمـــــــوذج وصـــــــف البرنامـــــــــج الأكاديمـــــــــي

اسم الجامعة: جامعة التقنية الشمالية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني الحويجة

القسم العلمي: قسم التقنيات الميكانيكية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم التقني

اسم الشهادة النهائية: دبلوم التقني في التقنيات الميكانيكية

النظام الدراسي: مقررات

تاريخ اعداد الوصف: 12/6/2025

تاريخ ملء الملف: 12/6/2025

التوقيع:

اسم رئيس القسم : م.م. سارة برهان عزت

ر. قسم التقنيات الميكانيكية

التاريخ: ١٢/٦/٢٠٢٥

التوقيع : الدكتور

اسم المعاون العلمي: محمد جياد لجي

التاريخ: معاون العميد للشؤون العلمية : الثلثة

١٢/٦/٢٠٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. احمد عبد

التاريخ: ١٢/٦/٢٠٢٥

التوقيع:

مصادقة السيد العميد

١٢/٦/٢٠٢٥

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 1.رؤية البرنامج |
| --- |
| خلـق نظـام بيئـي تقنـي (عملي) اذ يسيـر القسـم فـي اتجـاه توسيـع قاعـدة التعليـم التقني بفروعـه وتطبيقاتـه الحديثـة ليكـون رائـداً فـي تقديـم خدمـات تقنيـة معتمـدة ذات علمـي رصيـن خدمـة للمجتمـع. |

| 2. رسالة البرنامج |
| --- |
| يتبنى قسم التقنيات الميكانيكية رسالة عامة تستند في شكلها العام إلى إطار التعليم التقني في العراق، رسالة يسعى إلى تحقيقها كل عام لإبراز وجه التميز والابداع للقسم. وتتركز الأهداف العامة في تخريج كوادر تقنية وطنية على مستوى من التعليم والتدريب تكون قادرة على استيعاب منظومات التقنيات الحديثة ودعم مسيرة التطور التقني لمواكبة التطورات التقنية العالمية السريعة والمهمة في هذا المجال. |

| 3.اهداف البرنامج |
| --- |
| يهدف برنامج التقنيات الميكانيكية إلى إعداد كوادر تقنية مؤهلة تمتلك المهارات العلمية والعملية اللازمة للعمل في القطاعات الصناعية والهندسية. وتتمثل أهداف البرنامج فيما يلي:<br>1. تأهيل تقنيين متخصصين في مجال الميكانيك قادرين على تشغيل وصيانة وتشخيص الأعطال في المكائن والمعدات المختلفة.<br>2. تعزيز مهارات التحليل وحل المشكلات لدى الطلبة باستخدام الأسس العلمية والهندسية في تطبيقات ميكانيكية عملية.<br>3. مواكبة التطورات التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في مجالات التصميم الميكانيكي والصيانة الوقائية والتصنيعية.<br>4. غرس مبادئ الجودة والمهنية والالتزام بالمعايير الصناعية والأخلاق المهنية داخل بيئة العمل.<br>5. تهيئة الطلبة لسوق العمل المحلي والإقليمي بما ينسجم مع احتياجات المؤسسات الصناعية والمعامل وورش العمل التقنية.<br>6. دعم روح الابتكار وريادة الأعمال لدى الطلبة وتمكينهم من تأسيس وإدارة مشاريع فنية صغيرة.<br>7. إعداد الطلبة لمواصلة دراساتهم الأكاديمية في المجالات الهندسية والتقنية ذات العلاقة، عند توفر الفرص لذلك. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 4.الاعتماد البرامجي |
| --- |
| في طور الدراسة |

| 5.المؤثرات الخارجية الأخرى |
| --- |
| **وجود جهة راعية تساهم في:**<br>**1- ربط البرنامج بسوق العمل أو المجتمع**<br>**2- دعم مادي أو لوجستي أو تدريبي**<br>**3- تسهيل التوظيف والتدريب العملي**<br>**4-التوجيه المستمر للبرنامج** |

| 6. هيكلية البرنامج | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **نوع المتطلب** | **إجباري** | **اختياري** | **المجموع** | **النسب% =<br>المجموع / (مجموع الوحدات للمتطلب<br>×الكلي للتخرج) 100** | **النسب المطلوبة** |
| **جامعة** | **24** | 2 | **26** | $23 = 100 \times (113 \div 26)$ | % (15 – 10 ) |
| **معهد** | 14 | 4 | **18** | $16 = 100 \times (113 \div 18)$ | % (22 – 16) |
| **قسم** | **57** | 12 | **69** | $61 = 100 \times (113 \div 69)$ | % (74 – 63) |
| **المجموع الكلي للتخرج** | | | **113** | | **% 100** |

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 7. وصف البرنامج

### قسم التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج / المستوى الثاني - الفصل الأول للعام الدراسي 2024-2025

| نوع المتطلب | اسم المقرر | | عدد الساعات النظرية | عدد الساعات العملية | عدد الوحدات | رمز المتطلب | نوع المقرر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الاسم باللغة العربية | الاسم باللغة الانكليزية | | | | | |
| جامعي | تطبيقات الحاسوب | Computer Applications | 1 | 1 | 2 | NTU 220 | ـــــ |
| جامعي | لغة انكليزية | English Language | 2 | --- | 2 | NTU 200 | ـــــ |
| جامعي | جرائم حزب البعث | Baath Party Crimes | 2 | --- | 3 | NTU 202 | ـــــ |
| جامعي | اخلاقيات المهنة | Professional Ethics | 2 | --- | 2 | NTU 201 | ـــــ |
| المعهد | الإدارة والسلامة المهنية | Occupational Management and Safety | 2 | --- | 2 | TIHA 222 | ـــــ |
| القسم | رسم الصناعي 1 | Industrial Drawing 1 | --- | 3 | 3 | METP 210 | ممهد |
| القسم | المعامل 1 | Workshops 1 | --- | 3 | 3 | METP 212 | ممهد |
| القسم | تقنية أجزاء المكائن1 | Machine Parts Technology 1 | 3 | --- | 3 | METP 214 | ممهد |
| القسم | المعادن 1 | Metals 1 | 2 | 2 | 4 | METP 216 | ممهد |
| القسم | عمليات تصنيع 1 | Manufacturing Processes 1 | 2 | 2 | 4 | METP 222 | ممهد |

### قسم التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج / المستوى الثاني - الفصل الثاني للعام الدراسي 2024-2025

| نوع المتطلب | اسم المقرر | | عدد الساعات النظرية | عدد الساعات العملية | عدد الوحدات | رمز المتطلب | نوع المقرر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الاسم باللغة العربية | الاسم باللغة الانكليزية | | | | | |
| جامعي | لغة العربية | Arabic Language | 2 | --- | 2 | NTU 200 | ـــــ |
| جامعي | المشروع | Project | --- | 4 | 4 | NTU 101 | ـــــ |
| القسم | رسم الصناعي 2 | Industrial Drawing 2 | --- | 3 | 3 | METP 211 | مكمل |
| القسم | المعامل 2 | Workshops 2 | | 3 | 3 | METP 213 | مكمل |
| القسم | تقنية أجزاء المكائن 2 | Machine Parts Technology 2 | 2 | 2 | 4 | METP 215 | مكمل |
| القسم | المعادن 2 | Metals 2 | 2 | 2 | 4 | METP 217 | مكمل |
| القسم | عمليات تصنيع 2 | Manufacturing Processes 2 | 2 | 2 | 4 | METP 223 | ـــــ |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## قسم التقنيات الميكانيكية/ فرع لحام المعدات النفطية / المستوى الأول- الفصل الأول للعام الدراسي 2024-2025

| نوع المتطلب | اسم المقرر | | عدد الساعات النظرية | عدد الساعات العملية | عدد الوحدات | رمز المتطلب | نوع المقرر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الاسم باللغة العربية | الاسم باللغة الانكليزية | | | | | |
| جامعي | الديمقراطية و حقوق انسان | Democracy and Human Rights | 2 | --- | 2 | NTU 100 | ـــــ |
| جامعي | لغة إنكليزية | English Language | 2 | --- | 2 | NTU 101 | ـــــ |
| جامعي | مبادئ الحاسوب | Computer application | 1 | 1 | 2 | NTU 102 | ـــــ |
| المعهد | رياضيات 1 | Mathematics 1 | 2 | --- | 2 | TIHA 110 | ممهد |
| المعهد | رسم هندسي – اوتوكاد 1 | Engineering Drawing1 | --- | 3 | 3 | TIHA 112 | ممهد |
| المعهد | ورش 1 | Workshops 1 | --- | 3 | 3 | TIHA 113 | ممهد |
| القسم | ميكانيك هندسي 1 | Engineering Mechanics 1 | 2 | 2 | 4 | METP 120 | ممهد |
| القسم | نظرية لحام (1) | Welding Theory (1) | 2 | 2 | 4 | MTWO122 | ممهد |
| القسم | خواص مواد 1 | Properties of Materials 1 | 2 | --- | 2 | METP 124 | ممهد |
| القسم | تكنلوجيا كهرباء | Electrical Technology | 1 | 2 | 3 | METP 128 | ـــــ |

## قسم التقنيات الميكانيكية/ فرع لحام المعدات النفطية / المستوى الأول- الفصل الثاني للعام الدراسي 2024-2025

| نوع المتطلب | اسم المقرر | | عدد الساعات النظرية | عدد الساعات العملية | عدد الوحدات | رمز المتطلب | نوع المقرر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الاسم باللغة العربية | الاسم باللغة الانكليزية | | | | | |
| جامعي | رياضة | Sports | 1 | 1 | 2 | NTU 100 | ـــــ |
| جامعي | لغة العربية | Arabic Language | 2 | --- | 2 | NTU 101 | ـــــ |
| جامعي | رياضيات 2 | Mathematics 2 | 2 | --- | 2 | NTU 102 | مكمل |
| المعهد | رسم هندسي – اوتوكاد 2 | Engineering Drawing 2 | --- | 3 | 3 | TIHA 110 | مكمل |
| المعهد | ورش 2 | Workshops 2 | --- | 3 | 3 | TIHA 112 | مكمل |
| القسم | ميكانيك هندسي 2 | Engineering Mechanics 2 | 2 | 2 | 4 | METP 120 | مكمل |
| القسم | نظرية لحام 2 | Welding Theory 2 | 2 | 2 | 4 | MTWO123 | مكمل |
| القسم | خواص مواد 2 | Properties of Materials 2 | 2 | --- | 2 | METP 125 | مكمل |
| القسم | مقاومة مواد | Material resistance | 2 | --- | 2 | METP 129 | ـــــ |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**8- مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج**

أ- الاهداف المعرفية

1- العمل على مختلف مكائن قطع المعادن ( المخرطة ، الفريزة ...الخ).

2- القدرة على توزيع العمليات الإنتاجية على عناصر التشغيل وإعداد المسار التكنولوجي من الوحدات الإنتاجية لتحقيق الأسلوب الأفضل للأداء.

3- العمل في الأقسام التكنولوجية في المصانع والمساهمة في إعداد بطاقات التشغيل سواء بالنسبة للورش او المكائن وحسب عناصر التشغيل .

4- تنفيذ الإعمال المتعلقة بالسيطرة النوعية وضبط الجودة .

5- المشاركة والتنفيذ لإعمال الصيانة الطارئة والدورية للمكائن والآلات التي تقع ضمن اختصاصه.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. استخدام تقنيات الحاسوب والانترنيت في التعليم والتدريب.
2. تفعيل العلاقة مع القطاع الخاص في مجالات التدريب.
3. متابعة التطوير لمناهج الخطط التدريبية ومن ثم تحديث المعامل والورش.
4. التفاعل مع سوق العمل وحاجات المجتمع في التأهيل والتدريب.

9. طرائق التعليم والتعلم

1- القاء المحاضرات
2- الزيارات العلمية
3- التجارب العملية في المختبر
4- استخدام الوسائل الحديثة للايضاح والتعليم.

10. طرائق التقييم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- زيادة الثقة بالنفس لدى الطلبة

ج2-ادارة الوقت وعدم هدره

ج3-زيادة روح المنافسة والحماسة لدى الطلبة

ج4-الاختبار النظري

ج5-الاختبار العملي

ج6-الحلقات النقاشية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

| الرتبة العلمية | التخصص | | المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت ) | | اعداد الهيئة التدريسية | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | عام | خاص | | | ملاك | محاضر |
| أ.م.د. اياد عبد رمضان | هندسة ميكانيك | معدات الفضاء | | | ملاك | |
| م.م. ساره برهان عزت | هندسة التبيد والتكييف | هندسة الحرايات | | | ملاك | |

## التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

عمل دورات وندوات وورش عمل لتثقيفهم علمياً وتوجههم بالنشر البحوث العلمية.

## 12.معيار القبول

يتم اتباع المعيار الأساس في قبول طلبة القسم وذلك من خلال ظهور أسمائهم في قوائم القبول المركزي لخريجي الدراسة الإعدادية، وكذلك قبول عدد معين من خريجي الدراسة المهنية ممن اختاروا المعهد في استمارة التقديم المركزي كل حسب معدله.

## 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- مدخل في هندسة الإنتاج

تأليف – حسن حسين فهمي ، جلال شوقي (1966)

2-مبادئ صب المعادن

ترجمة – د. صلاح الدين محمد المهني

3-طرق تشكيل المعادن

تأليف – د. أنور عبد الواحد (1963) .

4-طرق التصنيع

تأليف – د. عارف ابو صفية ، د. عبد الرزاق إسماعيل خضر

5-إشعال المعادن – الأسس التكنولوجية

تأليف – عبد المنعم عاكف (1977).

6-مبادئ عمليات التفريز

تأليف – افروتين ، ترجمة – محمد عبد الحميد الرفاعي

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## مخطط مهارات المنهج

**يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم**

| السنة / المستوى | رمز المقرر | اسم المقرر | أساسي أم اختياري | مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | الأهداف المعرفية | | | | الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج | | | | الأهداف الوجدانية والقيمية | | | | المهارات العامة والتأهيلية المنقولة( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) | | | |
| | | | | أ1 | أ2 | أ3 | أ4 | ب1 | ب2 | ب3 | ب4 | ج1 | ج2 | ج3 | ج4 | د1 | د2 | د3 | د4 |
| الاول | METP123 | عمليات تصنيع | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | METP120 | ميكانيك هندسي | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | TIHA111 | رياضيات | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | TIHA113 | تكنلوجيا كهرباء | ثانوي | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | | |
| | METP124 | خواص مواد | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | TIHA112 | رسم هندسي | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | NTU 100 | حقوق وديمقراطية | ثانوي | ✓ | ✓ | | | | | | | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | |
| | TIHA110 | معامل (1) | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | NTU 103 | مبادئ الحاسوب | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | |
| | NTU 101 | اللغة الانكليزية | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| | NTU 102 | اللغة العربية | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| | NTU 104 | رياضة | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | |
| | | ندريب الصيفي | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| الثاني | METP 214 | تقنية أجزاء المكائن | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | METP 210 | الرسم الصناعي | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | METP 222 | عمليات تصنيع | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | NTU 201 | اخلاقيات المهنة | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | NTU 220 | تطبيقات الحاسوب | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | NTU 203 | اللغة العربية | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | NTU 200 | اللغة الانكليزية | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | METP 216 | المعادن | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | TIHA 222 | ادارة والسلامة | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | NTU 202 | جرائم حزب البعث | ثانوي | ✓ | ✓ | | | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | | | | | | | |
| | METP 212 | معامل(2) | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | NTU 204 | مشروع التخرج | اساسي | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

- يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضع

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# اخلاقيات المهنة

| |
|---|
| 1) اسم المقرر |
| اخلاقيات المهنة |
| 2) رمز المقرر |
| NTU201 |
| 3) أشكال الحضور المتاحة |
| حضوري |
| 4) الفصل / السنة |
| مقررات |
| 5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات |
| 2*15= 30 / وحدتان |
| 6) تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 24-6-2025 |
| 7) اسم مسؤول المقرر |
| الاسم: جابر زين العابدين ساقي<br>البريد الالكتروني: jaber_hwj@Qntu.edu.iq |
| 8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر) |
| 1- التعرف على القيم الاخلاقية بشكل عام<br>2- التعرف على القيم المؤسسية الأخلاقية بشكل خاص.<br>3- التعرف على القوانين التي تحكم القيم المؤسسية.<br>4- العمل وفق القيم الاخلاقية داخل المؤسسة من خلال التعرف على الحقوق والواجبات.<br>5- الالتزام بالحقوق والواجبات المنصوص عليها بالقانون كدليل على الالتزام بأخلاقيات المهنة.<br>6- الابتعاد عن كل المخالفات التي ينص عليها القانون |
| 9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم<br>**مخرجات المقرر**<br>**1-معرفة وفهم المفاهيم الاساسية للأخلاقيات المهنة ودورها في البيئة العملية.**<br>**2-تمييز المبادئ الاخلاقية المرتبطة بالممارسات المهنية في مختلف التخصصات.**<br>**3- تحليل المواقف الاخلاقية المرتبطة بسياقات العمل واتخاذ قرارات مهنية مسؤولة.**<br>**4-الالتزام بالمسؤولية الاجتماعية واحترام القيم المؤسسية في بيئة العمل.**<br>**5-تطوير مهارات التواصل الاخلاقي داخل الفريق وتقييم أثر السلوك غير الاخلاقي على الافراد والمؤسسات.** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**تعريف : هي مادة دراسية تعنى بدراسة المبادئ والقيم الاخلاقية التي تحكم سلوك الافراد في الممارسة المهنية، وتوجههم نحو اتخاذ قرارات مسؤولة ومبنية على قواعد اخلاقية ومعايير سلوكية متفق عليه ضمن اطار المهنة. وتهدف الى الالتزام بترسيخ الالتزام بالمسؤولية المهنية والنزاهة، وتعزيز احترام القوانين والمعايير التنظيمية.**

**أهميتها :**

1. **تعزيز النزاهة والمسؤولية المهنية لدى الطلبة قبل دخولهم سوق العمل.**
2. **اعداد كفاءات مهنية قادرة على اتخاذ قرارات اخلاقية في مواجهة التحديات الواقعية.**
3. **بناء بيئة عمل قائمة على الثقة والاحترام المتبادل داخل المؤسسات.**
4. **تحقيق التنمية المستدامة من خلال ربط السلوك المهني بالقيم الانسانية العليا.**

**كيف يتم تحديدها :**

1. **الالتزام بالقوانين والانظمة والتعليمات وخاصة القواعد السلوكية.**
2. **الرجوع الى المواثيق الاخلاقية الدولية.**
3. **تحليل طبيعة المهنة ومتطلباتها الاخلاقية.**
4. **تحديد القيم المرتبطة بالمهنة.**
5. **حماية السمعة تجنب المشاكل القانونية والإعلامية**

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| **أ- المعرفة**<br><br>**أ1 –شرح المفاهيم الاساسية لأخلاقيات المهنة**<br>**أ2 –تحديد القيم الاخلاقية الاساسية التي تحكم الممارسات المهنية مثل الصدق والنزاهة**<br>**أ3 –الإلمام بالأنظمة والتعليمات والقوانين المهنية المحلية والدولية**<br>**أ4-التعرف على أهمية الالتزام المهني من اجل تعزيز الثقة** | **1. محاضرات نظرية**<br>**2. مناقشات جماعية**<br>**3. دراسة حالات** | **1. اختبارات نظرية**<br>**2. تقييم أداء عملي**<br>**3. مشاركة صفية**<br>**4. تقارير بحثية** |
| **ب –المهارات**<br>**ب 1 –المعرفة والفهم وشرح المفاهيم الاساسية المتعلقة بأخلاقيات المهنة**<br>**ب 2 –التعرف على المواثيق الاخلاقية والسلوكيات المهنية.**<br>**ب 3 –توضيح اهمية الالتزام بالقيم الاخلاقية**<br>**ب 4-تحليل مواقف مهنية واقعية ذات بعد اخلاقي واقتراح حلول مناسبة.** | **1. محاضرات تفاعلية**<br>**2. دراسات حالة واقعية**<br>3. دراسة حالات | **1. اختبارات قصيرة ونهائية**<br>**2. تقييم أداء خلال التدريبات النظرية**<br>**3. مشاريع او دراسة حالة التي تعكس التطبيق العملي والنظري للقيم الاخلاقية** |
| **ج-القيم**<br>**ج1-الالتزام بثقافة اخلاقيات المهنة**<br>**ج2-تحمل المسؤولية الفردية والجماعية في تطبيق قواعد السلوك**<br>**ج3-احترام اللوائح والتعليمات دون تهاون** | **1. التفاعل والتطبيق**<br>**2. ممارسة مهارات التواصل المهني** | **1. التقييم المستمر**<br>**2. تقييم أداء خلال التدريبات النظرية**<br>**3. تقييم نهائي** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ج4-تعزيز روح المبادرة في نشر الوعي لأخلاقيات المهنية | 3. التعلم الجماعي ضمن الفريق الواحد وتحمل المسؤولية الاخلاقية | |

10) بنية المقرر **(المفردات النظرية)**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 2 | التعرف على مفاهيم وتعريفات اخلاقيات المهنة | ماهية اخلاقيات المهنة | 1.عرض فلم اخلاقيات المهنة.<br>2.مناقشة حالات واقعية واسئلة محورية عن كيفية الالتزام بأخلاقيات من قبل افراد المجتمع | اختبار قصير (أسئلة موضوعية) عن المواضيع المتعلقة بأخلاقيات المهنة من خلال التقييم الاجابات |
| الثاني | 2 | التعرف على اهمية اخلاقيات المهنة وتأثيرها على العلاقات الاجتماعية | اهمية اخلاقيات المهنة | طرح الاسئلة وكتابة الاجابات | نفس الطريقة اعلاه |
| الثالث | 2 | التعرف على مفهوم قواعد السلوك المهني وقواعده وعناصره | الفكر الاخلاقي والسلوك المهني | نفس الطريقة اعلاه | تقييم أداء الطلاب خلال المحاكاة (دقة التطبيق + وقت الاستجابة). |
| الرابع | 2 | توضيح المسؤولية الاجتماعية واهم مبادئها | التبعية الاخلاقية والمسؤولية الاجتماعية | ورش عمل نظرية، محاكاة | تقييم، اختبارات المهارات |
| الخامس | 2 | مناقشات مهمة عن مثل الواجب الوظيفة العمل الاخلاق المهنة واهميتها بيئة العمل | مصطلحات مهمة عن اخلا المهنة | اختبار تحريري، تقييم أداء | اختبار كتابي، تقييم شامل لمهارات الطالب |
| السادس | 2 | التعرف على انواع المنظما وأثر الاخلاق في بيئة العمل | المنظمات واخلاقيات المهنة | محاضرة، دراسة حالات | اختبار تحريري، تحليل دراسات الحالة |
| السابع | 2 | عمل اوراق الموضوعات التي تم دراستها للأسابيع الماضية | ورقة عمل | عروض تقديمية، ورش عمل | اختبار، تقييم الأداء |
| الثامن | 2 | معرفة ماهية الوظيفة العامة وعناصرها والتعرف على الموظف العام ودوره في تكريس اخلاقيات المهنة | الوظيفة واخلاقيات المهنة | تدريب، محاضرات تفاعلية | تقييم، اختبار تحريري |
| التاسع | 2 | التعرف على اهم حقوق وواجبات الموظف العام | حقوق ووجبات الموظفين | دراسة حالات، محاضرات | اختبار تحريري، تحليل الحالات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | والتي يجب على الموظف الالتزام بها | | | |
| العاشر | 2 | التعرف على القانون الاداري من خلال دراسة علاقة الموظف بأخلاقيات المهنة | القانون الاداري واخلاقيات المهن | اختبار تحريري، تقييم أداء | اختبار كتابي، تقييم شامل لمهارات الطالب |
| الحادي عشر | 2 | التعرف على انواع التعليم سواء كان ابتدائي العالي وماهية اخلاقياته | اخلاقيات التعليم | محاضرات، تدريب | اختبار، تقييم الأداء |
| الثاني عشر | 2 | التعرف على مدونات العديد من المهن والتي تركز على اخلاقيات كل مهنة | اخلاقيات مختلفة | محاضرات تفاعلية، مناقشات | اختبار تحريري، أسئلة نقاشية |
| الثالث عشر | 2 | التعرف على موضوع النزاهة وكل الموضوعات المتعلقة بها وعلاقتها بأخلاقيات المهنة | النزاهة واخلاقيات المهنة | نفس الطرق اعلاه | اختبار تحريري، تحليل دراسات الحالة |
| الرابع عشر | 2 | التعرف على اخلاقيات العمل السياسي بالتاريخ القديم وماهي مسؤوليتهم تجاه المجتمع | اخلاقيات السياسي | نفس الطرق اعلاه | اختبار، تقييم الأداء |
| الخامس عشر | 2 | اوراق العمل للمواضيع التم تم دراستها في الاسابيع والمحاضرات السابقة | ورقة عمل | طرح الطالب للورقة ومناقشته من قبل الاستاذ والطالب | تقييم، اختبار تحريري |

## 11) خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل

1- تحديث المنهج لمواكبة التطورات في مجال اخلاقيات المهنة.
2- عقد ندوات علمية مع مختصين في المجال.
3- متابعة التطورات الاجتماعية المتعلقة في قواعد السلوك المهني.

## 12) البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية | تتوفر قاعات دراسية مجهزة لاستيعاب الطلبة ومتهيئة لتوفير بيئة مناسبة للتعلم |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | ملزمة محاضرات اخلاقيات المهنة<br>اخلاقيات المهنة/ الدكتور سالم محمد |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | نظرية المنظمة/ دكتور محمد حسن الشماع |
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....) | القانون الاداري/ الدكتور مازن ليلو راضي |
| | مبادئ عان عن اخلاقيات المهنة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 1) اسم المقرر |
|---|
| المعامل (ورش الميكانيكية) |
| **2) رمز المقرر** |
| THIA112 |
| **3) أشكال الحضور المتاحة** |
| • جدول الدروس الأسبوعي (عملي).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| **4) الفصل / السنة** |
| • الاول والثاني/ الاولى |
| **5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات** |
| 96 ساعة / 3 وحدات |
| **6) تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025/6/10 |
| **7)** |
| الاسم: د. عمر خليل احمد<br>البريد الالكتروني : dr.omer.k.ahmed@ntu.edu.iq |
| **8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)** |
| • تعليم الطالب على معرفة اعمال البرادة واللحام والسمكرة والخراطة والنجارة |
| **9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** |

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| **الأهداف المعرفية**<br>1. تدريب الطالب على أعمال البرادة بصورة صحيحة وكيفية استعمال أدوات القياس والمبارد والقطع بالمنشار والثقب.<br>2.تعليم الطالب على التدريب في ورشة اللحام على مختلف العدد والأدوات والأجهزة الموجودة داخل الورشة.<br>3. كيفية التخطيط على الصفائح المعدنية وكيفية القطع والتجميع وعملية اللحام تدريب الطالب على ماكينات الخراطة المختلفة والتدريب على أدوات القياس اللازمة. | شرح المفاهيم الأساسية (أسماء الأدوات – أنواع المعادن – أساليب التشغيل)<br>تطبيق مباشر على الماكينات والأجهزة داخل الورشة<br>تمارين عملية (مثل: برادة – تشكيل – لحام – خراطة – قياس) | (الاختبارات العملية + التقارير) |
| **الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر**<br>1. استخدام الأدوات والعدد اليدوية بدقة<br>2. تشغيل الماكينات البسيطة<br>3. إجراء عمليات القياس والضبط<br>4. تنفيذ العمليات الميكانيكية الأساسية<br>5. قراءة المخططات الهندسية البسيطة<br>6. تطبيق إجراءات الأمن والسلامة | تدريب عملي مباشر على الماكينات والأدوات.<br>تنفيذ تمارين مثل: برادة، تثقيب، لحام.<br>عرض عينات حقيقية من القطع أو الماكينات وشرحها. | اختبار الطلاب عملياً على أداء مهارات محددة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| 7. تركيب وفك الأجزاء الميكانيكية<br>8. تشخيص الأعطال الميكانيكية البسيطة<br>9. تنظيم مكان العمل والحفاظ على الأدوات | استخدام برامج محاكاة أو فيديوهات تعليمية. | |
| ج- القيم<br>ج1- التعرف على جميع انواع العدد اليدوية.<br>ج2- فهم كيفية اختيار العدد يدوية المناسبة.<br>ج3- التعامل مع الاجهزة والعدد بشكل امن وصحيح. | (تقارير حول المستجدات العلمية في حقل الأختصاص، توجيه أسئلة عملية واستنتاجية) | (التقييم الذاتي والتقييم بين الأقران، المشاركة والمساهمة) |

**10) بنية المقرر**

**المفردات العملية**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 3 | أن يميز الطالب بين أنواع الأخشاب واستخداماتها<br>أن يستخدم الطالب المنشار اليدوي في قص الخشب بدقة<br>أن يطبق الطالب قواعد السلامة عند تشغيل ماكينة المنشار<br>أن يُنجز الطالب مشروعاً خشبياً بسيطاً وفق المخطط المطلوب | النجارة<br>1. المبادئ الأساسية في نجارة النماذج ، تعريف أنواع الخشب واستعمالاته ، أنواع النماذج ونجارتها واستخداماتها في السباكة<br>2.تصحيح النموذج ، الشروط الواجب توافرها في تصحيح النموذج ، معامل الانكماش ، تمرين على الرسم التنفيذي لنماذج بسيطة ذات حد فاصل واحد و بدون صندوق<br>3.المعدات المستخدمة والعدد اليدوية والمعدات الميكانيكية المستخدمة ماكنة الثخانة، منشار الصينية منشار الشريط ، ماكنة الرابوة ، ماكنة الصنفرة ، المحولة<br>4.تدريب عملي لشنكرة لأجزاء حسب الرسم التشغيلي على العلامات | تنفيذ أعمال قص، تركيب، تسوية، تشطيب<br>المدرس ينفذ أمام الطلاب خطوة بخطوة<br>الطلاب يعملون معاً في مجموعات على مشروع نجارة | تنفيذ مشروع نجارة من البداية للنهاية اختبار الطلاب عملياً على الأعمال الخشبية |
| الثاني | 3 | | | | |
| الثالث | 3 | | | | |
| الرابع - التاسع | 3 | أن يُعدد الطالب أنواع السباكة المختلفة<br>أن ينفذ الطالب قالب رملي بسيط<br>أن يصب الطالب المعدن المنصهر بأمان داخل القالب | **سباكة المعادن**<br>سباكة المعادن وأهميتها ، الغرض من استعمال المسبوكات في الصناعة ، محتويات وحدة السباكة احتياطات الأمن الصناعي بالسبك ، تشكيل قالب رملي لنموذج قطعة واحدة أمام الطلاب ، رمال القوالب والقلوب أنواعها ومصادرها وخواص مواد الإضافة وعمليات الخلط وضبط المقادير ، استعمال خلاط الرمل ، معالجة | تقديم شرح مبسط لأنواع وخطوات السباكة<br>تنفيذ عرض عملي مباشر أمام الطلاب<br>إشراك الطلاب في تطبيق عملي للقوالب والصب<br>استخدام فيديوهات تعليمية | تنظيم عمل جماعي لإنتاج قطعة مسبوكة<br>تكليف الطلاب بـ مشروع عملي صغير<br>إجراء اختبارات عملية لتقييم مهاراتهم |
| | 3 | | | | |
| | 3 | | | | |
| | 3 | | | | |
| | 3 | | | | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | أن يُنهي الطالب القطعة المسبوكة بالتشطيب الجيد | الرمال . تشكيل القوالب الرملية بالطرق اليدوية لنموذج قطعة واحدة لتشكيل قالب رملي. | توضـــح مراحل السباكة | |
| العاشر - الخامس عشر | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | أن يُعرف الطالب أنواع المبارد واستخدام كل نوع<br>أن يُبرد الطالب سطح قطعة معدنية إلى قياس محدد<br>أن يفك الطالب جزءاً ميكانيكياً دون إتلافه<br>أن يكتشف الطالب عطلًا ميكانيكياً بسيطاً ويحدد | **البرادة والصيانة**<br>1. التطور الصناعي ودور البراد منه 2. القدمة ذات الورنية انواعها طرق القياس بها كيفية عمل ورنية تقرأ مقياس الارتفاعات ذات الأعماق ، الفراجيل .<br>3. عملية الشنكرة سطوح الأساس العدد المستخدمة ، مواد الإظهار شوكة الصدم ، الفرجال العدل ، فرجال الشنكرة ، الذنبة والتذنيب الزاوية القائمة ، زهرات الشنكرة ، الشنكار العادي والحساس ، مقياس الارتفاعات ، المنقلة الجامعة وقياس الزوايا ، تمرين عملي يجمع عمليات الشنكرة .<br>4. المبارد وعملية البرد أنواع المبارد ومواصفاتها المتاكن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عملها. | يُستخدم الشرح المبسط لشرح أنواع المبارد وأدوات البرادة، ويُنفذ الفني عرضاً عملياً يوضح الطريقة الصحيحة للعمل، | يُتيح للطلاب التطبيق العملي على قطع معدنية بأنفسهم، مع الاستعانة بفيديوهات تعليمية توضح خطوات البرادة، ويُشجع العمل الجماعي لإنجاز التمارين، وأخيراً يُجري اختبارات عملية لتقييم مهارة الطلاب ودقتهم في الأداء. |
| السادس عشر – واحد وعشرون | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | أن يُعدد الطالب أنواع اللحام المختلفة واستخداماتها<br>أن يُشغّل الطالب ماكينة اللحام الكهربائي بأمان<br>أن ينفذ الطالب وصلة لحام مستقيمة بجودة جيدة<br>أن يفحص الطالب وصلة اللحام ويتأكد من خلوها من العيوب الظاهرة | **اللحام**<br>السلامة المهنية واحتياطات الأمن : 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 | شرح أنواع اللحام، المعدات، خطوات العمل، قواعد السلامة المدرس ينفذ عملية اللحام أمام الطلاب خطوة بخطوة مشاهدة فيديوهات أو عروض توضح أساليب اللحام المختلفة | الطلاب يعملون معاً في مجموعات لتنفيذ وصلات لحام تنفيذ مشروع صغير يتضمن أعمال لحام اختبار الطلاب عملياً على تنفيذ وصلات لحام وفحصها |
| الثاني عشرون – رابع وعشرون | 3<br>3<br>3<br>3 | أن يُعدد الطالب أدوات السمكرة واستخدام كل منها<br>أن يُشكّل الطالب صفيحة معدنية وفق قياسات محددة | **السمكرة والحدادة**<br>معدات قطع البليت الثني ، ماكنة الدرفلة ، ماكنة الحزوز والعدد اليدوية ، استعمال و تقويس البليت يدوياً ، الدسرة اعتيادية ، القائمة وطريقة الرسم ، الانفرادات البسيطة ، حساب انفراد المشغلات المقطوعة والناقصة | توضيح أدوات السمكرة وأنواع الصفائح وخطوات العمل المدرس ينفذ خطوات قص وثني وتشكيل | الطلاب يطبقون بأنفسهم قص وتشكيل وتجميع الصفائح المعدنية<br>الطلاب يعملون معاً لإنتاج قطعة سمكرية محددة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 3 | أن يُسخّن الطالب قطعة حديد ويشكلها بالمطرقة<br>أن يطبق الطالب قواعد السلامة في ورشة الحدادة والسمكرة | | الصفائح أمام الطلاب<br>توضح عمليات السمكرة وأساليب التشكيل المختلفة | اختبار الطلاب عملياً على تنفيذ عمليات السمكرة بدقة |
| خامس وعشرون<br>-<br>ثلاثون | 3<br>3<br>3<br>3<br>3<br>3 | معرفة أنواع المخارط<br>التعرف على أدوات الخراطة<br>ضبط الماكينة وتشغيلها بأمان<br>تنفيذ عمليات خراطة أساسية | **الخراطة**<br>المخرطة ومواصفتها واستخداماتها وملحقاتها وطرق تركيبها ، تشغيل المخرطة ، أنواع أقلام المخرطة باستخدام كل منها. | توضيح مبادئ الخراطة، أنواع الماكينات، أدوات القطع، قواعد السلامة.<br>قيام المدرس بتنفيذ عمليات خراطة أمام الطلاب خطوة بخطوة.<br>صور، فيديوهات، مجسمات، عروض تقديمية توضح أجزاء الماكينة وأدواتها. | إتاحة الفرصة للطلاب لتشغيل الماكينة بأنفسهم مرارًا لاكتساب المهارة اليدوية والثقة.<br>تقسيم العملية إلى خطوات بسيطة (تركيب الشغلة – ضبط السرعة – بدء القطع – القياس).<br>استخدام نماذج أو برامج محاكاة قبل العمل على الماكينات الحقيقية.<br>بدء التدريب بعمليات بسيطة ثم الانتقال إلى عمليات معقدة لرفع الكفاءة. |

## 11) خطة تطوير المقرر الدراسي

1. **مراجعة المحتوى الحالي وإضافة أحدث التقنيات والآلات المستخدمة في الصناعة. وإدراج موضوعات جديدة مثل CNC، الطباعة ثلاثية الأبعاد، التصنيع الذكي.**
2. **تنويع طرق التدريس: استخدام وسائل تعليمية حديثة مثل الفيديو، المحاكاة الرقمية، العروض التفاعلية. والتركيز على التعليم التطبيقي والمهارات العملية.**
3. **تطوير البيئة العملية : تحديث المعدات والآلات في الورش لتواكب متطلبات سوق العمل.وتوفير أدوات وأجهزة قياس دقيقة وحديثة.**

## 12) البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | متوفرة |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 1) اسم المقرر |
|---|
| تقنية اجزاء المكائن |
| 2) رمز المقرر |
| METP211 |
| 3) أشكال الحضور المتاحة |
| جدول الدروس الأسبوعي (نظري).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| 4) الفصل / السنة |
| الاول والثاني/ الثاني |
| 5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات |
| 96 ساعة / 3 وحدات |
| 6) تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/6/12 |
| 7) اسم مسؤول المقرر |
| الاسم: م.م. ساره برهان عزت<br>البريد الالكتروني : sarah_burhan@ntu.edu.iq |

| 8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر) |
|---|
| **1.تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لتصميم أجزاء الماكينات الميكانيكية.**<br>**2.إكساب الطالب مهارات التحليل والتصميم لعناصر الربط مثل المسامير، اللحام، البراغي، المحاور.**<br>**3.تمكين الطالب من اختيار الأجزاء الميكانيكية المناسبة للتطبيقات الصناعية.**<br>**4.إعداد الطالب للتعامل مع معايير التصميم والسلامة في صناعة المكائن.**<br>**5.تطوير مهارات الطالب في استخدام البرمجيات المساعدة في تصميم الأجزاء الميكانيكية.** |

| 9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | | |
|---|---|---|
| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
| أ- المعرفة<br>1.التعرف على مبادئ تصميم أجزاء الماكينات.<br>2.فهم خصائص المواد المستخدمة في تصنيع الأجزاء.<br>3.تحليل الأحمال والإجهادات المؤثرة على الأجزاء الميكانيكية.<br>4.دراسة أنواع الوصلات وطرق تصميمها.<br>5.معرفة تصميم أنظمة نقل الحركة مثل التروس والأحزمة والقوابض.<br>6.اختيار المحامل المناسبة حسب ظروف التشغيل.<br>7.استخدام المعادلات الأساسية في تصميم عناصر المكائن.<br>8. الاطلاع على البرمجيات الحديثة في التصميم الميكانيكي.<br>مراعاة معايير السلامة والجودة في التصميم. | المحاضرات النظرية لشرح المفاهيم والأسس العلمية.<br>المناقشات الصفية لتعزيز الفهم وتبادل الآراء.<br>العروض التوضيحية (Presentations) لشرح خطوات التصميم.<br>حل مسائل وأمثلة عملية أثناء الدرس. | الامتحانات التحريرية (قصيرة ونهائية).<br>الاختبارات القصيرة أثناء المحاضرات.<br>الأسئلة الشفوية لقياس الفهم الفوري.<br>الواجبات المنزلية لتحفيز المراجعة الذاتية.<br>تقييم مشاركات الطلبة في المناقشات الصفية. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| | استخدام الوسائط المتعددة (فيديوهات، صور، برامج عرض) لتوضيح الأفكار.<br>مطالعة الكتب والمراجع العلمية.<br>تكليف الطلاب ببحوث قصيرة حول مواضيع محددة. | إعداد بحوث أو تقارير علمية قصيرة. |
| ب – المهارات<br>1.تطبيق خطوات تصميم أجزاء الماكينات عمليًا.<br>2.حل مسائل تصميمية تخص وصلات وأجزاء الماكينات.<br>3.رسم المخططات الهندسية لأجزاء الماكينات.<br>4.استخدام البرمجيات الهندسية) مثل AutoCAD, SolidWorks)في تصميم العناصر الميكانيكية.<br>5.اختيار الأجزاء الميكانيكية المناسبة للتطبيقات المختلفة.<br>6.إعداد تقارير فنية تتعلق بتصميم وفحص أجزاء الماكينات.<br>7.تنفيذ الحسابات الهندسية بدقة وكفاءة.<br>8.تحليل حالات فشل أجزاء الماكينات واقتراح الحلول. | تنفيذ تمارين عملية في التصميم والرسم الهندسي.<br>التدريب على استخدام البرمجيات الهندسية حل مسائل وتصميمات تطبيقية داخل الصف أو المختبر.<br>العمل ضمن مجموعات لتنفيذ مشاريع صغيرة.<br>العروض العملية لخطوات التصميم أو الفحص.<br>زيارات ميدانية أو مشاهدة فيديوهات تطبيقية لصناعات هندسية. | الامتحانات التحريرية (قصيرة ونهائية).<br>الاختبارات القصيرة أثناء المحاضرات.<br>الأسئلة الشفوية لقياس الفهم الفوري.<br>الواجبات المنزلية لتحفيز المراجعة الذاتية.<br>تقييم مشاركات الطلبة في المناقشات الصفية.<br>إعداد بحوث أو تقارير علمية قصيرة. |
| ج- القيم<br>1.لالتزام بالدقة والمسؤولية في تنفيذ أعمال التصميم.<br>2.تعزيز العمل الجماعي والتعاون في حل المشكلات الهندسية.<br>3.احترام أخلاقيات المهنة الهندسية في تصميم وتصنيع الأجزاء الميكانيكية.<br>4.الاهتمام بمعايير السلامة والجودة في العمل الهندسي.<br>5.تنمية روح الابتكار وتحمل المسؤولية في اتخاذ القرارات التصميمية.<br>6.تقدير أهمية التعلم المستمر ومتابعة التطورات التقنية في مجال الميكانيك. | مناقشات صفية حول أخلاقيات المهنة الهندسية.<br>العمل الجماعي لتنمية روح التعاون والمسؤولية.<br>دراسة حالات واقعية (Case Studies) لترسيخ قيم الدقة والجودة.<br>تشجيع الطلاب على تقديم العروض ومشاركة الآراء بثقة. | الامتحانات التحريرية (قصيرة ونهائية).<br>الاختبارات القصيرة أثناء المحاضرات.<br>الأسئلة الشفوية لقياس الفهم الفوري.<br>الواجبات المنزلية لتحفيز المراجعة الذاتية.<br>تقييم مشاركات الطلبة في المناقشات الصفية. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| | تحفيز الطلاب على الالتزام بمعايير السلامة في التصميم والتطبيق.<br>طرح مواقف افتراضية لتحفيز التفكير القيمي واتخاذ القرار السليم. | إعداد بحوث أو تقارير علمية قصيرة. |

**10) بنية المقرر**

**(المفردات النظرية)**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | يشرح أساسيات مقاومة المواد والعوامل المؤثرة على تصميم أجزاء المكائن. | Review of Strength of Materials | محاضرات نظرية | امتحان قصير |
| 3-2 | 3 | يميز أنواع الوصلات المبرشمة، ويحسب كفاءتها ويصممها وفق المعايير الهندسية. | Riveted Joints. Types of Riveted Joints, Design of Riveted Joints, Efficiency of Riveted Joints | محاضرات نظرية وتمارين | اختبار تحريري |
| 5-4 | 3 | يوضح أنواع وصلات اللحام، ويطبق خطوات تصميمها وتحليل متانتها. | Welded Joints Types of welding Joints, Design of welding Joints | محاضرات نظرية | اختبار تحريري |
| 7-6 | 3 | يشرح أنواع الوصلات بالبراغي، ويصمم المسامير لنقل القوى والربط الميكانيكي. | Screwed Joints, Design of Bolts for Fastening, Design of Bolts for Power Transition | محاضرات وتمارين | تقارير وتمارين |
| 9-8 | 3 | يحدد أنواع المفاتيح الميكانيكية ويصمم وصلات المفاتيح الغاطسة. | Keyed Joints, Types of Key, Design of Sunk Key. | محاضرات وتمارين | امتحان قصير |
| 11-10 | 3 | يشرح أنواع القوابض الاحتكاكية ويصممها وفق | Frictional Clutches, Type of Frictional Clutches, Design of Frictional Clutches. | محاضرات | اختبار تحريري |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | متطلبات نقل القدرة. | | |
| 13-12 | 3 | Types of Springs, Design of Springs | يميز أنواع النوابض، ويصمم النوابض لتحمل الأحمال الميكانيكية المختلفة. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 15-14 | 3 | Types of Belts, Design of Belts. | يوضح أنواع الأحزمة، ويصمم أنظمة نقل الحركة بالأحزمة. | محاضرات وتمارين | اختبار تحريري |
| 16 | 3 | Design of Shafts | يصمم المحاور لتحمل القوى وعزوم الالتواء والانحناء. | محاضرات وتمارين | اختبار تحريري |
| 18-17 | 3 | Design of Journal Bearings | يشرح مبادئ تصميم الجلب والمحامل الانزلاقية ويختار الأبعاد المناسبة. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 20-19 | 3 | Selection of Ball Bearings | يشرح أساسيات مقاومة المواد والعوامل المؤثرة على تصميم أجزاء المكائن. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 22-21 | 3 | Design of Gears by Lewis Equation | يحدد العوامل المؤثرة في اختيار المحامل الكروية ويختار المناسب منها للتطبيق. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 24-23 | 3 | Gears Trains | يستخدم معادلة لويس لتصميم أسنان التروس وتحليل قدرتها على نقل العزم. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 26-25 | 3 | Design of Simple Gears Box | يشرح أنواع مجموعات التروس ويحلل نسب النقل فيها. | محاضرات | اختبار تحريري |
| 28-27 | 3 | Worm Gears | يصمم صندوق تروس بسيط بناءً على متطلبات نقل القدرة. | محاضرات | اختبار تحريري |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 30-29 | 3 | يشـــرح تصـــميم التروس الـدوديـة وتطبيقاتها في نقل الحركة. | Cams | محاضرات | اختبار تحريري |

## 11) خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث مفردات المقرر لتواكب التطورات الحديثة في تصميم عناصر الماكينات.

إدخال البرمجيات الهندسية الحديثة مثل SolidWorks و AutoCAD في الجانب العملي والتطبيقي.

إضافة أمثلة صناعية واقعية لربط الدراسة النظرية بالتطبيق العملي.

تطوير أساليب التعليم لتشمل التعليم الإلكتروني والعروض التفاعلية.

تنظيم زيارات ميدانية للمصانع وورش العمل للاطلاع على تطبيقات عملية.

تشجيع الطلبة على تنفيذ مشاريع صغيرة لتصميم أجزاء ميكانيكية باستخدام البرمجيات الهندسية.

تحديث المراجع العلمية باستمرار لتشمل أحدث الكتب والأبحاث العالمية في تصميم عناصر الماكينات.

## 12) البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | متوفرة |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | Machine Design by R.S. Khurmi and J.K. Gupta<br><br>Shigley's Mechanical Engineering Design by Richard G. Budynas, J. Keith Nisbett<br><br>Design of Machine Elements by V. B. Bhandari |
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | Mechanical Engineering Magazine (ASME)<br><br>International Journal of Machine Design and Production<br><br>Machine Design Journal |
| ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | www.engineersedge.com<br>www.machinedesign.com<br>www.asme.org<br>www.sciencedirect.com |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# وصف مقرر تطبيقات الحاسوب1

| |
|---|
| 1_ اسم المقرر |
| حاسوب1 |
| 2_ رمز المقرر |
| NTU102 |
| 3_ أشكال الحضور المتاحة / |
| حضوري |
| 4_ الفصل / السنة / |
| الفصل الدراسي الثاني / 2025/2024 |
| 5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات |
| 3*15=45 / 3 وحدات |
| 6- تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/6/12 |
| 7- اسم مسؤول المقرر |
| الاسم : م.م. ساره برهان عزت<br>البريد الالكتروني: sarah_burhan@ntu.edu.iq |
| **8- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)**<br><br>**هي مادة تهدف إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب. تشمل هذه المادة دراسة مكونات الحاسوب (Hardware) مثل المعالج، الذاكرة، وحدات الإدخال والإخراج، وكذلك التعرف على البرمجيات (Software) بما في ذلك أنظمة التشغيل والتطبيقات المختلفة، وكذلك مفهوم فايروس الحاسوب وكيفية التعامل معها.**<br><br>**هداف مقرر الحاسوب1 الجامعي**<br><br>• تزويد الطلاب بفهم شامل لمكونات الحاسوب ووظائفها.<br>• تطوير مهارات الطلاب في استخدام أنظمة التشغيل والبرمجيات الأساسية.<br>• معرفة أجيال الحاسبات<br>• معرفة استخدام البرمجيات<br>• معرفة تهيئة الأقراص المرنة<br>• توعية الطلاب بأهمية أمن المعلومات وطرق حماية البيانات.<br>• معرفة مفهوم فايروس الحاسبات وكيفية التعامل معها<br>• معرفة الدخول الى الانترنيت<br>• التعرف على مكونات الحاسوب<br>• التعرف على تطور الحواسيب عبر التاريخ<br>• التعامل مع أنظمة التشغيل<br>• اكتساب مهارة استخدام نظام التشغيل ويندوز<br>• التعرف على أنواع البرمجيات<br>• تحديد أنواع وحدات التخزين واستخدامها<br>• تنفيذ الصيانة الأساسية للحاسوب<br>• فهم أساسيات الشبكات<br>• تطبيق مبادئ أمن المعلومات<br>• اكتساب مهارة التخلص من الفايروسات التي قد تصيب الحاسوب<br>• استخدام البرمجيات المكتبية<br>• البحث عبر الإنترنت واستخدام البريد الإلكتروني<br>• تمكين الطلاب من فهم أساسيات الشبكات واستخدام الإنترنت بشكل فعال |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

**مخرجات المقرر**

تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .

أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .

كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أولاً: المخرجات المعرفية (Knowledge):<br>بنهاية هذا المقرر، يُتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:<br>1. التعرف على المكونات المادية والبرمجية للحاسوب.<br>2. شرح الفرق بين أنظمة التشغيل والبرامج التطبيقية.<br>3. وصف أساسيات الإنترنت والشبكات.<br>4. فهم المفاهيم الأساسية في أمن المعلومات.<br>5. تمييز أنواع البرمجيات واستخداماتها في بيئة العمل. | 1. المحاضرة باستخدام البوربوينت<br>2. المناقشة مع الطلبة<br>3. عرض حلول التمارين لكل موضوع<br>4. تكليف الطلبة بوظائف للحالات العملية<br>5. تكاليف الطلبة بأعداد تقارير عن موضوعات المقرر | 1-اسئلة شفهية وتحريرية والمناقشات<br>2-عرض المحاضرة باستخدام 3-الداتاشو<br>3-عرض التوضيحات وحل المسائل الرضية<br>4-التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني |
| ثانياً: المخرجات المهارية (Skills):<br>1. تشغيل واستخدام أنظمة تشغيل شائعة مثل Windows.<br>2. استخدام تطبيقات Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).<br>3. إرسال واستقبال البريد الإلكتروني وإدارة المرفقات.<br>4. تصفح الإنترنت بفعالية باستخدام محركات البحث.<br>5. تنفيذ عمليات حفظ واسترجاع الملفات وتنظيمها على جهاز الحاسوب. | 1. التدريب العملي (التطبيقي)<br>2. التعلم القائم على المشاريع<br>3. التعلم التعاوني<br>4. المحاكاة والبرمجيات .<br>5. التعليم الذاتي باستخدام الإنترنت<br>6. التدريب الموجه<br>7. الواجبات التطبيقية | 1. التطبيق العملي<br>2. المشاريع<br>3. الملاحظة المباشرة<br>4. الواجبات والأنشطة التطبيقية<br>5. التقييم الذاتي<br>6. العروض التقديمية |
| ثالثاً: المخرجات القيمية (Values and Attitudes): | 1. المناقشات الصفية<br>2. دراسة الحالات<br>3. التعلم القائم على القيم<br>4. الأنشطة الجماعية | 1. الملاحظة المباشرة<br>2. المناقشات الصفية والمشاركة<br>3. دفتر الإنجاز<br>4. الاستبانات والتقييم الذاتي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| 1. إظهار الالتزام بأخلاقيات استخدام الحاسوب والمعلومات.<br>2. احترام حقوق الملكية الفكرية للبرمجيات والمحتويات الرقمية.<br>3. العمل بروح الفريق عند تنفيذ المهام والمشاريع المشتركة.<br>4. إظهار اهتمام بتطوير المهارات التقنية الذاتية.<br>5. التقيد بإجراءات السلامة والأمن السيبراني عند استخدام الحاسوب. | 5. القدوة السلوكية للمعلم | |

## 10- بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

| الاسبوع | طرق القياس والتقويم | التقنيات المستخدمة | طريقة التدريس | عنوان الفصل | الوقت نظري وعملي | العناوين الفرعية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | مقدمة إلى الحاسوب وتاريخ تطوره | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | تاريخ تطور الحاسوب من الجيل الأول إلى الجيل الحالي<br>مقدمة إلى أنواع الحواسيب (المكتبي، المحمول، اللوحي، الخوادم).<br>مقدمة إلى الحاسوب وتاريخ تطوره |
| الثاني | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | مكونات الحاسوب المادية (Hardware) | 1 1 ساعة نظري 2ساعة عملي | مكونات الحاسوب المادية الرئيسية المعالج (CPU)، الذاكرة (RAM)، وحدات التخزين ( HDD, SSD)، وحدات الإدخال والإخراج.<br>شرح وظيفة كل مكون وكيفية عمله |
| الثالث | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم | نظري وعملي | –البرمجيات وأنظمة التشغيل | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | تعريف البرمجيات: الأنظمة التشغيلية (مثل Windows, Linux) والبرامج التطبيقية.<br>وظائف وأنواع أنظمة التشغيل.<br>التعرف على واجهات المستخدم المختلفة. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | التعاوني، العصف الذهني | | | | | |
| الرابع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | نظام التشغيل 11 Windows | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | مفهوم نظام ونيدوز مزاياه ومتطلباته الأساسية<br>كيفية إنشاء وإدارة الملفات والمجلدات<br>تنظيم الملفات بشكل فعال واستخدام أنظمة الملفات<br>النسخ الاحتياطي واستعادة البيانات | |
| الخامس | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب Desktop | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | مفهوم الايقونة Icon<br>اسلوب التعامل مع فعاليات الفارة<br>اهمية ومكونات شريط المهام | |
| السادس | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | قائمة ابدأ | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | الاستفادة من Start للدخول الى البرامج<br>مفهوم المهام المحملة<br>الخروج من النظام وأطفاء الحاسبة Shut Down | |
| السابع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | My Computer | 1ساعة نظري 2ساعة عملي | التعرف على My Computer<br>الاقراص<br>تهيئة الاقراص المرنة<br>التعامل مع سلة المهملات<br>استرجاع المحذوفات | |
| | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو | نظري وعملي | Control Panel | 1ساعة نظري | الاستفادة من برامج لوحة التحكم<br>ايقونات لوحة التحكم | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الثامن | 4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | | | 2ساعة عملي | الاعدادات في لوحة التحكم<br>مظهر الخلفية لسطح المكتب<br>اضافة وحذف البرامج | |
| التاسع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم | نظري وعملي | برامج Accessori) (es | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | الاستفادة من البرامج الاضافية (Accessories)<br>مثل آلة الحاسبة والتقويم | |
| العاشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | استخدام برامج الوسائط | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | وسائط الصور<br>وسائط الفيديو<br><br>Window Media player | |
| الحادي عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | المساعدة (Help) | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | التعرف على كيفية الحصول على المساعدة (Help) واساليبها المختلفة . | |
| الثني عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم | نظري وعملي | أمن المعلومات | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | المبادئ الأساسية لأمن المعلومات<br>أنواع التهديدات الإلكترونية الفيروسات البرمجيات الخبيثة)<br>استراتيجيات حماية البيانات وكلمات المرور التشفير | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | التعاوني، العصف الذهني | | | | |
| الثالث عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | الشبكات والإنترنت | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | مقدمة إلى الشبكات الحاسوبية<br>انواع الشبكات LAN, WAN<br>كيفية الاتصال بالإنترنت، بروتوكولات الإنترنت |
| الرابع عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | البحث عبر الإنترنت وأدوات الويب | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | استخدام محركات البحث بشكل فعال<br>تقييم مصداقية المصادر على الإنترنت<br>مقدمة إلى الأدوات والخدمات السحابية مثل Google Drive |
| الخامس عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | البحث عبر الإنترنت وأدوات الويب | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | التعرف على منصات الذكاء الاصطناعي<br>انشاء البريد الالكتروني والتعامل بالبريد بالالكتروني<br>ارسال ةاستقبال الرسائل بالبريد الالكتروني |

خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل

1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

## 11-البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و الملاعب و الورش | متوفرة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | 1-كتاب "اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية " لـ د. زياد محمد عبود و د. غسان حميد عبدالمجيد واخرون:<br>يغطي هذا الكتاب الأساسيات اللازمة للتعرف بمبادئ الحاسوب حسب منهاج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير ويعتبر مرجعًا لطلبة المرحلة الأولى في جميع الجامعات العراقية.<br>2. كتاب "مبادئ الحاسوب" لـ د. أسامة يوسف خليل:<br>يغطي هذا الكتاب الأساسيات المتعلقة بمكونات الحاسوب، البرمجيات، وأنظمة التشغيل، ويعتبر مرجعًا جيدًا للمبتدئين.<br>3. كتاب "مقدمة في الحاسوب" لـ د. محمد السعيد:<br>يقدم هذا الكتاب شرحًا مفصلًا عن الحاسوب ومكوناته، وأنواع البرمجيات، والشبكات.<br>4. كتاب "مبادئ الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات" لـ د. حسام الدين مصطفى:<br>يحتوي على شرح مبسط لمكونات الحاسوب المختلفة، مع شرح للبرامج والتطبيقات المستخدمة فيه.<br>5. كتاب "أساسيات الحاسوب وتطبيقاته" لـ د. عبد الله حسن:<br>يغطي هذا الكتاب موضوعات متنوعة تشمل مكونات الحاسوب، أنظمة التشغيل، ومعالجة النصوص، وجداول البيانات.<br>6. كتاب "مدخل إلى الحاسوب وتطبيقاته" لـ د. عبد الرحمن الشايجي:<br>يتناول الكتاب المبادئ الأساسية للحاسوب من حيث الهاردوير والسوفتوير، ويشمل تطبيقات عملية.<br>7. كتاب "مبادئ الحاسوب: دليل شامل" لـ مجموعة من المؤلفين:<br>كتاب شامل يشرح بالتفصيل كل ما يتعلق بمكونات الحاسوب، البرمجيات، والشبكات، مع أمثلة توضيحية. |
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | 1. موقع "أكاديمية حسوب:"<br>○ يقدم مقالات ودروسًا شاملة عن أساسيات الحاسوب، البرمجة، وأنظمة التشغيل.<br>2. موقع "تعلم:"<br>○ يحتوي على دورات تعليمية مجانية في مجالات الحاسوب المختلفة، بما في ذلك أساسيات الحاسوب.<br>3. موقع "رواق:"<br>○ يقدم دورات مجانية باللغة العربية تشمل موضوعات عن مبادئ الحاسوب وتقنية المعلومات.<br>4. موقع "مكتبة نور:"<br>○ يحتوي على العديد من الكتب العربية في مجال الحاسوب، من بينها كتب عن المبادئ الأساسية.<br>5. قناة "دروسي التعليمية" على اليوتيوب:<br>○ تقدم شرحًا مرئيًا لمبادئ الحاسوب ومفاهيم البرمجة باللغة العربية. |
| ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | 1. w3schools.com<br>لتعلم لغات البرمجة مثل HTML, CSS, JavaScript.<br>2. geeksforgeeks.org<br>شرح مفصل لمفاهيم البرمجة والخوارزميات.<br>3. tutorialspoint.com<br>دروس في الحاسوب، الشبكات، الأمن السيبراني، أنظمة التشغيل.<br>4. mozilla.org<br>مرجع شامل لمطوري الويب (HTML, CSS, JavaScript). |

## وصف مقرر تطبيقات الحاسوب2

| |
|---|
| 11- اسم المقرر |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| تطبيقات الحاسوب2 |
| 12- رمز المقرر |
| **NTU103** |
| 13- أشكال الحضور المتاحة / |
| حضوري |
| 14- الفصل / السنة / |
| الفصل الدراسي الثاني / 2025/2024 |
| 15- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات |
| 3*15=45 / 3 وحدات |
| 16- تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/6/20 |
| 17- اسم مسؤول المقرر |
| الاسم : أ.م.د. اياد عبد رمضان<br>البريد الالكتروني: ayadramdan_hwj@ntu.edu.iq |
| **18- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)**<br><br>هي مادة تهدف إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات واستخدام الحاسوب. تشمل هذه المادة دراسة مكونات الحاسوب (Hardware) مثل المعالج، الذاكرة، وحدات الإدخال والإخراج، وكذلك التعرف على البرمجيات (Software) بما في ذلك أنظمة التشغيل والتطبيقات المختلفة، وكذلك مفهوم فايروس الحاسوب وكيفية التعامل معها..<br><br>:هداف مقرر الحاسوب2 الجامعي<br><br>• تزويد الطلاب بفهم شامل لمكونات الحاسوب ووظائفها.<br>• تطوير مهارات الطلاب في استخدام أنظمة التشغيل والبرمجيات الأساسية.<br>• معرفة أجيال الحاسبات<br>• معرفة استخدام البرمجيات<br>• معرفة تهيئة الأقراص المرنة<br>• توعية الطلاب بأهمية أمن المعلومات وطرق حماية البيانات.<br>• معرفة مفهوم فايروس الحاسبات وكيفية التعامل معها<br>• معرفة الدخول الى الانترنيت<br>• التعرف على مكونات الحاسوب<br>• التعرف على تطور الحواسيب عبر التاريخ<br>• التعامل مع أنظمة التشغيل<br>• اكتساب مهارة استخدام نظام التشغيل ويندوز<br>• التعرف على أنواع البرمجيات<br>• تحديد أنواع وحدات التخزين واستخدامها<br>• تنفيذ الصيانة الأساسية للحاسوب<br>• فهم أساسيات الشبكات<br>• تطبيق مبادئ أمن المعلومات<br>• اكتساب مهارة التخلص من الفايروسات التي قد تصيب الحاسوب<br>• استخدام البرمجيات المكتبية<br>• البحث عبر الإنترنت واستخدام البريد الإلكتروني<br><br>تمكين الطلاب من فهم أساسيات الشبكات واستخدام الإنترنت بشكل فعال |
| |
| 19- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**مخرجات المقرر**

تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .

أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .

كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أولاً: المخرجات المعرفية (Knowledge):<br>بنهاية هذا المقرر، يُتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على:<br>1. التعرف على المكونات المادية والبرمجية للحاسوب.<br>2. شرح الفرق بين أنظمة التشغيل والبرامج التطبيقية.<br>3. وصف أساسيات الإنترنت والشبكات.<br>4. فهم المفاهيم الأساسية في أمن المعلومات.<br>5. تمييز أنواع البرمجيات واستخداماتها في بيئة العمل | 6. المحاضرة باستخدام البوربوينت<br>7. المناقشة مع الطلبة<br>8. عرض حلول التمارين لكل موضوع<br>9. تكليف الطلبة بوظائف للحالات العملية<br>10. تكاليف الطلبة بأعداد تقارير عن موضوعات المقرر | 1-اسئلة شفهية وتحريرية والمناقشات<br>2-عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو<br>3-عرض التوضيحات وحل المسائل الرضية<br>4-التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني |
| ثانياً: المخرجات المهارية (Skills):<br>1. تشغيل واستخدام أنظمة تشغيل شائعة مثل Windows.<br>2. استخدام تطبيقات Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).<br>3. إرسال واستقبال البريد الإلكتروني وإدارة المرفقات.<br>4. تصفح الإنترنت بفعالية باستخدام محركات البحث.<br>5. تنفيذ عمليات حفظ واسترجاع الملفات وتنظيمها على جهاز الحاسوب. | 1. التدريب العملي (التطبيقي)<br>2. التعلم القائم على المشاريع<br>3. التعلم التعاوني<br>4. المحاكاة والبرمجيات .<br>5. التعليم الذاتي باستخدام الإنترنت<br>6. التدريب الموجه<br>7. الواجبات التطبيقية | 1. التطبيق العملي<br>2. المشاريع<br>3. الملاحظة المباشرة<br>4. الواجبات والأنشطة التطبيقية<br>5. التقييم الذاتي<br>6. العروض التقديمية |
| ثالثاً: المخرجات القيمية ( Values and Attitudes):<br>1. إظهار الالتزام بأخلاقيات استخدام الحاسوب والمعلومات.<br>2. احترام حقوق الملكية الفكرية للبرمجيات والمحتويات الرقمية.<br>3. العمل بروح الفريق عند تنفيذ المهام والمشاريع المشتركة.<br>4. إظهار اهتمام بتطوير المهارات التقنية الذاتية.<br>5. التقيد بإجراءات السلامة والأمن السيبراني عند استخدام الحاسوب. | 1. المناقشات الصفية<br>2. دراسة الحالات<br>3. التعلم القائم على القيم<br>4. الأنشطة الجماعية<br>5. القدوة السلوكية للمعلم | 1. الملاحظة المباشرة<br>2. المناقشات الصفية والمشاركة<br>3. دفتر الإنجاز<br>4. الاستبانات والتقييم الذاتي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 20-بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

| الاسبوع | طرق القياس والتقويم | التقنيات المستخدمة | طريقة التدريس | عنوان الفصل | الوقت نظري وعملي | العناوين الفرعية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الاول | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | مقدمة عن مايكروسوفت أوفيس | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - التعرف على برامج أوفيس<br>- أهمية وورد، إكسل، بوربوينت في بيئة العمل |
| الثاني | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | البدء مع Microsoft Word | 1 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - الواجهة الأساسية<br>- إنشاء مستند جديد<br>- حفظ وفتح المستندات ( HDD, SSD)، وحدات |
| الثالث | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | تنسيق النصوص في Word | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - تنسيق الخطوط<br>- الفقرات<br>- المسافات والتباعد<br>- الرموز والقوائم |
| الرابع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | العمل مع الجداول والصور في Word | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - إدراج الجداول<br>- إدراج وتعديل الصور<br>- العمل مع الرسوم التوضيحية |
| الخامس | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | إدراج العناصر الأخرى في Word | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - إدراج الروابط التشعبية<br>- إضافة معادله<br>- إستخدام الرموز |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| السادس | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | الطباعة والمراجعة النهائية في Word | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - المعاينة قبل الطباعة<br>- مراجعة الأخطاء الإملائية والنحوية<br>- إعداد الصفحة للطباعة |
| السابع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | التعامل مع المستندات فيWord | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - إنشاء جدول المحتويات<br>- إضافة فهارس<br>- استخدام الأنماط والقوالب |
| الثامن | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | العمل على المشاريع فيWord | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - مشروع نهائي باستخدام Word<br>- تقديم عمل المشروع |
| التاسع | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | البدء مع Microsoft Excel | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - الواجهة الأساسية<br>- إنشاء جداول البيانات<br>- أنواع البيانات (نصوص) |
| العاشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | الدالة في Excel | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - الصيغ الأساسية<br>- المعادلات<br>- الدوال الرياضية والمالية |
| الحادي عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | تنسيق الجداول وإنشاء الرسوم البيانية | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - تنسيق الخلايا والجداول<br>- إنشاء الرسوم البيانية<br>- تخصيص الرسوم البيانية |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | الطباعة في Excel | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - إعداد الصفحة للطباعة<br>- تنسيق التقارير<br>- استخدام أوراق العمل المتعددة |
| الثالث عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | البدء مع Microsoft PowerPoint | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - الواجهة الأساسية<br>-إنشاء عرض تقديمي جديد<br>- حفظ وفتح العروض التقديمية |
| الرابع عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | تصميم الشرائح والمحتوى في PowerPoint | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - تنسيق النصوص<br>- إدراج الصور والجداول<br>- إضافة الأشكال والرسوم التوضيحية |
| الخامس عشر | 1-التكليفات والواجبات<br>2-اختبار تجريبي Quiz<br>3-اختبار عملي<br>4-اختبار شهري<br>5-اختبار تحريري نهائي<br>6-التعلم التعاوني | عرض المحاضرة باستخدام الداتاشو وعرض التوضيحات وحل المسائل الرياضية باستخدام microsoft board، التطبيق العملي، التعلم التعاوني، العصف الذهني | نظري وعملي | المؤثرات والعرض التقديمي الاحترافي | 1ساعة نظري<br>2ساعة عملي | - إضافة انتقالات ومؤثرات حركية<br>- التدرب على تقديم العروض الاحترافية |

**خطة تطوير المقرر الدراسي**

تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل

4- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
5- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
6- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

## 11-البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و الملاعب و الورش | متوفرة |
| 3- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 4- المراجع الرئيسية (المصادر) | 1-كتاب "اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية " لـ د. زياد محمد عبود و د. غسان حميد عبدالمجيد واخرون:<br>يغطي هذا الكتاب الأساسيات اللازمة للتعرف بمبادئ الحاسوب حسب منهاج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي / دائرة البحث والتطوير ويعتبر مرجعًا لطلبة المرحلة الأولى في جميع الجامعات العراقية. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| | 2. كتاب "مبادئ الحاسوب" لـ د. أسامة يوسف خليل:<br>يغطي هذا الكتاب الأساسيات المتعلقة بمكونات الحاسوب، البرمجيات، وأنظمة التشغيل، ويعتبر مرجعًا جيدًا للمبتدئين.<br>3. كتاب "مقدمة في الحاسوب" لـ د. محمد السعيد:<br>يقدم هذا الكتاب شرحًا مفصلًا عن الحاسوب ومكوناته، وأنواع البرمجيات، والشبكات.<br>4. كتاب "مبادئ الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات" لـ د. حسام الدين مصطفى:<br>يحتوي على شرح مبسط لمكونات الحاسوب المختلفة، مع شرح للبرامج والتطبيقات المستخدمة فيه.<br>5. كتاب "أساسيات الحاسوب وتطبيقاته" لـ د. عبد الله حسن:<br>يغطي هذا الكتاب موضوعات متنوعة تشمل مكونات الحاسوب، أنظمة التشغيل، ومعالجة النصوص، وجداول البيانات.<br>6. كتاب "مدخل إلى الحاسوب وتطبيقاته" لـ د. عبد الرحمن الشايجي:<br>يتناول الكتاب المبادئ الأساسية للحاسوب من حيث الهاردوير والسوفتوير، ويشمل تطبيقات عملية.<br>7. كتاب "مبادئ الحاسوب: دليل شامل" لـ مجموعة من المؤلفين:<br>كتاب شامل يشرح بالتفصيل كل ما يتعلق بمكونات الحاسوب، البرمجيات، والشبكات، مع أمثلة توضيحية. |
| **ت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)** | 6. موقع "أكاديمية حسوب:"<br>○ يقدم مقالات ودروسًا شاملة عن أساسيات الحاسوب، البرمجة، وأنظمة التشغيل.<br>7. موقع "تعلم:"<br>○ يحتوي على دورات تعليمية مجانية في مجالات الحاسوب المختلفة، بما في ذلك أساسيات الحاسوب.<br>8. موقع "رواق:"<br>○ يقدم دورات مجانية باللغة العربية تشمل موضوعات عن مبادئ الحاسوب وتقنية المعلومات.<br>9. موقع "مكتبة نور:"<br>○ يحتوي على العديد من الكتب العربية في مجال الحاسوب، من بينها كتب عن المبادئ الأساسية.<br>10. قناة "دروسي التعليمية" على اليوتيوب:<br>○ تقدم شرحًا مرئيًا لمبادئ الحاسوب ومفاهيم البرمجة باللغة العربية. |
| **ث) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....** | 1. w3schools.com<br>لتعلم لغات البرمجة مثل HTML, CSS, JavaScript.<br>2. geeksforgeeks.org<br>شرح مفصل لمفاهيم البرمجة والخوارزميات.<br>3. tutorialspoint.com<br>دروس في الحاسوب، الشبكات، الأمن السيبراني، أنظمة التشغيل.<br>4. mozilla.org<br>مرجع شامل لمطوري الويب (HTML, CSS, JavaScript). |
| | |
| | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## وصف مقرر الرياضة

1) اسم المقرر

رياضة

2) رمز المقرر

NTU 104

3) أشكال الحضور المتاحة /

حضوري

4) الفصل / السنة /

الفصل الدراسي الاول / 2025/2024

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

2*15=30 / وحدتان

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

2025/6/18

7) اسم مسؤول المقرر

الاسم:
البريد الالكتروني:

8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

هدف مقررات الرياضة إلى تطوير الفرد بدنيًا، نفسيًا، واجتماعيًا من خلال الأنشطة الرياضية. إليك أبرز الأهداف العامة لمقرر الرياضة .

:هداف مقرر الرياضة الجامعي

1 .تنمية اللياقة البدنية والصحة العامة:

.تعزيز مستويات اللياقة البدنية للطلبة بما يتوافق مع متطلبات الحياة الجامعية والنشاط اليومي

.الإسهام في الوقاية من الأمراض المزمنة المرتبطة بقلة الحركة (مثل السمنة، أمراض القلب، السكري)

2 .تطوير المهارات الحركية والرياضية:

إكساب الطلاب المهارات الأساسية والمتقدمة في أنشطة رياضية مختارة (مثل: كرة القدم، السلة، الطائرة، السباحة، أو التمارين .اللياقية)

.تنمية التنسيق العضلي العصبي والقدرات الحركية المتنوعة

3 .تعزيز القيم والسلوكيات الإيجابية:

.ترسيخ مفاهيم الروح الرياضية، الالتزام، الانضباط، والتعاون

.بناء سلوكيات صحية إيجابية تسهم في تحسين جودة الحياة

4 .رفع الوعي بأهمية النشاط البدني:

.تمكين الطالب من إدراك العلاقة بين النشاط البدني والصحة النفسية والجسدية

.تشجيع الطالب على اعتماد نمط حياة نشط ومستمر بعد المرحلة الجامعية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

5 .تنمية الجوانب النفسية والاجتماعية:

.تقوية الثقة بالنفس، ضبط الانفعالات، وتقبل الخسارة

.تعزيز مهارات التواصل والعمل الجماعي في بيئة رياضية تعليمية

6 .دعم الجانب الأكاديمي والتطبيقي في التخصصات ذات العلاقة (عند الطلبة المتخصصين):

.تمكين الطلبة من فهم القواعد والقوانين الرياضية ومبادئ التدريب

إعداد الطلبة لمسارات مهنية في مجالات التدريب الرياضي، الصحة العامة، أو التربية البدنية

9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات المقرر

تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .

أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .

كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أولاً: المخرجات المعرفية (Knowledge):<br>١- التعرف على فوائد النشاط البدني للصحة العامة.<br>٢- معرفة قواعد وأساليب الألعاب الرياضية المختلفة.<br>٣- فهم مفاهيم اللياقة البدنية، التغذية، والسلامة أثناء الأداء البدني. | ١- الشرح النظري والمناقشات الصفية.<br>٢- استخدام الوسائط المتعددة والعروض التقديمية.<br>٣- الربط بين المفاهيم الرياضية والتطبيقات الحياتية. | ١- الاختبارات النظرية (اختيار من متعدد، صواب وخطأ، مقاليه).<br>٢- الأسئلة الشفوية.<br>٣- ملاحظات المعلم على الفهم والمشاركة الصفية. |
| ثانياً: المخرجات المهارية (Skills):<br>١- أداء المهارات الحركية الأساسية (مثل الجري، القفز، الرمي).<br>٢- تنفيذ المهارات الخاصة بالألعاب الرياضية الجماعية والفردية بشكل سليم.<br>٣- استخدام أدوات وتجهيزات الرياضة بطريقة صحيحة وآمنة. | ١- التعلم بالممارسة العملية.<br>٢- التدريبات الفردية والجماعية.<br>٣- التعلم القائم على المحطات التعليمية.<br>٤- المحاكاة العملية للألعاب. | ١- الملاحظة المباشرة أثناء الأداء.<br>٢- التقييم العملي باستخدام قائمة تقدير (روبرك).<br>٣- تصوير الأداء ومراجعته.<br>٤- مسابقات تطبيقية. |
| ثالثاً: المخرجات القيمية (Values and Attitudes):<br>١- تعزيز روح التعاون والعمل الجماعي أثناء الأنشطة الرياضية.<br>٢- الالتزام بقواعد اللعب والروح الرياضية. | ١- الأنشطة الجماعية التعاونية.<br>٢- المناقشات حول أهمية القيم في الرياضة.<br>٣- المواقف التربوية أثناء اللعب.<br>٤- القدوة الحسنة من المعلم. | ١- الملاحظة الصفية للسلوك والقيم أثناء النشاط.<br>٢- التقييم الذاتي ولزملائي.<br>٣- تقارير أو سجلات سلوك الطالب في الحصة. ومستدام. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ٣- احترام الزملاء والمعلمين والتعامل الأخلاقي في المنافسات. | | |

10)بنية المقرر **(المفردات النظرية والعملية)**

| عنوان الفصل | الوقت )نظري/ع ملي( | العناوين الفرعية | طريقة التدريس | التقنيات المستخدمة | تقويم |
|---|---|---|---|---|---|
| مدخل إلى التربية البدنية | 1ساعة نظري | تعريف التربية البدنية –أهدافها –أهميتها | محاضرة + مناقشة | عرض PowerPoint –سبورة ذكية | – ة |
| الصحة والرياضة | 1ساعة نظري | أهمية الرياضة للصحة العامة والنفسية | محاضرة تفاعلية + نقاش | بوربوينت – فيديو | ار |
| مكونات اللياقة البدنية | 2ساعات نظري | القوة –التحمل –السرعة – المرونة –التوازن | شرح عملي +مجموعات | أدوات رياضية –فيديو | ار |
| الإحماء والتهدئة | 2 ساعة نظري | أهمية الإحماء –تطبيقات عملية | تدريب عملي +إشراف | فيديو –مؤقت | ي |
| المرونة والتوازن | 2ساعات نظري | تمارين مرونة –توازن ديناميكي وثابت | نشاط جماعي +تطبيق | أدوات بسيطة –فيديو | |
| التحمل العضلي والقلبي | 2ساعات | اختبارات التحمل –تمارين متدرجة | محطات تدريبية | مسار جري – مؤقت | تابعة |
| القوة العضلية | نظري | تمارين مقاومة –أساسيات القوة | تدريب موجه | أوزان –حبال مقاومة | – |
| السرعة والرشاقة | 2ساعات | اختبارات السرعة –تمارين رشاقة | تدريب فردي +جماعي | أقماع –توقيت | – |
| قوانين الألعاب الجماعية | نظري | كرة القدم –السلة –الطائرة | شرح +نقاش | سبورة –فيديو | – |
| مهارات كرة القدم | 2ساعات | التمرير –التسديد –السيطرة | تدريب ميداني | كرات –شبكة | |
| مهارات كرة السلة | نظري | المراوغة –التسديد –التمرير | محطات تدريبية | كرات –أطواق | دي |
| مهارات كرة الطائرة | 2ساعات | الإرسال –التمرير –الضرب الساحق | تدريب ثنائي +جماعي | كرة طائرة – شبكة | م |
| مباريات تطبيقية | نظري | تطبيق المهارات –تقسيم فرق | مباريات بإشراف | صفارة –أدوات التحكيم | |
| الروح الرياضية والأخلاق | 2ساعات | مفهوم الروح الرياضية – أخلاقيات اللعب | نقاش وحوار | أمثلة وسيناريوهات | كة |
| التقويم النهائي | نظري | مراجعة شاملة –اختبارات عملية | اختبار وتقييم شامل | كامل الأدوات | تقييم |

**11. خطة تطوير المقرر الدراسي**

**1. تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل**

**2. استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل**

**3. عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية**

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 4. متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص | |
|---|---|
| **12. البنية التحتية** | |
| القاعات الدراسية و الملاعب و الورش | متوفرة |
| 5- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 6- المراجع الرئيسية (المصادر) | التربية البدنية والرياضة – الأسس والمفاهيم<br>المؤلف:<br>د. نبيل عوض الله، د. خليل بلاسمة<br>الطبعة:<br>الطبعة الثالثة، 2018<br>الناشر:<br>دار الفكر العربي، القاهرة |
| ج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | . التربية البدنية والرياضة – الأسس والمفاهيم<br>المؤلف:<br>د. نبيل عوض الله، د. خليل بلاسمة<br>الطبعة:<br>الطبعة الثالثة، 2018<br>الناشر:<br>دار الفكر العربي، القاهرة |
| ح) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | https://sdl.edu.sa<br><br>> مصدر رئيسي للكتب والبحوث والمجلات الأكاديمية باللغة العربية والإنجليزية، متاح لطلاب الجامعات السعودية عبر الدخول الموحد |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| حقوق الانسان والديمقراطية |
|---|
| 1_ اسم المقرر |
| **حقوق الانسان والديمقراطية** |
| 2_ رمز المقرر |
| **NTU 100** |
| 3_ أشكال الحضور المتاحة |
| الحضور التلقيدي ، التعليم المدمج |
| 4_ الفصل / السنة |
| 2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول |
| 5- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات |
| 30 ساعة / وحدتان |
| 6- تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/ 6 / 11 |
| 7- اسم مسؤول المقرر |
| الاسم: أ.م.د. عد حمزه عواد<br>البريد الالكتروني: raadawad_hwj@ntu.edu.iq |
| 8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)<br>تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لحقوق الإنسان والديمقراطية.<br>تعزيز الوعي بالقيم الإنسانية، العدالة، والحرية.<br>فهم الأسس القانونية والشرعية الدولية لحقوق الإنسان.<br>ربط مبادئ الديمقراطية بممارسات الحياة العامة والمؤسساتية. |

| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. |
|---|
| القدرة على مناقشة القضايا الحقوقية من منظور قانوني وإنساني.<br>تقييم ممارسات ديمقراطية مختلفة ضمن السياق المحلي والدولي. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية |
| تعزيز القيم الإنسانية والتسامح وقبول الآخر.<br>تنمية الشعور بالمسؤولية تجاه احترام الحقوق والمشاركة المجتمعية. |
| - طرائق التعليم والتعلم<br>دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية |
| -طرائق التقييم<br>الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل |

| 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
|---|
| أ- الأهداف المعرفية<br>التعرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بحقوق الإنسان والديمقراطية.<br>تحليل النصوص القانونية المرتبطة بالحقوق والحريات العامة. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 11.بنية المقررات

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | أن يعرّف الطالب مفهوم حقوق الإنسان ويفسّر أهدافها الأساسية. | حقوق الإنسان ، تعريفها ، أهدافها. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 2 | 2 | أن يوضح الطالب التطور التاريخي لفكرة الحقوق عبر العصور. | جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري ، حقوق الإنسان في العصور القديمة والمتوسطة. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 3 | 2 | أن يبيّن الطالب كيف ظهرت مبادئ حقوق الإنسان في المجتمعات القديمة. | حقوق الإنسان في حضارة وادي الرافدين. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 4 | 2 | أن يذكر الطالب أمثلة من النصوص والقوانين القديمة (مثل شريعة حمورابي) التي تناولت حقوق الإنسان. | حقوق الإنسان في الشرائع السماوية ، دراسة خاصة لحقوق الإنسان في الإسلام. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 5 | 2 | أن يشرح كيف تناولت الأديان السماوية حقوق الإنسان، خصوصاً في الإسلام. | حقوق الإنسان في العصور الوسطى ، الحقوق في المذاهب والمدارس والنظريات والشركات وإعلاناتها والدساتير. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 6 | 2 | أن يصف الطالب كيف تعاملت الفلسفات والمدارس الفكرية مع الحقوق. | حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث ، الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان في عصبة الأمم المتحدة. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 7 | 2 | أن يتعرّف على دور عصبة الأمم والأمم المتحدة في الاعتراف بحقوق الإنسان. | الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان ، الاتفاقية الأوربية لحقوق الإنسان عام 1950 ، الاتفاقية الأمريكية 1969. | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 8 | 2 | -أن يميز الطالب بين النظام الديمقراطي وغير الديمقراطي<br>-أن يتعرف على خصائص النظام الديمقراطي | **مقدمة في الديمقراطية**<br>-تعريف الديمقراطية<br>-الفرق بين النظم الديمقراطية وغير الديمقراطية | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 9 | 2 | -أن يحدد أنواع الديمقراطية وأمثلتها<br>-أن يشرح الفرق بينها | أنواع الديمقراطية<br>-ديمقراطية مباشرة<br>-ديمقراطية تمثيلية<br>- الديمقراطية التشاركية | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 10 | 2 | -أن يشرح الطالب المبادئ الأساسية لأي نظام ديمقراطي<br>-أن يربط المبادئ بالقيم الإنسانية | مبادئ الديمقراطية الأساسية<br>-حكم الأغلبية<br>-سيادة القانون<br>- احترام الحقوق والحريات | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 11 | 2 | -أن يدرك الطالب دوره كمواطن<br>-أن يعبر عن أهمية المشاركة في الحياة العامة | **المواطنة الفاعلة**<br>-مفهوم المواطنة<br>-واجبات المواطن وحقوقه<br>-المشاركة في الحياة العامة | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 12 | 2 | -أن يربط بين الديمقراطية وضمان الحقوق<br>-أن يحلل أهمية حرية الرأي في النظم الديمقراطية | **الديمقراطية وحقوق الإنسان**<br>-العلاقة بين الديمقراطية وحماية الحقوق | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | -حرية التعبير والتجمع والتنظيم | |
| 13 | 2 | -أن يشرح وظائف كل مؤسسة<br>-أن يفهم التوازن بين السلطات | **مؤسسات النظام الديمقراطي**<br>-البرلمان<br>-القضاء<br>-الإعلام<br>-منظمات المجتمع المدني | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |
| 15-14 | 2 | - أن يشرح وظائف كل مؤسسة<br>-أن يناقش معوقات بناء نظام ديمقراطي | مؤسسات النظام الديمقراطي<br>التحديات التي تواجه الديمقراطية | نظري | **امتحانات شهرية وامتحان نهائي** |

| **12. البنية التحتية** | |
|---|---|
| القاعات الدراسية | متوفرة |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها<br>( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | كتاب حقوق الانسان، د. محمد نور فرحات<br>المدخل إلى حقوق الإنسان، د. محمود شريف بسيوني<br>الديمقراطية وحقوق الإنسان ، د. عبد الإله بلقزيز |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت | |

## وصف مقرر اللغة الإنكليزية

| **وصف مقرر اللغة الإنكليزية**<br>يهدف مقرر اللغة الإنجليزية في المعاهد إلى تزويد الطلاب بالمهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية التي تخدم تخصصهم الأكاديمي وتساعدهم في سوق العمل. |
|---|
| 1. اسم المقرر |
| اللغة الإنكليزية |
| 2. رمز المقرر |
| NTU 101 |
| 3. أشكال الحضور المتاحة |
| الحضور التلقيدي ( وجاهي) 2. التعليم المدمج |
| 4. الفصل / السنة |
| 2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول |
| 5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات |
| 30 ساعة / وحدتان |
| 6. تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/ 6 / 11 |
| 7. اسم مسؤول المقرر |
| الاسم:<br>البريد الالكتروني: |
| 8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)<br>تنمية مهارات اللغة الإنجليزية الأساسية: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة.<br>تعزيز قدرة الطالب على استخدام اللغة الإنجليزية في مواقف الحياة اليومية والمهنية.<br>تعريف الطالب بالمصطلحات الإنجليزية المرتبطة بتخصصه. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أن يتعرّف الطالب على المفردات الأساسية والمصطلحات المتعلقة بالحياة اليومية وتخصصه المهني.
أن يميز بين الأزمنة المختلفة ويستخدمها في جمل صحيحة.
أن يفهم الطالب بنية الجملة الإنجليزية من حيث الفاعل والفعل والمفعول.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

أن يكوّن جملًا صحيحة نحويًا ولفظيًا في مواقف الحياة اليومية.
أن ينطق الكلمات والمصطلحات الإنجليزية نطقًا صحيحًا وواضحًا.
أن يكتب فقرة أو رسالة قصيرة بلغة سليمة.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

أن يُظهر الطالب رغبة في تعلم اللغة الإنجليزية واستخدامها في حياته اليومية.
أن يتحلى بالثقة عند التحدث باللغة الإنجليزية أمام الآخرين.
أن يقدّر أهمية اللغة الإنجليزية في مستقبله الأكاديمي والمهني.

طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 10. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | Identify and use the verb am/are/is correctly in simple sentences.<br><br>Use the pronouns my/your to describe basic personal information. | Unit one :hello Am/are/is, my/your This is with practice in work | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 2 | 2 | Use subject pronouns he/she/they and possessive adjectives his/her accurately.<br><br>Form and answer basic yes/no and wh- ”.questions using “to be | Unit two :your world He/she /they, his/her Questions | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 3 | 2 | Provide simple personal information (e.g., age, nationality, likes/dislikes).<br><br>Respond to personal questions using .correct sentence structures | Unit three: all about | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 4 | 2 | Use possessive adjectives and possessive 's to talk about relationships and belongings.<br><br>Use has/have correctly with singular and .plural nouns | Unit four:family and friends Possessive adjectives Possessive's Has/have Adjective+ noun | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 5 | 2 | Use the present simple tense with I/you/we/they to describe routines.<br><br>Use articles a/an correctly.<br><br>Create descriptive phrases using adjective + noun structure | Unit Five :the way I live Present simple l/you /we /they A and an Adjective + noun | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 6 | 2 | Use the present simple tense with he/she and form questions and negatives.<br><br>Use adverbs of frequency (e.g., always, usually, never) to describe daily habits. | Unit six : every day Present simple he/she Questions and negatives Adverbs of frequency | theoretical | Diagnostic, formative and summative |
| 7 | 2 | Use question words (e.g., what, who, where) to ask for specific information.<br><br>Distinguish between subject and object pronouns. | Unit seven :my favorites Question words Pronouns This and that | theoretical | Diagnostic, formative and summative |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Use this/that to refer to objects near or .far | | |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit eight :where I live There is /are... Prepositions | Describe a place using There is/There are and common prepositions of place.<br><br>Talk about furniture, rooms, and locations .using basic vocabulary | 2 | 8 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit nine :times past Was /were born Past simple -irregu lar verbs | Use was/were born to describe personal history.<br><br>Recognize and use common irregular .verbs in the past simple tense | 2 | 9 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit ten: we had a great time! Past simple - regular & irregular Question Negatives Ago | Use past simple tense for both regular and irregular verbs to describe past events.<br><br>Form questions and negatives in the past tense.<br><br>Use the time expression ago to talk about .past events | 2 | 10 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit eleven: I can do thatl Can /can't Adverbs Requests | Use can/can't to express ability and permission.<br><br>Use adverbs to describe how something is done (e.g., quickly, well).<br>.Make and respond to simple requests | 2 | 11 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit twelve: please I'd like... Some and any Like and would like and thank you | Use some/any in affirmative and negative sentences.<br><br>Express preferences using like and would like.<br><br>Practice polite expressions such as thank ...you, please, I'd like | 2 | 12 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | Unit thirteen: here and now Present continuous Present simple & present continuous | Use the present continuous tense to describe current actions.<br><br>Distinguish between present simple and .present continuous in context | 2 | 13 |
| Diagnostic, formative and summative | theoretical | it's time to go! Future plans Revision writing email and informant letter | Make and talk about future plans using simple future expressions (e.g., going to).<br>Review and consolidate key grammar and vocabulary from previous units.<br><br>Write an email and an informal letter .using appropriate format and language | 2 | 15-14 |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

## 11.بنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | متوفرة |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها<br>( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | **New Headway (Beginner to Pre-Intermediate)**<br>Liz and John Soars - Oxford<br><br>**Cutting Edge**<br>Longman / Pearson |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت | https://learnenglish.britishcouncil.org |

## وصف مقرر اللغة العربية

| |
|---|
| 1)اسم المقرر |
| التقنيات الميكانيكية |
| 2) رمز المقرر |
| NTU 104 |
| 3)أشكال الحضور المتاحة |
| الحضور التلقيدي 2. التعليم المدمج |
| 4) الفصل / السنة |
| 2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول |
| 5)عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ |
| 30 ساعة / وحدتان |
| 6)تاريخ إعداد هذا الوصف |
| 2025/ 6 / 11 |
| 7) اسم مسؤول المقرر |
| الاسم:<br>البريد الالكتروني: |
| 8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)<br>يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات الطالب اللغوية في الفهم، والتعبير، والكتابة باللغة العربية الفصحى، وتمكينه من استخدام اللغة بشكل سليم في السياقات الأكاديمية والمهنية، مع التركيز على مهارات الاتصال الكتابي والشفهي في بيئة العمل. |

| |
|---|
| **9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

يكتب نصوصًا صحيحة لغويًا وإملائيًا.

يحرر رسائل وتقارير مهنية بلغة سليمة.

يتحدث باللغة العربية الفصحى في مواقف رسمية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

يُظهر اهتمامًا بتحسين مهاراته اللغوية.

يلتزم باستخدام اللغة العربية بشكل مهني ومحترم.

يُعزز من اعتزازه بلغته العربية كلغة تواصل وهوية.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

أ- الأهداف المعرفية

يشرح القواعد الأساسية للغة العربية (نحو، صرف، إملاء).

يميز بين أنواع النصوص والتراكيب اللغوية.

يحدد الأساليب الصحيحة في الكتابة الرسمية.

## 10. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | يميّز بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والتاء الطويلة من حيث الشكل والوظيفة.<br>يصحّح الأخطاء الشائعة في استخدام التاءات المختلفة في الكلمات العربية. | مقدمة عن الأخطاء اللغوية – التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة | نظري | تكويني وختامي |
| 2 | 2 | يفرّق بين الألف الممدودة (ا) والمقصورة (ى) من حيث الاستخدام الكتابي.<br>يطبق قواعد كتابة الألف حسب موقعها وأصلها اللغوي. | قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية | نظري | تكويني وختامي |
| 3 | 2 | يحدد الحروف الشمسية والقمرية. | الضاد والظاء | نظري | تكويني وختامي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | يستخدم "ال" التعريف بشكل صحيح حسب نوع الحرف الأول في الكلمة. | |
| 4 | 2 | كتابة الهمزة | نظري | يفرّق بين صوتي الضاد والظاء من حيث النطق والاستخدام.<br>يصحّح الأخطاء الشائعة في كتابة الكلمات التي تحتوي على أحد الحرفين. | تكويني وختامي |
| 5 | 2 | علامات الترقيم | نظري | يتعرّف أنواع الهمزات (القطع، الوصل، المتوسطة، المتطرفة).<br>يطبّق القواعد الإملائية الصحيحة لكتابة الهمزة في مواقعها المختلفة. | تكويني وختامي |
| 6 | 2 | الاسم والفعل والتفريق بينهما | نظري | يحدّد أنواع علامات الترقيم واستخداماتها.<br>يوظّف علامات الترقيم بدقة في الكتابة لتحسين وضوح المعنى. | تكويني وختامي |
| 7 | 2 | المفاعيل | نظري | يميّز بين الاسم والفعل من حيث المعنى والبنية.<br>يصنّف الكلمات في الجمل حسب نوعها: اسم، فعل، أو حرف. | تكويني وختامي |
| 8 | 2 | العـــدد | نظري | يشرح أنواع المفاعيل ووظائفها في الجملة.<br>يحلّل الجمل لاستخراج المفاعيل المختلفة | تكويني وختامي |
| 9 | 2 | تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة | نظري | يميّز بين الأعداد من حيث النوع (مفرد، مركب، معطوف) والمطابقة.<br>يوظّف قواعد العدد والمعدود بشكل صحيح في السياقات المختلفة. | تكويني وختامي |
| 10 | 2 | النون والتنوين ـ معاني حروف الجر | نظري | يتعرّف أكثر الأخطاء اللغوية شيوعًا في الكتابة والتعبير.<br>يصحّح الأخطاء اللغوية الشائعة من خلال أنشطة تطبيقية ونماذج عملية. | تكويني وختامي |
| 11 | 2 | الجوانب الشكلية للخطاب الإداري | نظري | يفرّق بين النون والتنوين من حيث النطق والوظيفة. | تكويني وختامي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | يفسّر معاني حروف الجر في السياقات المختلفة | | |
| 12 | 2 | لغة الخطاب الإداري | يتعرّف على المكونات الشكلية الأساسية للخطابات الإدارية.<br><br>يلتزم بالعناصر الشكلية عند كتابة خطاب إداري (الترويسة، العنوان، التاريخ، التوقيع...). | نظري | تكويني وختامي |
| 14-13 | 2 | مقدمة عن الأخطاء اللغوية – التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة | يستخدم لغة رسمية ومباشرة تتناسب مع طبيعة الخطاب الإداري.<br><br>يتجنّب العبارات العامية والأخطاء النحوية في كتابة الخطابات الرسمية. | نظري | تكويني وختامي |
| 15 | 2 | نماذج من المراسلات الإدارية | يحلل نماذج متنوعة من المراسلات الإدارية (طلب، شكوى، تقرير...).<br><br>يكتب نماذج مراسلات إدارية بطريقة صحيحة من حيث الشكل والمضمون. | نظري | تكويني وختامي |

| **12-البنية التحتية** | |
|---|---|
| القاعات الدراسية | متوفرة |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | **1- الاملاء الواضح :عبد المجيد النعيمي ،دحام الكيال ،مكتبة دار المتنبي ، بغداد ط 6، 1987 م .**<br>**2- دروس في اللغة والنحو والاملاء لموظفي الدولة : اسماعيل حمود عطوان واخرون مطبعة وزارة التربية رقم (3) بغداد ،ط 2 ،1984م.**<br>**3- اللغة العربية للصف الثالث المتوسط :فاطمة ناظم العتابي ،واخرون ، ط1 ،2018 م.**<br>**4- اللغة العربية العامة لأقسام غير الاختصاص : عبد القادر حسن امين واخرون ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،ط2 ،2000م.**<br>**5- من وحي الادب العربي :هفال محمد امين ،مطبعة السعدون ،بغداد.** |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها<br>( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | |
| ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# وصف مقرر رسم هندسي

| |
|---|
| 1. **اسم المقرر** |
| الرسم الهندسي |
| 2. **رمز المقرر** |
| **TIHA 112** |
| 3. **أشكال الحضور المتاحة** |
| حضوري |
| 4. **الفصل / السنة** |
| مقررات |
| 5. **عدد الساعات الدراسية (الكلي)** |
| 3*30=90/ 6 وحدات |
| 6. **تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025-6-12 |
| 7. **اسم مسؤول المقرر** |
| الاسم: مهدي قهرمان فخرالدين<br>البريد الالكتروني: mahde-hwj@ntu.edu.iq |
| 8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر) |
| **1 -فهم القواعد الاساسية للرسم الهندسي باستخدام الحاسوب .**<br>**2-رسم نماذج اساسية باستخدام هذا البرنامج.**<br>**3-تصميم و رسم النماذج المقترحة.** |
| 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم<br>**مخرجات المقرر**<br><br>**تعريف :** يُعد **الرسم الهندسي** لغة عالمية للمهندسين والفنيين، تُستخدم لنقل الأفكار التصميمية بدقة تامة إلى جانب كونه أداة رئيسية لتنفيذ التصنيع، البنية التحتية، الهندسة المعمارية وغيرها، من خلال الالتزام بمعايير موحدة (ISO/ASME/ANSI) تحدّد خصوصيات الشكل، المقاييس، المواد، التفاوتات، ونوع القطاعات والمسطحات<br><br>**أهميتها:**<br><br>**1: تمثيل ثلاثي الأبعاد على سطح ثنائي الأبعاد** :عبر طرق الإسقاط المتعامد (مسقط أمامي/علوي/جانبي)<br><br>2: **مواصفات دقيقة وواضحة** :تشمل الطول، الزوايا، المقاييس، نوع الخطوط، التفاوتات، المواد، وصف السطح، ومعطيات مثل اسم الرسّام، المراجع، الرقومات الزمنية .<br><br>**كيف يتم تحديدها :** بحيث تشمل جميع المعلومات الضرورية لضمان أن يتم تصنيع أو تنفيذ العنصر بدقة ووضوح. بشكل عام، تُقسم المخرجات إلى رسم تفصيلي (Detail Drawing) وتجميعي (Assembly Drawing) |

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أ- المعرفة | •**التدريب العملي المباشر :**استخدام | 1- متابعة أداء الطلاب خطوة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| أ1 – معرفة وفهم أساسيات الرسم الهندسي باستخدام البرنامج الاوتوكاد<br>أ2 – معرفة رسم الاشكال الهندسية الأساسية باستخدام الحاسوب<br>أ3 – معرفة وفهم اوامر البرنامج<br>أ4 - معرفة رسم الاشكال الثنائية الابعاد<br>أ5 - معرفة رسم الاشكال الثلاثية الابعاد<br>أ6 – معرفة الكتابة ووضع الابعاد للأشكال الهندسية | برنامج الأوتوكاد في حصص عملية مع تطبيق أمثلة واقعية في الرسم الهندسي.<br>•**التعليم التفاعلي :** دمج الشرح النظري القصير مع التطبيق العملي، وتشجيع الطلاب على حل تمارين تدريجية (من البسيط إلى المعقد).<br>•**التعاون والعروض :**تنفيذ مشاريع صغيرة ضمن فرق لتعزيز العمل الجماعي وعرض النتائج للمناقشة | بخطوة أثناء الحصص العملية، مع تقديم تغذية راجعة فورية لتحسين الأداء.<br>2- استخدام تمارين قصيرة بعد كل وحدة لقياس مدى استيعاب المفاهيم والأوامر الأساسية |
| ب - المهارات<br>ب1 – رسم الاشكال الهندسية الثنائية الابعاد<br>ب2 – رسم الاشكال الهندسية الثلاثية الابعاد<br>ب3 – تنفيذ الاوامر للحصول على الرسم الهندسي<br>ب4 - وضع الابعاد الرسم والكتابة على الرسم | 1.**التدريب العملي المباشر:**<br>•استخدام برنامج الأوتوكاد في معامل الحاسوب مع تطبيق تمارين تدريجية (من البسيط إلى المعقد.(<br>2.**التعليم القائم على المشاريع:**<br>•تنفيذ مشاريع صغيرة (كإنشاء مخططات كهربائية) لربط النظرية بالتطبيق.<br>3.**التعاون والعروض:**<br>•العمل ضمن فرق لتنفيذ رسومات متكاملة وعرض النتائج للمناقشة الجماعية | 1- **تقييم عملي قصير:**<br>•اختبارات سريعة أثناء الحصص لقياس إتقان الأوامر الأساسية (مثل رسم أشكال 2D/3D).<br>2- **مشاريع تطبيقية:**<br>•تقييم مشروع نهائي (كإنشاء رسم هندسي كامل) مع التركيز على الدقة والالتزام بالمعايير.<br>3- **تقييم الأقران:**<br>•مشاركة الطلاب في تقييم أعمال بعضهم البعض تحت إشراف المدرس لتعزيز التقييم الذاتي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ج- القيم<br>ج1 - زرع روح الابداع لدى الطلبة والحرص على ايجادهم حلول مبتكرة للمشكلات المختلفة<br>ج2 - تنمية قابلية الطلبة على العمل الجماعي كفرق فعالة تخرج بنتائج متميزة<br>ج3 - تنمية الشعور بالمسؤولية لدى الطلبة والتهيئة النفسية لتحمل الاعباء الملقاة على عاتقهم<br>ج4 - تنمية قيم الحرص والمثابرة على انجاز العمل للوصول الى نتائج مرضية | تحفيز الجانب الابداعي للطلبة وذلك عن طريق طرح مشكلات علمية مختلفة والطلب من الطلبة ايجاد الحلول العلمية المناسبة لها بطرق مختلفة تنمية روح التعاون بين الطلبة عن طريق تشكيل فرق عمل وتحفيز الطلبة على بذل جميع الجهود اللازمة للعمل بالظروف المختلفة ومع اشخاص عدة | التقييم المباشر: حيث يتم هذا التقييم من قبل التدريسي بصورة مباشرة ومن خلال ملاحظة تفاعل الطالب اثناء المحاضرة وتثبيت الملاحظات بخصوص ذلك المشاريع العملية: يتم تقييم مدى قدرة الطالب على الانجاز والابداع وعلى العمل ضمن فرق والنتائج والحلول لمختلف المشكلات العلمية |
| | | |
| | | |

10. بنية المقرر **(المفردات النظرية والعملية)**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| **1-2** | 3 | تعريف الطالب على على واجهات برنامج الاوتوكاد وكيفية الاستخدام | **اهمية الرسم الهندسي . التعرف على واجهات برنامج الاوتوكاد** | العرض عن طريق power point مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحانات |
| 3-4 | 3 | كيفية استخدام الأوامر لغرض الرسم | **اوامر العرض حدود الرسم والوحدات** | العرض عن طريق power point مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحانات |
| 5-6 | 3 | تعليم الطالب على كيفية استخدام الأوامر لرسم ادق | **اوامر دقة الرسم GRID , POLAR, OSNAP** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحانات |
| 7-8 | 3 | كيفية استخدام الأوامر الجاهزة | **اوامر رسم العناصرRectangle Circle,** | العرض عن طريق powerpoint | من خلال المشاركة والامتحانات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Polygon, Arc | | مع التطبيق | |
| 9-10 | 3 | تعليم الطالب استخدام الأوامر للتعديل وتسهيل الرسم | **اوامر التعديلErase , Copy, Move, Mirror,** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | المشاركة |
| 11-12 | 3 | تعليم الطالب على ابعاد الرسم بشكل دقيق | **وضع الابعادالمختلفة على عناصر الرسم والتحكم بها باستخدام مربع حوار نمط الابعاد** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 13-14 | 3 | كيفية التحكم بنوع الخط ولونه | **التحكم بمواصفات الرسم انواع الخطوط, الوان العناصر, خصائصها** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 15-16 | 3 | كيفية استخدام الأوامر لتسهيل الرسم | **اوامر رسم العناصر Ellipse, Donut, Wipeout, Revision Cloud** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 17-18 | 3 | تعليم الطالب استخدام الأوامر للتعديل وتسهيل الرسم | **اوامر التعديل الأخرى Offset, Scale, Stretch, Rotat** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 19-20 | 3 | معرفة كيفية إضافة نص والتحكم بالخط واللون وغيرها | **اضافة النصوص طرقها والتحكم بمواصفاتها** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 21-22 | 3 | لمعرفةحساب المساحات الاحجام والاطوال | **التعامل مع أوامر شريط Parametric** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 23-24 | 3 | كيفيةاستخدام التضليل والتحديد وغيرها | **التهشير والتظليل والقطاعات** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 25-26 | 3 | تعليم الطالب استخدام الأوامر لعمل طبقات والتحكم بها | **الطبقات والتحكم في اعدادتها** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 27-28 | 3 | تعليم الطالب كيفية رسم البلوكات | **البلوكات (Blocks)** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |
| 29-30 | 3 | تعليم الطالب أنواع البلوكات | **أنواع البلوكات وادراجها والتحكم في بمواصفاتها.** | العرض عن طريق powerpoint مع التطبيق | من خلال المشاركة والامتحاناتات |

| |
|---|
| 11. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| **تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل**<br>**1- تحديث المنهج لمواكبة التطورات في مجال الرسم الهندسي.**<br>**2- متابعة التطورات العلمية في تحديث البرنامج بشكل مستمر .** |

| | |
|---|---|
| 12. البنية التحتية | |
| **القاعات الدراسية و المختبرات و الورش** | **تتوفر مختبرات مجهزة لاستيعاب الطلبة ومهيئة لتوفير بيئة مناسبة للتعلم** |
| **1- الكتب المقررة المطلوبة** | **ملزمة محاضرات الرسم الهندسي المقررة** |
| **2- المراجع الرئيسية (المصادر)** | **tps://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1711798938.pdf** |
| **أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)** | **ttps://www.smartdraw.com/cad/engineering-drawing-ftware.htm?srsltid=AfmBOoqDqQ2hjW1riiDu_ZmtTLd6-itW7EDrm7zUii1JMSEtmWi8ii2i** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | ps://www.qrcodechimp.com/page/srcyif3uvk4a4 |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# وصف مقرر رياضيات

| |
|---|
| 1- **اسم المقرر** |
| رياضيات |
| 2- **رمز المقرر** |
| THIA112 |
| 3- **أشكال الحضور المتاحة** |
| • جدول الدروس الأسبوعي (نظري).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| 4- **الفصل / السنة** |
| الاول والثاني/ الاولى |
| 5- **عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات** |
| 96 ساعة / 3 وحدات |
| 6- **تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025/6/12 |
| 7- اسم مسؤول المقرر |
| الاسم: م.م. ساره برهان عزت<br>البريد الالكتروني : sarah_burhan@ntu.edu.iq |
| **8.اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)**<br>**تزويد المتعلمين بالمعارف والمهارات الرياضية الأساسية التي تعزز التفكير المنطقي والتحليلي، وتمكنهم من حل المشكلات بطرق منهجية، وتطبيق المفاهيم الرياضية في مواقف حياتية وعلمية، مع تنمية القيم الأكاديمية كالانضباط والدقة والعمل الجماعي.** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

**هداف مقرر الرياضة الجامعي:**

- **اكتساب المعرفة الرياضية اللازمة للمواضيع المقررة وفهم المعاني وراء كل مفهوم رياضي**
- **تطوير فهم طبيعة أسس الرياضيات باعتبارها نظام متكامل من المفاهيم الرياضية الأساسية، والتي سوف توفر أهمية كبيرة أساس لفهم التخصصات الرياضية الأخرى**
- **أن يتمكن المتعلم من معرفة طرق حل المعادلات**
- **سيتمكن المتعلم من حل المعادلات التفاضلية الجزئية.**
- **أن يكون الطالب قادراً على حساب مساحة وحجم الأجسام**

**سيكون المتعلم قادرا على حل جميع المسائل التفاضلية والتكاملية**

**9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم**

**مخرجات المقرر**

**تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .**

**أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .**

**كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .**

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| **أولاً: المخرجات المعرفية (Knowledge):**<br><br>**١_ اكتساب المفاهيم والمصطلحات الرياضية الأساسية.**<br>**٢_فهم النظريات والقوانين الرياضية وتفسيرها**<br>**٣_التمييز بين الأنواع المختلفة للمسائل الرياضية.** | **١_ المحاضرات النظرية.**<br>**٢_الشرح باستخدام الأمثلة.**<br>**٣_العروض التقديمية.**<br>**٤_استخدام الوسائل البصرية والتفاعلية.** | • **نظرية اختبارات**<br>• **اسئلة شفهية**<br>• **مشاركة صفية**<br>• **ومناقشات و اسأله تحريرية** |
| **ثانياً: المخرجات المهارية (Skills):**<br><br>**١_حل المسائل الرياضية باستخدام خطوات صحيحة ومنهجية.**<br>**٢_تطبيق المفاهيم الرياضية في مواقف واقعية.**<br>**٣_ استخدام الأدوات أو البرمجيات الرياضية في التحليل والحساب.** | **١_حل التمارين الصفية والفردية.**<br>**٢_التعلم القائم على حل المشكلات.**<br>**٣_استخدام برامج تعليمية مثلExcelr.**<br>**تطبيقات رياضية في الحياة العملية.** | **1 - تقييم الأداء العملي في حل المسائل.**<br><br>**٢-الواجبات والمشروعات التطبيقية.**<br>**٣-الاختبارات العملية.**<br>**٤-التقييم القائم على المهارات.** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| **ثالثاً: المخرجات القيمية (Values and Attitudes):**<br>**١- الالتزام بالدقة والانضباط في حل التمارين والمسائل.**<br>**٢- تعزيز قيمة التعاون والعمل الجماعي.**<br>**٣- احترام الآراء المختلفة في طرق التفكير الرياضي.** | **١- مناقشات مفتوحة ومحترمة داخل الصف.**<br>**٢- التعلم التعاوني في مجموعات.**<br>**٣- تقديم مواقف حياتية تعزز القيم من خلال الرياضيات.**<br>**٤- طرح مسائل مفتوحة بأكثر من طريقة للحل.** | **١- الملاحظة الصفية للسلوك والانضباط.**<br>**٢- تقييم الزملاء لبعضهم البعض.**<br>**٣- تقارير فردية عن التجربة التعليمية والسلوك.**<br>**٤- استبانات تقويم ذاتي.** |

**10- بنية المقرر**

**المفردات العملية**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 2-1 | 2 | **أن يعرّف الطالب المحددات وخواصها الأساسية.**<br>**أن يحسب الطالب قيمة المحددات لمصفوفات من رتب مختلفة.**<br>**أن يشرح الطالب طريقة كريمر لحل المعادلات الخطية.**<br>**أن يستخدم الطالب طريقة كريمر لحل أنظمة المعادلات الآنية.**<br>**أن يتحقق الطالب من وجود حل وحيد للنظام باستخدام قيمة المحدد.** | **المحددات وخواصها ، حل المعادلات الآنية بطريقة المحددات كريمر** | **محاضرة** | **شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة** |
| 5-3 | 2 | **أن يعرّف الطالب مفهوم التفاضل ومشتقة الدالة.**<br>**أن يحسب الطالب مشتقات الدوال باستخدام قواعد التفاضل المختلفة.**<br>**أن يطبق الطالب جبر المشتقات** | **التفاضل ، جبر المشتقات ، الدوال المتعددة** | **محاضرة** | **شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة** |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | أن يحسب الطالب المشتقات الجزئية للدوال المتعددة المتغيرات.<br>أن يفسر الطالب التطبيقات الهندسية أو الفيزيائية للتفاضل والمشتقات الجزئية. | | | |
| 8-6 | 2 | أن يعرّف الطالب الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية.<br>أن يحسب الطالب مشتقات الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية.<br>أن يعرّف الطالب مفهوم الدوال الضمنية.<br>أن يطبق الطالب التفاضل في إيجاد مشتقات الدوال الضمنية.<br>أن يشرح الطالب قاعدة السلسلة وأهميتها في التفاضل.<br>أن يستخدم الطالب قاعدة السلسلة في إيجاد مشتقات الدوال المركبة. | الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |
| 11-9 | 2 | أن يعرّف الطالب مفهوم رسم الدوال البيانية.<br>أن يرسم الطالب منحنيات الدوال المختلفة بدقة.<br>أن يرسم الطالب الدوال المثلثية ويحدد خصائصها مثل: الفترة، السعة، الإزاحة.<br>أن يحدد الطالب النهايات العظمى والصغرى للدوال باستخدام المشتقات.<br>أن يفسر الطالب العلاقة بين المشتقات الأولى والثانية وشكل منحنى الدالة. | رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهايات العظمى والصغرى . | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |
| 13-12 | 2 | أن يوضح الطالب مفهوم تطبيقات التفاضل في المجالات الفيزيائية والهندسية.<br>أن يعرّف الطالب مفهومي السرعة والتعجيل كاشتقاق للموقع بالنسبة للزمن. | تطبيقات التفاضل الفيزياوية ، السرعة والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية. | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | أن يحسب الطالب السرعة والتعجيل لدوال حركة الأجسام.<br>أن يطبق الطالب التفاضل في حل مسائل هندسية مثل إيجاد الميل، أطوال المنحنيات، ومعدلات التغير.<br>أن يفسر الطالب أهمية التفاضل في دراسة الظواهر الفيزيائية والهندسية. | | | |
| 15-14 | 2 | أن يعرّف الطالب مفهوم التكامل وأنواعه (المحدد وغير المحدد).<br>أن يذكر الطالب العلاقة بين التكامل والتفاضل (نظرية القيمة الأساسية للتفاضل والتكامل).<br>أن يطبق الطالب قواعد التكامل الأساسية لحساب تكامل الدوال.<br>أن يحسب الطالب التكامل المحدد لإيجاد المساحات والقيم العددية.<br>أن يستخدم الطالب التكامل غير المحدد لإيجاد الدوال الأصلية.<br>أن يفسر الطالب التطبيقات الفيزيائية والهندسية للتكامل. | التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |
| 19-16 | 2 | أن يعرّف الطالب مفهوم التكامل الضمني وكيفية استخدامه.<br>أن يطبق الطالب التكامل لحساب المساحات تحت المنحنيات وبين الدوال.<br>أن يحسب الطالب الحجوم للأجسام الناتجة عن دوران المنحنيات حول المحاور.<br>أن يفسر الطالب التطبيقات الفيزيائية للتكامل مثل حساب الشغل أو الكتلة أو مركز الكتلة. | التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية ) المساحات والحجوم ( والفيزياوية | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | أن يستخدم الطالب التكامل لحل مسائل هندسية وفيزيائية متنوعة. | | | |
| 21-20 | 2 | أن يعرّف الطالب الطرق المختلفة للتكامل مثل التعويض والتكامل الجزئي.<br>أن يطبق الطالب طريقة التعويض لحساب تكاملات الدوال المعقدة.<br>أن يستخدم الطالب طريقة التكامل الجزئي لحساب تكامل حاصل ضرب دالتين.<br>أن يطبق الطالب طريقة الكسور الجزئية لحساب تكامل الدوال الكسرية.<br>أن يحسب الطالب تكامل الدوال الأسية واللوغارتمية باستخدام الطرق المناسبة.<br>أن يفسر الطالب متى يختار كل طريقة من طرق التكامل لحل المسائل. | الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الآسية واللو غارتمية. | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |
| 25-22 | 2 | أن يعرّف الطالب أنواع المعادلات التفاضلية (المنفصلة، المتجانسة، الخطية).<br>أن يميّز الطالب بين المعادلات التفاضلية المنفصلة وغير المنفصلة.<br>أن يحل الطالب المعادلات التفاضلية المنفصلة باستخدام طرق التكامل.<br>أن يحل الطالب المعادلات التفاضلية المتجانسة والخطية من الرتبة الأولى.<br>أن يطبق الطالب الحلول في مسائل فيزيائية وهندسية وحياتية.<br>أن يفسر الطالب أهمية المعادلات التفاضلية في دراسة الظواهر العلمية المختلفة. | المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة . | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 27-26 | 2 | أن يعرّف الطالب مفهوم المتجهات ومكوناتها.<br>أن يشرح الطالب الفرق بين الضرب الكمي (النقطي) والضرب الاتجاهي (العمودي) للمتجهات.<br>أن يحسب الطالب قيمة الضرب الكمي (النقطي) بين متجهين.<br>أن يحسب الطالب قيمة الضرب الاتجاهي (العمودي) ويحدد اتجاه الناتج.<br>أن يستخدم الطالب الضرب الكمي لحساب الزوايا بين المتجهات.<br>أن يطبق الطالب المتجهات وعملياتها في مسائل هندسية وفيزيائية. | المتجهات ) الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات . | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |
| 30-28 | 2 | أن يعرّف الطالب مبادئ علم الإحصاء وأهميته في تحليل البيانات.<br>أن يشرح الطالب المفاهيم الأساسية لنظرية الاحتمالات.<br>أن يحسب الطالب قيم الاحتمالات للأحداث المختلفة.<br>أن يميّز الطالب بين أنواع التوزيعات الاحتمالية (مثل التوزيع المنفصل والمستمر).<br>أن يطبق الطالب مبادئ الاحتمالات في حل مسائل واقعية.<br>أن يفسر الطالب العلاقة بين الإحصاء والاحتمالات في تحليل البيانات واتخاذ القرار. | (الإحصاء) مبادئ ونظرية الاحتمالات | محاضرة | شرح، أسئلة وأجوبة, مناقشة |

**11. خطة تطوير المقرر الدراسي**

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| خطة تطوير المقرر الدراسي<br>تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل<br>1- تحليل المقرر وتحديد الاحتياجات(مراجعة مخرجات التعليم الحالية)<br>2- تحديث المحتوى العلمي وتنويع طرائق التعليم والتعلم<br>3- متابعة التطورات العلمية و تحسين أساليب التقييم | |
| **12-البنية التحتية** | |
| القاعات الدراسية و الملاعب و الورش | متوفرة |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | Thomas Calculus 12th edition George B. Thomas .<br>Maurice D. Weir.<br>Joel R. hass. |
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | (Journal of the American Mathematical Society (JAMS<br>الرياضيات للعلوم والهندسة – تأليف: د. عدنان يوسف العتوم<br>التحليل الحقيقي – د. عبد الكريم عدوان<br>مدخل إلى الجبر الخطي – د. محمد رزق<br>أساسيات الإحصاء – د. محمد فتحي |
| ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | Khan Academy – دروس تفاعلية مجانية<br>Coursera – دورات في الرياضيات من جامعات مرموقة<br>edX – مساقات تعليمية مفتوحة<br>Project Euclid – للوصول إلى أبحاث الرياضيات والإحصاء<br>ArXiv – أرشيف الأبحاث الحديثة في الرياضيات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# عمليات تصنيع

| |
|---|
| **1) اسم المقرر** |
| عمليات تصنيع |
| **2) رمز المقرر** |
| METP212 |
| **3) أشكال الحضور المتاحة** |
| جدول الدروس الأسبوعي (نظري).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| **4) الفصل / السنة** |
| الاول والثاني/ الثاني |
| **5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات** |
| 120 ساعة / 4 وحدات |
| **6) تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025/6/12 |
| **7) اسم مسؤول المقرر** |
| الاسم: م.اياد عبد رمضان<br>البريد الالكتروني : Aradrmadan_hwj@ntu.edu.iq |
| **8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)** |
| **التعرف على أسس وتقنيات عمليات التصنيع.**<br>**فهم خصائص المواد وتأثيرها على التصنيع.**<br>**إتقان العمليات الأساسية مثل القطع واللحام والسباكة.**<br>**الالتزام بإجراءات السلامة في الورش.**<br>**اكتساب مهارات فنية لحل مشكلات التصنيع.**<br>**متابعة التطورات التكنولوجية الحديثة في المجال.** |

**9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم**

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أ- المعرفة<br>معرفة أنواع عمليات التصنيع وتقنياتها المختلفة.<br>فهم خصائص المواد المستخدمة في التصنيع.<br>إدراك خطوات وأساليب العمليات الإنتاجية مثل الخراطة، السباكة، اللحام، التشكيل.<br>التعرف على أدوات وماكينات التصنيع ووظائفها الأساسية.<br>فهم مبادئ الأمن والسلامة أثناء العمل. | المحاضرات النظرية.<br>العروض التقديمية والوسائط المرئية.<br>المناقشات الصفية.<br>الكتب والمراجع العلمية. | الامتحانات التحريرية (أسئلة نظرية).<br>الاختبارات القصيرة.<br>الواجبات والتقارير النظرية. |
| ب – المهارات<br>تنفيذ العمليات الأساسية مثل القطع، اللحام، السباكة بدقة.<br>استخدام أدوات وماكينات التصنيع بشكل سليم وآمن.<br>قراءة وفهم الرسومات والمخططات الصناعية.<br>تطبيق إجراءات السلامة في الورش.<br>حل المشكلات الفنية التي تواجه عمليات التشغيل. | التدريب العملي في الورش.<br>تنفيذ تجارب عملية تحت إشراف المدرس.<br>التعلم بالملاحظة والتطبيق.<br>العمل على ماكينات وأجهزة التصنيع. | التقييم العملي في الورش.<br>ملاحظة الأداء أثناء تنفيذ العمليات.<br>مشاريع أو قطع يتم تنفيذها عمليًا. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ج- القيم<br>الالتزام بقواعد الأمن والسلامة في العمل.<br>التحلي بالدقة والانضباط أثناء تنفيذ العمليات.<br>احترام العمل الجماعي وروح الفريق.<br>المحافظة على المعدات والمواد وتقليل الهدر.<br>التحلي بالأمانة والمسؤولية في الأداء الصناعي. | القدوة الحسنة من المدرس.<br>مناقشة مواقف وقصص عملية تُعزز القيم.<br>توجيه الطلاب أثناء العمل على أهمية الالتزام والانضباط.<br>العمل الجماعي لتنمية روح التعاون والمسؤولية. | ملاحظة سلوك الطالب في الورشة.<br>تقييم الالتزام بقواعد السلامة والانضباط.<br>المشاركة والتعاون في العمل الجماعي. |

## 10) بنية المقرر

**(المفردات النظرية)**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 4 | تعريف مفهوم التسامح الهندسي والازدواجات.<br>تصنيف نظم الازدواج وأنواعها.<br>التمييز بين رتب التسامحات ووحدات الازدواج.<br>فهم مفهوم الانحرافات الأساسية. | السامحات الهندسية ، الازدواجات ، نظم الازدواجات ، رتب التسامحات ، وحدات الازدواج ، الانحرافات الأساسية ، | محاضرات نظرية.<br>عروض تقديمية (باوربوينت).<br>أمثلة عملية وحل تمارين. | أسئلة قصيرة خلال المحاضرة.<br>واجبات أو تقارير بسيطة. |
| 2 | 4 | مخرجات التعلم:<br>تحديد أنواع التسامحات المختلفة.<br>شرح نظام الثقب الأساسي ونظام العمود الأساسي.<br>قراءة وفهم رموز الازدواجيات.<br>معرفة التسامحات للأبعاد الطليقة والازدواجيات المفصلة.<br>تقييم الاختيار الاقتصادي للأنواع المختلفة من الازدواجيات. | أنواع التسامحات ، نظام أساسي الثقب ، نظام أساسي العمود ، رموز الازدواجيات ، التسامحات للأبعاد الطليقة ،<br>الازدواجيات المفصلة ، اختيار الازدواجيات ومميزاتها الاقتصادية. | شرح نظري باستخدام رسومات توضيحية.<br>دراسة حالات عملية.<br>مناقشات صفية. | امتحانات تحريرية.<br>حل مسائل عملية.<br>تقارير تحليلية. |
| 3 | 4 | تعريف تسامحات الشكل والموضع.<br>التمييز بين أنواع تسامحات الشكل مثل الاستقامة، الاستدارة، التسطيح، التوازي، التماثل، الوضعية.<br>استخدام الرموز القياسية لهذه التسامحات. | لتسامحات الهندسية في الشكل والموضع وانواع تسامحات الشكل والموضع. | محاضرات مدعمة برسومات وأمثلة.<br>تدريبات عملية على قراءة رسومات هندسية. | أسئلة نظرية.<br>اختبارات قراءة رسومات.<br>واجبات أو تمارين صفية. |
| 4 | 4 | تعريف محددات القياس ووظيفتها.<br>تصنيف أنواع محددات القياس.<br>تصميم محددات القياس لمختلف الأغراض. | محددات القياس ، تصميم محددات القياس ، انواع محددات القياس )<br>محددات قياس داخلي ، محددات قياس خارجي ،<br>محددات قياس يمكن ضبطها ، محددات قياس الصلبة ، محددات القياس الخاصة | شرح نظري مدعوم بالصور أو عينات فعلية للأجهزة.<br>زيارات ميدانية أو عرض معدات.<br>تدريب عملي على استخدام محددات القياس. | اختبار عملي باستخدام محددات القياس.<br>أسئلة نظرية.<br>تقارير مختصرة. |
| 5 | 4 | تصنيف عمليات تصنيع وتشغيل المعادن. | صنيف تصنيع المعادن ، تشغيل المعادن ، مقدمة عن نظرية تكوين | محاضرات نظرية. | امتحان نظري.<br>أسئلة قصيرة. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | فهم أساس تكوين الرايش.<br>تحليل العوامل المؤثرة على عملية القطع. | الرايش والعوامل المؤثرة ، طرق تثبيت المشغولات بضمنها المستديرة وغير المستديرة والحدود القاطعة المستخدمة واسهم التغذية الطولية والعرضية. | عروض فيديو توضح تكوين الرايش.<br>تحليل عينات رايش من عمليات فعلية. | تقرير بسيط عن تجربة. |
| 6 | 4 | التعرف على أساليب تثبيت القطع المختلفة.<br>التمييز بين أنواع الحدود القاطعة والتغذية الطولية والعرضية. | التعرف على الأقلام المستخدمة وكيفية تثبيتها بالنسبة للمشغولات ، أقلام خراطة التشكيل. | عرض عملي على الماكينات.<br>تدريب الطلاب على التثبيت بأنفسهم. | تقييم عملي أثناء الورشة.<br>اختبار نظري. |
| 7 | 4 | لتعرف على أنواع أقلام الخراطة.<br>معرفة طرق تثبيت الأقلام.<br>تمييز أقلام خراطة التشكيل. | لتعرف على أنواع زوايا أقلام الخراطة ، تأثير زوايا قلم الخراطة على عملية القطع ، أنواع معادن أقلام الخراطة | عرض عينات من الأقلام.<br>تدريبات عملية على تركيب الأقلام. | اختبار عملي.<br>أسئلة قصيرة. |
| 8 | 4 | تحديد زوايا أقلام الخراطة ووظائفها.<br>التعرف على معادن الأقلام.<br>حساب سرعات القطع واستخدام الجداول. | شروط القطع ، عناصر القطع ، استخدامات سرعات القطع ، واستعمال الجداول وخرائط السرعات ، تصنيف عدة<br>القطع بالنسبة لطرق التشغيل وعدد الحدود القاطعة . | محاضرات نظرية مع جداول وخرائط.<br>تدريبات حسابية. | حل مسائل حسابية.<br>اختبار نظري. |
| 9 | 4 | فهم مفهوم الحد القاطع وكيف يتكون.<br>تحديد العوامل المؤثرة على تكوينه.<br>معرفة دور التبريد وسوائل القطع. | الحد القاطع ، الحد القاطع الناشئ ونظرية تكوينه ، العوامل التي تؤثر به ، العوامل التي تؤدي الى تقليل حجمه ،<br>التبريد وأهميته بالنسبة لعميات القطع سوائل التبريد المختلفة . | محاضرات نظرية.<br>فيديوهات توضيحية. | أسئلة نظرية.<br>مناقشات صفية. |
| 10 | 4 | إعداد بطاقة تشغيل.<br>حساب زمن القطع لكل عملية. | كيفية أجراء بطاقة التشغيل لمجموعة عمليات وحساب عناصرها وحساب زمن القطع لكل عملية | شرح خطوات إعداد بطاقة التشغيل.<br>تدريبات عملية. | اختبار عملي. |
| 11 | 4 | استخدام بطاقة التسلسل لتخطيط مسار الإنتاج. | كيفية الاستفادة من بطاقة التسلسل لعمل مسار المنتج خلال الوحدات المختلفة .<br>العوامل التي تؤثر على اختيار سرعة القطع 1-) تأثير خواص عدة القطع 2 تأثير عناصر التشغيل، 3- تأثير خواص المعدن المشغل. | شرح نظري.<br>دراسة حالات عملية. | مشروع أو تمرين تطبيقي.<br>أسئلة قصيرة. |
| 12 | 4 | تحديد العوامل المؤثرة على اختيار سرعة القطع (عدة القطع، تشغيل، خصائص المعدن). | مكائن الخراطة البرجية، الأوتوماتيكية ، دراسة العمليات التي يمكن تشغيلها وتحليل العمليات على المنتج ، كيفية إعداد بطاقات التشغيل . | محاضرات نظرية.<br>أمثلة حسابية. | حل مسائل حسابية.<br>اختبار نظري. |
| 13 | 4 | التعرف على أنواع مكائن الخراطة البرجية والأوتوماتيكية.<br>تحليل العمليات المختلفة. | انواع العدد المستخدمة وترتيبها على الرأس السداسي والرباعي الامامي والخلفي. | شرح نظري.<br>عرض عملي على الماكينات. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 14 | 4 | معرفة أنواع العدد وترتيبها الصحيح. | دراسة كيفية برمجة المخارط المبرمجة الأوتوماتيكية والعوامل المؤثرة خطوات التشغيل. | عرض معدات فعلية.<br>تدريب عملي. | اختبار عملي. |
| 15 | 4 | التعرف على خطوات برمجة المخارط المبرمجة. | التفريز ، التعرف على العمليات التي يمكن تنفيذها على ماكنات التفريز ، | محاضرات نظرية. | ختبار عملي على البرمجة.<br>أسئلة نظرية. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | اجزاء ومكونات ماكنات التفريز الأفقية<br>والرأسية وطبيعة عمل كل جزء . | | |
| 16 | 4 | معرفة أنواع الملحقات ووظائفها.<br>كيفية استخدامها في ربط المشغولات. | ملحقات المكائن ورؤوس التقسيم وادوات ربط المشغولات والشياق والبوش. | عرض عينات حقيقية.<br>تدريبات عملية. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 17 | 4 | التعرف على عمليات التفريز المختلفة.<br>معرفة أجزاء ماكينات التفريز ووظائفها. | انواع سكاكين التفريز القرصية ولاصبعية، وسكاكين تفتيح التروس، زواية سكاكين التفريز | شرح نظري.<br>عرض عملي على الماكينات. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 18 | 4 | معرفة أنواع الملحقات ووظائفها.<br>كيفية استخدامها في ربط المشغولات. | شرح خطوات أجراء عمليات التفريز ، اختيار الماكنة المناسبة ، الأبعاد الأولية للمشغولات ، طرق ربط المشغولات | عرض عينات حقيقية.<br>تدريبات عملية. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 19 | 4 | التعرف على أنواع التروس المختلفة.<br>معرفة خطوات عملية تفريز كل نوع.<br>تمييز الأدوات والماكينات المستخدمة في تفريز التروس. | تفريز أنواع التروس المختلفة تروس عدلة ، مخروطية ، حلزونية ، دودية | شرح نظري مع رسومات توضيحية.<br>عرض عينات تروس جاهزة.<br>تدريب عملي على ماكينات التفريز. | اختبار عملي لتفريز ترس بسيط.<br>أسئلة نظرية عن خطوات التفريز |
| 20 | 4 | فهم مبادئ عمل التعشيقات الغنفارية و.V<br>معرفة أماكن استخدام كل نوع من التعشيقات. | بلوك طريقة عمل التعشيقة الغنفارية ، تعشيقة حرف v | محاضرات نظرية مدعومة بنماذج أو مقاطع فيديو.<br>رسم توضيحي لمقاطع التعشيقات. | أسئلة نظرية.<br>رسم التعشيقات بأنفسهم. |
| 21 | 4 | تحديد معدلات التشغيل المناسبة لكل عملية تفريز.<br>حساب سرعات القطع والتغذية.<br>اختيار الظروف المثلى لتحقيق جودة وتشغيل اقتصادي. | معدلات التشغيل وسرعات القطع والتغذية وأسس اختيارها لعمليات التالية التفريز المختلفة | محاضرات نظرية.<br>تدريبات حسابية.<br>مناقشة حالات عملية. | حل مسائل حسابية.<br>اختبار نظري. |
| 22 | 4 | التعرف على أنواع المقاشط ووظائفها.<br>تمييز إمكانات التشغيل لكل نوع.<br>معرفة طرق ربط المشغولات في ماكينات القشط. | القشط : التعريف بأنواع المقاشط ) العربة ، النطاحة ، الراسية ) العمليات التي تجري على ماكنة القشط، إمكانات التشغيل المتاحة بكل ماكنة ، طرق ربط المشغولات | عرض عملي على ماكينات القشط.<br>محاضرات نظرية. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 23 | 4 | حساب سرعات القطع والتغذية في القشط.<br>معرفة زوايا أقلام القشط وتأثيرها على العملية.<br>تحديد القوى المؤثرة على القلم والقطعة. | معدلات التشغيل من سرعات قطع وتغذيات ، ملحقات المقاشط من رؤوس تقسيم أو أجهزة خاصة ، زوايا أقلام القشط ، أنواع القوى المؤثرة عليها. | محاضرات نظرية.<br>تدريبات عملية على الماكينات. | حل مسائل حسابية.<br>اختبار عملي. |
| 24 | 4 | فهم ميكانيكية شوط القطع والرجوع.<br>معرفة طرق ربط القطع.<br>حساب زمن القطع وإعداد بطاقة التشغيل. | المقشطة النطاحة، توضيح )شوط القطع ، شوط الرجوع( ، طرق الربط على ماكنة المقشطة النطاحة ومعدلات التشغيل ، حساب زمن القطع للقشط ، أعداد بطاقة التسلسل بالقشط. | عرض عملي على المقشطة النطاحة.<br>تدريبات حسابية. | حل مسائل حسابية.<br>اختبار عملي. |
| 25 | 4 | فهم طبيعة القطع في التجليخ.<br>التعرف على أنواع أحجار التجليخ ومواصفاتها. | التجليخ : مقدمة عن نظرية القطع وشكل الرايش بعملية التجليخ ، أحجار التجليخ المستخدمة ) محيطية ، وجهية | محاضرات نظرية مع عرض عينات أحجار التجليخ. | اختبار نظري.<br>تقييم عملي في ورشة التجليخ. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | معرفة طرق الربط والموازنة الصحيحة. | ، جانبية ، فنجانية ، خارجية ، داخلية ( مواصفاتها واستخداماتها ، طرق الربط وموازناتها. | فيديوهات توضح العملية. | |
| 26 | 4 | تمييز أنواع ماكينات التجليخ ووظائفها.<br>معرفة إمكانيات التشغيل لكل نوع. | ماكنات التجليخ المختلفة وإمكانات التشغيل لكل نوع ( ماكنات التجليخ الاسطواني الخارجي والداخلي ، ما كنات سن العدد | شرح نظري.<br>عرض عملي على الماكينات. | اختبار عملي.<br>أسئلة نظرية. |
| 27 | 4 | إعداد بطاقة تشغيل توضح العمليات، المعدات، الزمن، شروط التشغيل. | أعداد بطاقة تشغيل شاملة لجميع عمليات القطع. | تدريب عملي على إعداد بطاقات التشغيل.<br>دراسة حالات عملية. | تسليم بطاقات تشغيل كواجب.<br>اختبار عملي. |
| 28 | 4 | معرفة مبادئ تشكيل المعادن.<br>التفريق بين التشكيل البارد والساخن.<br>التعرف على أنواع عمليات التشكيل المختلفة | تشكيل المعادن : نظرية التشكيل ، أسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، أنواع التشكيل. | محاضرات نظرية.<br>عرض فيديوهات توضيحية. | أسئلة نظرية.<br>مناقشات صفية. |
| 29 | 4 | فهم أساسيات عملية الدرفلة.<br>معرفة تتابع العمليات في الدرفلة.<br>التعرف على الماكينات والمنتجات الناتجة. | الدرفلة أساسيات الدرفلة وطرقها ، المنتجات المدرفلة ، تتابع العمليات في الدرفلة ، الماكنات المستخدمة ، شروط إتمام عملية الدرفلة .البثق :أسس بثق المعادن والمعادن المستخدمة ، البثق المباشر البثق العكسي ، أنواع منتجات البثق. | محاضرات نظرية.<br>فيديوهات توضح عمليات الدرفلة. | أسئلة نظرية.<br>حل مسائل بسيطة. |
| 30 | 4 | التعرف على أسس عمليات القص.<br>تحديد أنواع القوالب وأجزائها.<br>حساب قوة القص المطلوبة. | القص والتخريم : أسس عمليات القص أنواع القوالب وأجزاؤها ، في كل حالة ، أبعاد الخامة الأولية وطرق اختيارها ، حساب قوة القص . السحب والسحب العميق : كل حالة ، أنواع السحب اسس عمليات السحب والسحب العميق ، حساب قوى السحب والنسب الخاصة في واستعمالاتها. | محاضرات نظرية.<br>تدريبات حسابية. | حل مسائل حسابية.<br>أسئلة نظرية. |

## 11) خطة تطوير المقرر الدراسي

1. تحديث المحتوى العلمي والتقني. 2. إدخال وسائل تعليم حديثة.

3.تطوير التدريب العملي والورش. 4. توفير معدات حديثة.

5.ربط المادة بسوق العمل. 6. تنظيم زيارات ميدانية.

7. تدريب المدرسين على المستجدات

## 12) البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | **متوفرة** |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | **متوفرة** |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | Manufacturing Engineering and Technology – Serope Kalpakjian & Steven Schmid<br>Fundamentals of Modern Manufacturing – Mikell P. Groover<br>Manufacturing Processes for Engineering Materials – Serope Kalpakjian |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | Materials and Processes in Manufacturing – E. Paul DeGarmo et al.<br>Modern Manufacturing Processes – Muammer Koç<br>Journal of Manufacturing Processes (Elsevier)<br>Journal of Materials Processing Technology (Elsevier)<br>CIRP Annals – Manufacturing Technology<br>International Journal of Advanced Manufacturing Technology (Springer)<br>Reports and technical papers from ASTM, SAE, ASME |
| ب) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | (مواد مجانية عن التصنيع) MIT Open Courseware موقع<br>https://ocw.mit.edu<br>(محاضرات فيديو عن عمليات التصنيع) nptel.ac.in موقع<br>https://nptel.ac.in<br>(جداول وبيانات تقنية) Engineering Toolbox موقع<br>https://www.engineeringtoolbox.com<br>(كورسات مجانية ومدفوعة) edX و Coursera منصة<br>للبحوث العلمية ScienceDirect موقعhttps://www.sciencedirect.com |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 1) اسم المقرر |
|---|
| عمليات تصنيع اول |
| **2) رمز المقرر** |
| **(METP112)** |
| **3) أشكال الحضور المتاحة** |
| جدول الدروس الأسبوعي (نظري)+(عملي).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| **4) الفصل / السنة** |
| السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني |
| **5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات** |
| 120 ساعة / 4 وحدات |
| **6) تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025/6/12 |
| **7) اسم مسؤول المقرر** |
| الاسم: م.م. زياد خلف حمد<br>البريد الالكتروني : zyadmech-haw@ntu.edu.iq |
| **8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)** |
| **تخريج كادر وسطي قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج لإلسهام في اإلعمال التالية:**<br>**1. القدرة على تحليل العمليات إلى عناصر التشغيل**<br>**2. أعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات اإلنتاجية**<br>**3. أعداد بطاقات وأوامر التشغيل بكل وحدة وبكل ماكنة وحساب وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات**<br>**4. تحديد عناصر السيطرة وضبط الجودة**<br>**5. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل.** |
| **9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** |

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| أ- المعرفة<br>1. فهم مبادئ التصنيع والعمليات المختلفة (التشغيل،البرادة، النجارة، اللحام، الصب، التشكيل).<br>2. معرفة أنواع المواد المستخدمة في التصنيع (المعادن، البلاستيك، الخشب).<br>3. تحليل عمليات التصنيع وتحسينها لزيادة الكفاءة والإنتاجية.<br>4. تطبيق المعرفة في تصميم وتنفيذ عمليات التصنيع.<br>5. فهم أهمية الجودة والسلامة في عمليات التصنيع. | المحاضرات النظرية لشرح المفاهيم والأسس العلمية.<br>المناقشات الصفية لتعزيز الفهم وتبادل الآراء.<br>العروض التوضيحية (Presentations)<br>مشاريع تطبيقية لتصميم وتنفيذ عمليات التصنيع<br>مطالعة الكتب والمراجع العلمية.<br>تكليف الطلاب ببحوث قصيرة حول مواضيع محددة. | امتحانات نظرية لقياس فهم المفاهيم.<br>تقييم المشاريع العملية لقياس المهارات التطبيقية.<br>تقارير عن التجارب العملية لقياس القدرة على التحليل.<br>تقييم المشاركة والنشاط الصفي لقياس التفاعل والتعاون.<br>امتحانات عملية في ورش التصنيع لقياس المهارات العملية.<br>تقييم المشاريع البحثية حول مواضيع محددة في عمليات التصنيع.تقييم مشاركات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| | | الطلبة في المناقشات الصفية.<br>إعداد بحوث أو تقارير علمية قصيرة. |
| ب – المهارات<br>1- استخدام أدوات ومعدات التصنيع.<br>- تنفيذ عمليات التصنيع المختلفة (التشغيل، اللحام، التشكيل).<br><br>2. تحليل عمليات التصنيع.<br>- تحسين عمليات التصنيع لزيادة الكفاءة والإنتاجية.<br><br>3- تصميم عمليات التصنيع.<br>- استخدام برامج المحاكاة لتصميم عمليات التصنيع.<br><br>4- تنفيذ المشاريع العملية.<br>- تطبيق المعرفة النظرية في سياقات عملية.<br><br>5. العمل الجماعي.<br>- التواصل الفعال.<br>- إدارة الوقت والموارد.<br><br>6. استخدام التكنولوجيا في التصنيع (مثل: برامج التصميم بمساعدة الحاسوب CAD).<br>- فهم واستخدام تقنيات التصنيع الحديثة.<br>- تحليل المشاكل في عمليات التصنيع.<br>- إيجاد حلول فعالة للمشاكل. | - توفير فرص للطلاب لممارسة المهارات العملية في ورش التصنيع.<br>- توجيه الطلاب من قبل مدربين ذوي خبرة.<br>تعيين مشاريع عملية للطلاب لتصميم وتنفيذ عمليات التصنيع.<br><br>تشجيع العمل الجماعي والتعاون بين الطلاب.<br>تعزيز مهارات التواصل والعمل الجماعي.<br>استخدام الموارد الإلكترونية مثل الفيديوهات التعليمية والبرامج التعليمية.<br><br>تنظيم زيارات لمصانع ومرافق تصنيع لتعرف على التطبيقات العملية.<br>- توفير فرص للطلاب لربط المعرفة النظرية بالتطبيقات العملية.<br>- تقييم أداء الطلاب في المشاريع العملية والامتحانات.<br>- تقديم تغذية راجعة بناءة لتحسين أداء الطلاب .<br>-تعليم الطلاب كيفية تحليل المشاكل في عمليات التصنيع.<br>- تشجيع الطلاب على إيجاد حلول مبتكرة وفعالة للمشاكل. | - مراقبة الطلاب أثناء تنفيذهم لعمليات التصنيع.<br>- تقييم المشاريع التي يقوم بها الطلاب، مثل تصميم وتنفيذ عملية تصنيع معينة.<br>- تقييم جودة المنتج النهائي ومدى توافقها مع المعايير المطلوبة.<br>- إجراء امتحانات عملية لقياس مهارات الطلاب في تنفيذ عمليات التصنيع.<br>- تقييم التقارير التي يقدمها الطلاب حول المشاريع العملية أو التجارب.<br>- تقييم قدرة الطلاب على توثيق وتحليل النتائج.<br>- تشجيع الطلاب على تقديم تغذية راجعة لبعضهم البعض حول أدائهم في المشاريع العملية.<br>- تعزيز مهارات التواصل والتعاون بين الطلاب.<br>- إجراء امتحانات نظرية لقياس فهم الطلاب للمفاهيم والعمليات في التصنيع.<br>- تقييم قدرة الطلاب على تطبيق المعرفة النظرية في حل المشكلات.<br>- استخدام أدوات تقييم مثل سجلات الملاحظة أو استبيانات التقييم. |
| ج- القيم<br>- الالتزام بمعايير الجودة العالية في المنتجات.<br>- ضمان موثوقية المنتجات ومتانتها.<br>- ضمان سلامة العمال والموظفين في بيئة العمل.<br>- الالتزام بمعايير السلامة والوقاية من الحوادث.<br>- تحسين كفاءة عمليات التصنيع لتقليل التكاليف وزيادة الإنتاجية.<br>- استخدام التكنولوجيا والابتكارات لتحسين العمليات<br>- تقليل الأثر البيئي لعمليات التصنيع.<br>- استخدام مواد وعمليات صديقة للبيئة.<br>- تشجيع الابتكار والتطوير المستمر لعمليات التصنيع.<br>- تطبيق التكنولوجيا الحديثة لتحسين المنتجات والعمليات.<br>- الالتزام بالقوانين واللوائح والمعايير الأخلاقية في عمليات التصنيع.<br>- ضمان ممارسات عمل عادلة ومنصفة لجميع العاملي<br>- تعزيز رضا العملاء عن المنتجات والخدمات.<br>- الاستماع إلى احتياجات العملاء وتحسين المنتجات بناءً على ذلك<br>- تعزيز التعاون بين الأقسام المختلفة داخل المؤسسة. | مناقشات صفية حول أخلاقيات المهنة الهندسية.<br>العمل الجماعي لتنمية روح التعاون والمسؤولية.<br>دراسة حالات واقعية ( Case Studies) لترسيخ قيم الدقة والجودة.<br>تشجيع الطلاب على تقديم العروض ومشاركة الآراء بثقة.<br>تحفيز الطلاب على الالتزام بمعايير السلامة في التصميم والتطبيق.<br>طرح مواقف افتراضية لتحفيز التفكير القيمي واتخاذ القرار السليم. | الامتحانات التحريرية (قصيرة ونهائية).<br>الاختبارات القصيرة أثناء المحاضرات.<br>الأسئلة الشفوية لقياس الفهم الفوري.<br>الواجبات المنزلية لتحفيز المراجعة الذاتية.<br>تقييم مشاركات الطلبة في المناقشات الصفية.<br>إعداد بحوث أو تقارير علمية قصيرة. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 10) بنية المقرر | | | | |
|---|---|---|---|---|
| (المفردات النظرية) | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1 | 4 | يتعرف على أدوات القياس وتعلم طرق القياس ويعرف أنواعها ويتعلم التمييز بين انواعها | تعريف القياس ووحدات القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة | محاضرات نظرية محاضرات عملية | امتحان قصير |
| 2 | 4 | يتعلم التعامل مع مختلف اداوات القياس الدقيقة | قدمات القياس ( الفرنيات ) أجزائها استخداماتها ، أنواعها . | محاضرات نظرية وتمارين عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 3 | 4 | يتعلم عملية المقالبة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية | الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر . | محاضرات نظرية وتطبيق عملي | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 4 | 4 | يتعلم القياس بقوالب القياس بأنواعها ، وطريقة استعمالها . | قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها . | محاضرات وتمارين تطبيقية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 5 | 4 | يتعلم قياس الزوايا بأدوات قياس الزوايا قدود القياس (الضبعات) أنواعها. | قياس الزوايا وأشكال الجانبية أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات) أنواعها. | محاضرات وتمارين تطبيقية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 6 | 4 | يتعلم طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة | طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني . | محاضرات نظرية تمارين عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 7 | 4 | يتعرف على الجهاز الضوئي ، وبعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) | الجهاز الضوئي ، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) | محاضرات نظرية محاضرات عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 8 | 4 | يعرف البرادة وعملية ، عملية الشنكرة ، والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبارد المستعملة ، استعمالات المبارد ، طريقة تنظيف المبارد . | البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية الشنكرة ، الأدوات المستخدمة والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبارد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبارد ، طريقة تنظيف المبارد . | محاضرات نظرية محاضرات عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 9 | 4 | يتعلم عملية القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها . | القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها . | محاضرات نظرية محاضرات عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 10 | 4 | يتعلم الثقب والبرغلة وانواع المثاقب ، كيفية أجراء عملية الثقب والبرغلة . | الثقب والبرغلة وانواع المثاقب ، أنواع البرايم ، أنواع الرايمرات ، كيفية أجراء عملية الثقب والبرغلة . | محاضرات نظرية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 11 | 4 | يتعلم صناعة النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في صناعتها ، الشروط الواجب توفرها في النموذج | النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في صناعتها ، الشروط الواجب توفرها في النموذج . | محاضرات نظرية محاضرات عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 12 | 4 | يتعرف على الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط . | الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط . | محاضرات نظرية تمارين تطبيقية | اختبار تحريري اختبار عملي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 13 | 4 | يتعرف على السباكة ، السباكة الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة ) . | السباكة ، نبذة تاريخية ، الطرق ، الرئيسية للسباكة ( سباكة الصبات السباكة الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة ) مزايا عملية السباكة . | محاضرات نظرية<br>محاضرات عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 14 | 4 | يتعلم صناعة اللباب ، أنواعها ، رمل اللباب ونسب خلطة والمواد المضافة اليه ويتعرف على فائدة عملية التجفيف الأفران او طرق تجفيف الكور ومعداتها | 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 ومعداتها. | محاضرات نظرية<br>تمارين عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 15 | 4 | يتعلم السباكة بالقوالب المعدنية ، أنواعها ، السباكة بالطرد المركزي ، وأنواعها . | السباكة بالقوالب المعدنية ، أنواعها ، السباكة بالطرد المركزي ، وأنواعها . | محاضرات نظرية<br>محاضرات عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| مفردات الفصل الثاني | | | | | |
| 16 | 4 | يتعلم عملية السباكة بالشمع المفقود ، السباكة المستمرة ، السباكة القشرية . | السباكة بالشمع المفقود ، السباكة المستمرة ، السباكة القشرية . | محاضرات نظرية<br>تمارين عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 17 | 4 | يتعلم القياس بقوالب القياس وأنواعها | قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها . | محاضرات نظرية<br>محاضرات عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 18 | 4 | يتعلم تشغيل الفرن وطريقة الصهر ، فرن البوادق ، فرن القوس الكهربائي ، الفرن العاكس ، الفرن الدوار . | صهر المعادن وأسسها ، أنواع أفران الصهر ، فرن الدست ، الأبعاد الرئيسية وطريقة التشغيل ، فرن البوادق ، فرن القوس الكهربائي ، الفرن العاكس ، الفرن الدوار . | محاضرات نظرية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 19 | 4 | يتعلم صب المسبوكات ، تنظيف المسبوكات ، عيوب المسبوكات ، فحص المسبوكات . | صب المسبوكات ، معداتها وأسسها ، تنظيف المسبوكات ، عيوب المسبوكات ، فحص المسبوكات . | محاضرات عملية<br>محاضرات نظرية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 20 | 4 | يتعلم اللحام ، أسس اللحام المعادن ، توضيح الطرق الرئيسية للحام | 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 . | محاضرات نظرية<br>تمارين عملية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 21 | 4 | يتعرف على لحام الضغط على الساخن والمتضمن ( لحام المقاومة الكهربائية بما فيه لحام النقطة ولحام الخط ، لحام الوميض ) | 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 . | محاضرات عملية<br>محاضرات نظرية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 22 | 4 | يتعلم لحام الصهر ولحام الغازي ، لحام الاوكسي – استيلين ، أنواع اللهب ، اللحام اليميني واللحام اليساري ، القطع بالا وكسي استيلين . | لحام الصهر ولحام الغازي ، لحام الاوكسي –هيدروجين ولحام الاوكسي – استيلين ، أنواع اللهب ، اللحام اليميني واللحام اليساري ، القطع بالا وكسي استيلين . | محاضرات نظرية<br>تطبيق عملي | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |
| 23 | 4 | يتعلم لحام القوس الكهربائي. | لحام القوس الكهربائي ، تيار اللحام ، طريقة القطبية المباشرة والقطبية | محاضرات نظرية | اختبار تحريري<br>اختبار عملي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | المعكوسة ، أنواع الأقطاب ، تغليف الأقطاب المعدنية وأنواعها . | محاضرات عملية | |
| 24 | 4 | يتعلم حركة الالكترود، ، لحام بالاركون التيج ، لحام المتبج) | حركة الالكترود، طرق عزل الأقطاب ومنطقة اللحام ، لحام القوس الكهربائي باستخدام الغازات الواقية ( اللحام بغاز ثاني اوكسيد الكربون ، لحام بالاركون التيج ، لحام المتبج) | محاضرات نظرية تمارين عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 25 | 4 | يتعلم لحام القوس الكهربائي بالهيدروجين الذري ، لحام القوس المضمور ، لحام الصهر بالترميث. | لحام القوس الكهربائي بالهيدروجين الذري ، لحام القوس المضمور ، لحام الصهر بالترميث. | محاضرات نظرية محاضرات عملية | اختبار تحريري اختبار عملي |
| 26 | 4 | يتعلم لحام التبريس ولحام الكاوية ( لحام المونة ولحام السمكرة ) وبعض الأنواع الحديثة من اللحام ( اللحام بأشعة ليزر ، اللحام بحزمة الالكترونات ) . | لحام التبريس ولحام الكاوية ( لحام المونة ولحام السمكرة ) وبعض الأنواع الحديثة من اللحام ( اللحام بأشعة ليزر ، اللحام بحزمة الالكترونات ) . | محاضرات نظرية | اختبار تحريري تمرين تطبيقي |
| 27-28 | 4 | يتعرف على عيوب اللحام ، طرق اختبارات اللحام . | عيوب اللحام ، اختبارات اللحام . | محاضرات عملية | اختبار عملي |
| 29-30 | 4 | يتعرف ويتعلم عمليات تشكيل المعادن ونظرية التشكيل | تشكيل المعادن ونظرية التشكيل وأسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، الحدادة وأسس الحدادة وطرقها ( يدوي ، ميكانيكي ) معدات الحدادة ، اليدوية والميكانيكية ، عناصر حدادة الاسطبات . | محاضرات نظرية | اختبار تحريري |

## 11) خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث مفردات المقرر لتواكب التطورات الحديثة من خلال :

-إضافة معلومات حول تقنيات التصنيع الإضافي مثل الطباعة ثلاثية الأبعاد وتطبيقاتها في الصناعة.

- تضمين معلومات حول استخدام الروبوتات والأتمتة في عمليات التصنيع واللحام والتشغيل.

- إضافة موضوعات حول تطبيق الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي في تحسين عمليات التصنيع والجودة.

- توضيح كيفية استخدام الإنترنت الصناعي للأشياء في مراقبة وتحسين عمليات الإنتاج.

-إضافة أمثلة صناعية واقعية لربط الدراسة النظرية بالتطبيق العملي.

-تطوير أساليب التعليم لتشمل التعليم الإلكتروني والعروض التفاعلية.

- إضافة تفاصيل حول تقنيات اللحام المتقدمة مثل اللحام بالليزر واللحام بحزمة الإلكترونات.

- تضمين موضوعات حول الاستدامة في التصنيع وتقليل الأثر البيئي لعمليات الإنتاج.

-تنظيم زيارات ميدانية للمصانع وورش العمل للاطلاع على تطبيقات عملية.تحديث المراجع العلمية باستمرار لتشمل أحدث الكتب والأبحاث العالمية في عمليات التصنيع .

## 12) البنية التحتية

| | |
|---|---|
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | متوفرة |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | Manufacturing Processes for Engineering Materials by Serope Kalpakjian, Steven Schmid |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| | Metalworking: Science and Engineering by Kuznetsov<br>Manufacturing Engineering & Technology by Serope Kalpakjian, Steven Schmid<br>Operations Management by Jay Heizer, Barry Render<br>Production and Operations Management by R. Panneerselvam |
| أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....) | هندسة التصنيع لمحمد ابراهيم عدوي<br>تصميم وتصنيع ماكينات التشغيل لمحمد عبد الرحيم<br>عمليات تصنيع 2 لأسامة محمد المرضي سليمان<br>إدارة الإنتاج والعمليات لعبد الرزاق رمضان علي شبشابة<br>مبادئ تقنيات المواد وعمليات التصنيع لمحمد ابراهيم عدوي |
| ب)المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،..... | MIT OpenCourseWare: دورات مجانية في الهندسة والتصنيع من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا.<br>- NPTEL: دورات مجانية في الهندسة والتصنيع من المعاهد الهندية للتكنولوجيا.<br>- Engineering Toolbox: موقع يقدم أدوات وموارد للهندسة والتصنيع.<br>- Mechaniacl Engineers: موقع يقدم موارد ومعلومات حول الهندسة الميكانيكية والتصني |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# وصف المقرر ميكانيك هندسي

| |
|---|
| **1) اسم المقرر** |
| ميكانيك هندسي |
| **2) رمز المقرر** |
| METP120 |
| **3) أشكال الحضور المتاحة** |
| • جدول الدروس الأسبوعي (نظري + عملي).<br>المناقشات والندوات العلمية والنشاطات الأخرى اللاصفية |
| **4) الفصل / السنة** |
| • الاول والثاني/ الاولى |
| **5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات** |
| 96 ساعة / 3 وحدات |
| **6) تاريخ إعداد هذا الوصف** |
| 2025/6/10 |
| **7)** |
| الاسم: م. فتاح حمد حسن<br>البريد الالكتروني : fattah_hwj@ntu.edu.iq |
| **8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)** |
| • تعريف الطلاب بمبادئ وأساسيات الميكانيكا الهندسية .2التعرف على الطرق المختلفة لإجراء الحسابات المتعلقة بالقوى وتأثيراتها على اثنين و أنظمة ثلاثية الأبعاد 3 .توضيح أن الموضوع يمثل مقدمة مهمة جداً لمواضيع أخرى للمراحل اللاحقة من الدراسة دراسة الطالب وبناء قاعدة علمية للطالب لضمان إمكانية فهم المواد ذات الصلة في المراحل اللاحقة. |
| **9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** |

| المخرجات | طرق التعليم والتعلم | طرق التقييم |
|---|---|---|
| الأهداف المعرفية<br>سيكون الطالب قادراً على تحليل القوى وتبعياتها لأي نظام هندسي .<br>يكتسب الطالب القدرة على ربط موضوعات المنهج وعلاقتها بتصميم الأجزاء الميكانيكية بشكل مبسط | محاضرات نظرية.<br>حل تمارين ومسائل.<br>مناقشات جماعية.<br>محاكاة ونماذج عملية.<br>تكليفات وتقارير. | (الاختبارات العملية + التقارير) |
| الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر<br>1. تكوين خلفية نظرية من خلال الشروحات والأمثلة والأسئلة والأجوبة.<br>2. المناقشة وإتاحة الفرصة للطلاب لإبداء آرائهم في حل المشكلات .<br>3. تزويد الطلاب بالتمارين وتشجيعهم على طرح الأسئلة والأجوبة .<br>تزويد الطلاب بتمارين منزلية مصحوبة بمناقشة الأخطاء ونقاط الضعف. | محاضرات نظرية.<br>حل تمارين ومسائل.<br>مناقشات جماعية.<br>محاكاة ونماذج عملية.<br>تكليفات وتقارير. | اختبار الطلاب عملياً على أداء مهارات محددة |
| ج- القيم<br>الدقة والالتزام.<br>التفكير التحليلي.<br>العمل بروح الفريق. | محاضرات نظرية.<br>حل تمارين ومسائل.<br>مناقشات جماعية.<br>محاكاة ونماذج عملية. | امتحانات تحريرية.<br>حل واجبات.<br>مشاركة صفية.<br>تقارير أو عروض. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| الأخلاقيات المهنية والتعلم المستمر. | تكليفات وتقارير. | اختبارات عملية. |

**10) بنية المقرر**

**المفردات العملية**

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|---|---|---|---|---|---|
| 3-1 | 2 | - تعريف الديناميكا الساكنة وأهميتها.<br>- فهم خصائص القوة، تحديد مكوناتها، ورسمها.<br>- التعرف على وحدات قياس القوة والكتلة، وفهم نظام الوحدات الدولي (SI).<br>- كيفية بناء ورسم متعددات القوة وتحليلها لحل المشكلات.<br>- تطبيق شروط الاتزان وقانون السكون على الأنظمة.<br>- استخدام المفاهيم النظرية في تجارب عملية.<br>- تحليل البيانات وحل المشكلات ذات الصلة بالقوى.<br>- تقديم النتائج باستخدام الرسوم البيانية والمخططات. | Static, fundamental concepts, Force, Scalars and, Vectors, Units, Force polygon, | شرح نظري + تمارين | سؤال تطبيقي شفهي + واجب |
| 4 | 2 | تعريف المركبات الكارتيزية.<br>تحليل المتجه إلى مركباته.<br>حساب طول المتجه.<br>تطبيق المركبات في مسائل هندسية. | Cartesian Compouents | محاضرات وأمثلة.<br>حل تمارين.<br>رسوم توضيحية.<br>تطبيقات عملية. | امتحانات.<br>واجبات.<br>مشاركة صفية.<br>تقارير أو عروض. |
| 5 | 2 | تعريف الطالب لأنواع القوى وتحليلها.<br>تحليل القوى إلى مركباتها الكارتيزية. | Analysis of Forces | محاضرات نظرية وأمثلة توضيحية.<br>حل مسائل صفية وتمارين عملية. | امتحانات تحريرية.<br>واجبات ومسائل صفية.<br>أسئلة تفاعلية. |
| 6 | 2 | إيجاد محصلة القوى المتلاقية في مستوى واحد (2D).<br>تطبيق طرق الرسم والتحليل العددي. | Resultant of Concrrent, Coplanar Force system (2-D) | شروحات نظرية ورسومات بيانية.<br>حل مسائل عملية. | امتحانات قصيرة.<br>حل تمارين.<br>مشاركات صفية. |
| 7 | 2 | تعريف مفهوم العزوم وأنواعها.<br>حساب عزم القوة حول نقطة أو محور. | Moments | محاضرات مع تطبيقات عملية.<br>رسوم توضيحية ومخططات. | امتحانات تحريرية.<br>حل مسائل وتمارين. |
| 8 | 2 | تعريف مفهوم الزوج (Couple)وخصائصه.<br>تحويل القوى إلى نقطة تأثير جديدة مع الزوج المكافئ | Couples, transformation of the Couple and the force | شرح نظري مع أمثلة توضيحية. | ختبارات تحريرية.<br>مسائل صفية.<br>مشاركة صفية |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | تدريبات على مسائل تحويل القوى والأزواج. | |
| 9 | 2 | حساب محصلة القوى غير المتلاقية في الفضاء ثلاثي الأبعاد.<br>تحليل العزوم الناتجة عن القوى في النظام. | Resultant of non -Concurrent, Coplanar force system (3-D). | محاضرات نظرية مدعومة بأمثلة.<br>حل مسائل D3 باستخدام الرسومات أو البرامج الهندسية | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 10 | 2 | رسم مخطط الجسم الحر.<br>تحديد القوى المؤثرة على الأجسام | Equilibrium, free body diagram (F.B.D.) | شروحات نظرية ورسومات توضيحية.<br>تمارين تفاعلية | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 11 | 2 | شرح شروط الاتزان للقوى في المستوى.(2D)<br>حل مسائل الاتزان باستخدام المعادلات | Equilibrium Conditions (2-D) | محاضرات وأمثلة حسابية.<br>حل مسائل صفية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 12 | 2 | تعريف شروط الاتزان للقوى في الفضاء ثلاثي الأبعاد.<br>حل مسائل الاتزان الثلاثي الأبعاد. | Equilibrium Conditions (3-D) | محاضرات وأمثلة حسابية.<br>حل مسائل صفية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 13 | 2 | تعريف الطالب لقوة الاحتكاك وأنواعه.<br>حساب قوة الاحتكاك الجاف في التطبيقات الهندسية. | Friction, Dry Friction | محاضرات وأمثلة حسابية.<br>حل مسائل صفية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 15-14 | 2 | تعريف مركز الثقل والمركز الهندسي.(Centroid)<br>حساب مركز الثقل للأطوال والمساحات البسيطة. | Center of Gravity, Centroid (length, area), Centroid of Simple area | محاضرات وأمثلة حسابية.<br>حل مسائل صفية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 16 | 2 | تعريف مفهوم Centroid للأشكال المركبة.<br>حساب Centroid لمناطق مركبة باستخدام التكامل أو تقسيم الأشكال. | Centroids of Composite areas. | محاضرات نظرية مع رسوم توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 17 | 2 | تعريف Moment of Inertiaللأشكال البسيطة والمركبة.<br>حساب Moment of Inertiaحول المحاور المختلفة. | Moment of inertia (Simple and Composite areas). | محاضرات نظرية مع رسوم توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 18 | 2 | تعريف الحركة الخطية بسرعة ثابتة.<br>حساب الإزاحة والزمن والسرعة. | 2-Dynamics type of motion,Linear motion with constant speed. | محاضرات نظرية مع رسوم توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 19 | 2 | شرح قوانين الحركة بعجلة ثابتة.<br>حل مسائل فيزياء عن الحركة الخطية. | Linear motion with Constant acceleration. | محاضرات نظرية مع رسوم توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 2 | تعريف قانون نيوتن الثاني.<br>تطبيق القانون لحساب القوى أو التسارع أو الكتلة. | Newton's Second Law | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 21 | 2 | تعريف الحركة المنحنية (Curvilinear).<br>تحليل الحركة إلى مكوناتها. | Curvilinear motion | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 22 | 2 | شرح الحركة الزاوية ومفاهيمها.<br>تعريف الحركة النسبية بين الأجسام. | Angular motion, Relative Motion. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 23 | 2 | تعريف الشغل والطاقة والقدرة.<br>حساب الشغل والطاقة في الأنظمة الفيزيائية. | Work, Energy, Power | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 24 | 2 | تعريف مفاهيم القوى، الإجهاد، والانفعال.<br>التمييز بين السلوك المرن واللدن للمواد. | 3-Strength of material: Fundamental concept, Loads, Stress, Strain, Elasticity, Plasticity, Deformation. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 25 | 2 | شرح قانون هوك والعلاقة بين الإجهاد والانفعال.<br>قراءة وتحليل منحنى الإجهاد-الانفعال. | Hook's Law, Stress-Strain Curve, Type of Stress | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 26 | 2 | تعريف الإجهاد الطبيعي الناتج عن الأحمال المحورية.<br>حساب الإجهاد الطبيعي لمقاطع منتظمة ومتغيرة. | Normal stress due to an axial load on 1-Uniformam Cross section area 2- Variable cross section area. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 27 | 2 | تعريف الإجهاد القصي، والإجهاد الناتج عن اللي، والإجهاد الحراري.<br>حساب أنواع الإجهاد المختلفة في العناصر الهندسية. | Shear Stress, Torsional Stress, Thermal Stress | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 28 | 2 | تعريف أنواع العوارض (Beams)وأشكال الأحمال المختلفة المؤثرة عليها.<br>تمييز أنواع العوارض من حيث التثبيت والدعائم. | Beams, types of loads, types of beams. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 29 | 2 | حساب قوى القص وعزوم الانحناء لعوارض بسيطة تحت حمل محوري.<br>رسم مخططات S.F. و B.M. | Shear force (S.F.) & bending moment (B.M.) of Simple supported beam under an-axial load. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |
| 30 | 2 | حساب قوى القص وعزوم الانحناء لعوارض تحت حمل موزع بانتظام.<br>رسم مخططات S.F. و B.M.بدقة. | Shear force (S.F.) & bending moment (B.M.) of Simple supported beam under uniform distributed Load. | محاضرات نظرية<br>مع رسوم<br>توضيحية.<br>حل مسائل تطبيقية. | امتحانات.<br>تمارين عملية.<br>تقييم المشاركة الصفية |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 11) خطة تطوير المقرر الدراسي | |
|---|---|
| 1. تحديث المنهج وإضافة تطبيقات حديثة.<br>2. استخدام وسائل تعليمية تفاعلية ومحاكاة.<br>3. زيادة التركيز على الجانب العملي وحل المسائل.<br>4. تنويع طرق التقييم (اختبارات، عروض، تقارير).<br>5. تدريب المدرسين على أساليب التدريس الحديثة.<br>6. تقديم دعم إضافي للطلبة في الموضوعات الصعبة. | |
| **12) البنية التحتية** | |
| القاعات الدراسية و المختبرات و الورش | متوفرة |
| الكتب المقررة المطلوبة | متوفرة |
| **المراجع الرئيسية (المصادر)** | Engineering Statics: Open and Interactive: القوى، العزوم، التوازن.<br>Hibbeler لـEngineering Mechanics: Statics & Dynamics<br>و Meriam & Kraigeبنسخ PDF متداولة مجانًا.<br>كتاب Andy Ruina & Pratap يغطي أيضاً مبادئ Statics & Dynamicsبوضوح |
| **الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)** | Penn State Engineering Science & Mechanics guide:<br>NYU Mechanical Engineering Web Resources:<br>Awesome Mechanical Engineering Resources (GitHub<br>Statics Strength .<br>Matweb ،Learnmech ،+ Educational Websites...:Coursera<br>ASME، وEngineering Toolbox |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

## نموذج وصف المقرر

| | |
|---|---|
| **1. المؤسسة التعليمية** | **الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة** |
| **2. القسم العلمي / المركز** | **التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج** |
| **3. اسم / رمز المقرر** | **تكنولوجيا الكهرباء (METP129)** |
| **4. أشكال الحضور المتاحة** | **حضوري** |
| **5. الفصل / السنة** | **السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني** |
| **6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)** | **36** |
| **7. تاريخ إعداد هذا الوصف** | **2024-4-4** |
| **8.أهداف المقرر** | |
| دراسة أسس تقنية الكهرباء والمحركات الكهربائية المختلفة ونظرية عملها وطرق تشغيلها وكيفية إصالح الاعطال الكهربائية وعمل الصيانة لها. | |
| **9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** | |
| الاهداف المعرفية | |
| الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| ألقاء المحاضرات نظرياً.<br>عرض الأفلام.<br>المناقشة. | |
| طرائق التقييم | |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري. | |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>العصف الذهني.<br>وسائل إيضاح. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| أسئلة فكرية.<br>رسم | |
| طرائق التقييم | |
| اختبار شفوي. | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

اختبار تحريري

| المفـــردات النظريـــة | |
|---|---|
| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
| أولا- أساسيات الكهرباء | |
| الأول | الوحدات والرموز الكهربائية ، الدائرة الكهربائية البسيطة ، شدة تيار القوة الدافعة للكهربائية . |
| الثاني | فرق الجهد ، قانون اوم ، طرق توصيل المقاومات ( توالي ، توازي ، مركب ) |
| الثالث | أمثلة تطبيقية لحل دوائر كهربائية . |
| ثانيا : التيار المتناوب ( المتغير ) | |
| الرابع | طرق الحصول على التيار المتناوب ، أنواع محطات توليد الطاقة الكهربائية . |
| الخامس | الموجة الجيبية ، شكل موجة التيار مع الزمن التردد ، تعريف قيمة الفعالة للتيار والجهد المتناوب . |
| السادس | معرفة أعمال ومعامل القدرة ، تطبيقات وأمثلة على استعمال التيار المتناوب في الحياة العملية . |
| ثالثا : الكهرومغناطيسية | |
| السابع | المجال المغناطيسي ، خصائص المجال ، خصائص المغناطيسية ، انواع المواد المغناطيسية ، تعار يف ( كثافة المجال ، شدة المجال ، القوة الدافعة المغناطيسية ) . |
| الثامن | التأثير المغناطيسي للتيار الكهربائي تطبيقات على استخدام خاصية قوة الجذب المغناطيسية |
| رابعا: التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه | |
| التاسع | التيار المتناوب أحادي الوجه ، التيار الثلاثي المتناوب الثلاثي الأوجه ، طريقة تمييز الأوجه ، نظام توصيل الأسلاك بالإجمال الخارجية . |
| العاشر | ، تيار الوجه وتيار الخط من النجمة ، جهد الوجه (٧)طريقة التوصيل على شكل نجمة وجهد الخط من النجمة ، القدرة في حالة النظام ذو ثلاثة اوجه ، طريقة توصيل الاحمال الكهربائية . |
| الحادي عشر | طريقة توصيل على شكل دلتا(Δ)، تيار الوجه وتيار الخط في حالة دلتا جهد الوجه وجهد الخط ، القدرة تطبيقات وأمثلة على توصيل على شكل نجمة ودلتا .<br>خامساً: المحولات الكهربائية<br>سادساً: محركات التيار المتناوب ذو ثلاثة أوجه . |
| الثاني عشر | أنواع المحركات ، المحركات الحثية ثلاثية الاوجه ، انواعها ، استخداماتها . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| الثالث عشر | تركيب المحركات التأثيرية ( حيثية ثلاثية الاوجه ) ، مبدأ نظرية مغناطيسي الدوارة ، مبدأ نظرية عمل المحركات . |
| الرابع عشر | طرق بدء الحركة في المحركات الحثية ثلاثي الاوجه . |
| الخامس عشر | طرق التحكم والسيطرة في تغيير سرعة محركات الحثية ثلاثي الاوجه ( تغيير أقطاب ،، تغير جهد المصدر ، تغير الذبذبة ،تغير اتجاه الدوران ) |

| المفـــــردات العمليـــة | |
|---|---|
| **الأسبوع** | **تفاصيل المفردات** |
| الأول | التعرف على المختبر ، مصادر القدرة ، الأجهزة الكهربائية . |
| الثاني | وكيفية استخدامه لقياس التيار الكهربائي ، وفرق الجهد والمقاومة . (AVO)دراسة جهاز الاوفوميتر |
| الثالث | التعرف على مصطلحات نظام المقاومة بالالوان . |
| الرابع | تحقيق قانون اوم عملياً . |
| الخامس | ربط المقاومات على التوالي والتوازي في الدائرة الكهربائية وايجاد المقاومة المكافئة للقياس . |
| السادس | دوائر كهربائية مختلفة ( توالي ، توازي ) ودراسة خواصها ، ايجاد المقاومة المكافئة . |
| السابع | دراسة تأثير ارتفاع درجة الحرارة على المقاومة . |
| الثامن | تعيين قيمة المقاومة النوعية المختلف ، انواع المواد الموصلة . |
| التاسع | وعلى شكل دلتا (Δ).(Y)ربط الدائرة الكهربائية على شكل نجمة |
| العاشر | قياس القدرة الكهربائية من دوائر التيار المستمر . |
| الحادي عشر | قياس القدرة في دوائر التيار المتناوب الثلاثي الاوجه . |
| الثاني عشر | استخدام الكاوية الكهربائية والتدريب على طرق اللحام وعمل الوصلات الكهربائية . |
| الثالث عشر | تدريب على تأسيس الكهربائي وعمل تمارين لتأسيس مصباح كهربائي ومفتاح وذلك في دائرة كهربائية بسيطة . |
| الرابع عشر | عمل لوحة فحص وتشغيل تحتوي مأخذ ومصباح توالي ، مأخذ ومصبح توازي . |
| الخامس عشر | تأسيس مصباح بطريقتين . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 11- البنية التحتية | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | 1- Electrical Technology By – Theraga<br>2- Electrical TechnologBy – Hughes<br>3- Electrical Technology By – Erick |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | حقوق الانسان والديمقراطية (NTU100 ) |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الأولى |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 30 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |

**8. أهداف المقرر**

**1- تعريف الطلبة بحقوق الانسان، وواجباته تجاه مجتمعه.**
**2- متابعة الجذور التاريخية لمعرفة حقوق الانسان ومراحل تطورها عبر العصور.**
**3- ترسيخ مفاهيم الحق والحرية والواجبات على الفرد والمجتمع.**
**4- بيان المواد الدستورية في الدستور العراقي التي تخص حقوق الانسان وشرحها للطلاب.**
**5- ابراز اهمية معرفة حقوق الفرد في القيام بمهامه على اكمل وجه.**
**6- تسليط الضوء على الديمقراطية , ومعرفة أشكالها المتعددة .**

8- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

**الأهداف المعرفية**

أ1- استفادة الطلبة من معرفة انواع الحقوق ومجال تطبيقها.
أ2- توضيح المراحل التاريخية لحقوق الانسان ومدى تطورها.
أ3- معرفة مفهوم الحريات والديمقراطية بشكل الصحيح .
أ4- تزويد الطالب بالقيم الاخلاقية التي يتطلب الالتزام بها وتوضيح اهم الحقوق والواجبات المناطة للفرد.
أ5- التعرف على حقوق الفرد العراقي وواجباته

ب - **الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.**

1- التعريف بتاريخ حقوق الانسان ومراحل التطور .
2- نشر الثقافة وتغذية الطالب من الجانب الاسلامي .
3- كيفية الحفاظ على المجتمع والوطن من خلال تعزيز حب البلد لهم .
4- التعرف على اهم الحقوق الممنوحة لهم وفق الاعراف والقوانين الدولية.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| 5- تعزيز المواطنة لدى الطالب . |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1-الاعتماد على الادلة والامثلة الملموسة الواقعية لحقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية التي تعكس طبيعة المجتمع والبيئة الحاضنة للفرد.<br>2- تعليم الطلبة آلية التفكير بأسلوب علمي والتحليل والاستنباط.<br>3-تحفيز الطلبة للإيجاد مشاكل واقعية وحلها بطريقة علمية.<br>4- العصف الذهني الذي منح الطلبة فرصة لطرح افكارهم ومناقشتها.<br>5-محاضرات.<br>6-اسئلة ومناقشات فكرية |
| طرائق التقييم |
| 1-الامتحانات التحريرية.<br>2-الامتحانات اليومية والمفاجأة.<br>3-استشعار الطالب مدى استيعاب الطلبة للمادة المقررة.<br>4- اسئلة شفوية.<br>5- محاولة تطبيق حقوق الانسان ومفهوم الديمقراطية على الواقع المعاصر. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>**1-** العصف الذهني.<br>**2-** وسائل إيضاح. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| أسئلة فكرية.<br>رسم |
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي |

| المفردات النظرية | |
|---|---|
| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
| الأول | حقوق إنسان : مفهومها ، أهدافها |
| الثاني | أ-حضارة وادي الرافدين ب- حقوق الإنسان في الحضارة الإغريقية جـ- حقوق الإنسان في الحضارة الرومانية |
| الثالث | موقف الشرائع السماوية من حقوق الإنسان :1- الديانة المسيحية 2- الديانة الإسلامية |
| الرابع | مفهوم الفساد الإداري والمالي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| الخامس | أنواع الفساد من حيث الحجم |
| السادس | أنواع الفساد من ناحية الانتشار |
| السابع | تأثير الفساد |
| الثامن | المنظمة الدولية والأجهزة العاملة في قضايا حقوق الإنسان أ- الجمعية العامة<br>ب- المجلس الاقتصادي والاجتماعي |
| التاسع | منظمة الأمم المتحدة وحقوق الإنسان والأجهزة العاملة في قضايا حقوق الإنسان |
| العاشر | الديمقراطية : تعريفها |
| الحادي عشر | أولا: الديمقراطية كشكل لنظام الحكم |
| الثاني عشر | ثانياً : الديمقراطية كنمط للعلاقات الإنسانية . |
| الثالث عشر | الليبرالية / الديمقراطية السياسية / خصائصها |
| الرابع عشر | تطبيق الديمقراطية السياسية |
| الخامس عشر | الديمقراطية الاقتصادية – الاجتماعي ، خصائص الديمقراطية الاقتصادية – الاجتماعية ،<br>دور الدولة في تطبيق الديمقراطية الاقتصادية- الاجتماعية . |

| 10.البنية التحتية | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | ملزمة (حقوق الانسان ) |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | |
| أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية,التقارير,...) | 1- حقوق الانسان والديمقراطية الاستاذ علي عبودي نعمة |
| ب- المراجع الالكترونية,مع الانترنيت | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | خواص المواد (METP124) |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 48 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |

**8.أهداف المقرر**

التعرف على خواص المواد الهندسية والتي تعد اللغة أو العبارات التي يوضح بها المصمم احتياجاته للمادة التي ستقاوم الأحمال و الكسر والتفتت والتفاعلات الكيميائية و الإشعاعات والحرارة.
و تفيد الخواص أيضا في اعتبارها أساسا لمقارنة انتظام العينات المختلفة للمادة الواحدة. ويلاحظ أنه لا توجد قطعتان من مادة واحدة لها نفس الخواص تماما بمنتهى الدقة، ويرجع ذلك إلى عوامل كثيرة تتعرض لها المادة أثناء الصناعة أو نتيجة لعمليات التشكيل أو إلى عوامل الزمن أو إلى التغير في درجة الحرارة أو الرطوبة أو إلى عوامل أخرى.

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

التعرف على خصائص المواد والتي تحدد كيفية تصرفها في ظل ظروف مختلفة، مثل الإجهاد والانفعال ودرجة الحرارة والعوامل البيئية الأخرى.
تساعد هذه المعرفة الخريجين على تحسين أداء تصميماتهم، وتقليل هدر المواد، وتقليل التأثير البيئي لعملهم.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
القدرة على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج.
القدرة على العمل على المجموعة لغرض انجاز العمل.

طرائق التعليم والتعلم

ألقاء المحاضرات نظرياً.
عرض الأفلام.
المناقشة.

طرائق التقييم

اختبار شفوي.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| اختبار تحريري. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>العصف الذهني.<br>وسائل إيضاح. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| أسئلة فكرية.<br>رسم |
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري |

## المفـــــردات النظـــرية الفصـــل الاول

| الاسبوع | المفـــــردات المنهـــاج |
|---|---|
| 1 | تعريف المواد الهندسية . |
| 2 | الذرة ، العنصر ، أنواع الروابط في المواد الهندسية . |
| 3 | المواد البلورية واللابلورية . |
| 4 | الأشكال البلورية(H.C.P) (F.C.C) (B.C.C) . |
| 5 | الخواص الميكانيكية للمواد.<br>( الإجهاد ، الانفعال منحني الإجهاد الانفعال ، المطيلية ، الانهيار ) . |
| 6 | الصلادة ، اختبار الصلادة . |
| 7 | تكملة |
| 8 | المتانة ، اختبارات المتانة . |
| 9 | الخواص الحرارية للمواد .<br>(التمدد الحراري ، التوصيل الحراري ) |
| 10 | الخواص الكهربائية للمواد (المواد الأيونية ، المواد العازلة ، المواد الفلزية ، العوامل المؤثرة على الموصلية ) . |
| 11 | الخواص المغناطيسية للمواد<br>( المواد الفيرومغناطيسية ، المواد البارامغناطيسية ، المواد الدايامغناطيسية ، التخلف المغناطيسي ، العوامل المؤثرة على المغناطيسية ) . |
| 12 | الخواص الكيمياوية للمواد<br>( التآكل ، السلسلة الكهروكيمياوية ، الأكسدة) |
| 13 | الحديد ، أهم خاماته ، استخلاصه ، الفرن العالي ، المحولات . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| 14 | الصلب الكربوني ، أهم أنواعه ، خواصه ، استخداماته . |
| 15 | الفولاذ السبائكي ، أهم أنواعه ، خواصه ، استخداماته . |
| | **المفـــــردات النظريـــــة الفصـــــل الثاني** |
| 1 | حديد الزهر، أنواعه ، خواصه ، استخداماته . |
| 2 | تكملة |
| 3 | النحاس ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته . |
| 4 | الألمنيوم ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته . |
| 5 | النيكل ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته . |
| 6 | القصدير ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته . الخارصين ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته.<br>المنغنيز ، سبائكه ، خواصه ،استخداماته. |
| 7 | سبائك لاحديدية اخرى .( المعادن البيضاء ، سبائك المحامل ) |
| 8 | ميتالورجيا المساحيق<br>( طرق الحصول على المساحيق المعدنية ، الطرق الميكانيكية ، الطرق الفيزيائية والكيمياوية ، الخواص الطبيعية والميكانيكية والكيمياوية للمساحيق . |
| 9 | كبس المساحيق ، عملية التلبيد . |
| 10 | المواد السيراميكية |
| 11 | الزجاج ،أنواعه ، صناعته ،استخداماته. |
| 12 | الكونكريت ، استخداماته الصناعية . |
| 13 | البوليمرات ، جزئيات البوليمر ، انواع البوليمر . |
| 14 | خواص واستعمالات اللدائن . |
| 15 | تكملة اللدائن . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| البنيـــة التحتيـــة | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | مبادئ هندسية المعادن والمـــواد ، ق. بيلي ، ترجمة – د. حسين باقر رحمة الله.<br>(الميتالورجيا الهندسية ) الميتالورجيا الفيزياوية التطبيقية ، أ. هيكنس ، ترجمة – جورج يعقوب ، رضا محمد علي<br>المعادن : بنيتها وخواصها ومعاملاتها الحرارية ، د. ج. ديغيرول . أ . اوليمان ترجمة – د. جعفر طاهر الحيدري ، عدنان نعمة.<br>المـــواد الهندســـــية واختباراتهـــــا ، د. قحطان خلف الخزرجي ، عادل محمود حسن، عبد الجواد محمد الشريف<br>خواص المواد الهندسية ، د. صباح امين كركجي ، د. وليد محمد صالح ، د. طالب حسين الشريف .<br>فيزياء المعادن ، د. عبد الرزاق اسماعيل خضير.<br>المصادر الانكليزية :<br>8- 1-Basic Engineering Metallurgy Theories Principles and application Aarkeyser Keyser<br>2- introduction to structures and metals , v Engineering Mechanics by singer |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | رسم هندسي (METP126) |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 72 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |
| 8.أهداف المقرر | |
| تعريف الطالب بأهمية الرسم الهندسي وعلاقته بالمواد الهندسية الاخرى | |
| 9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | |
| أ- تطوير وتنمية قدرات الطالب العقلية والحركية في رسم االشكال البسيطة والمعقدة وتوسيع أفاق تخيله لاشكال الهندسية والمجمعات للتعرف على مكوناتها وأجزائها وميكانيكية ومبدأ عملها | |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.<br>تنظيم فكر الطالب لوضع إستراتيجية معينة ومتسلسلة لرسم وتجميع وتفكيك االشكال الهندسية وأجزاء المكائن والمعدات | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| ألقاء المحاضرات نظرياً.<br>عرض الأفلام.<br>المناقشة. | |
| طرائق التقييم | |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري. | |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>العصف الذهني.<br>وسائل إيضاح. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| أسئلة فكرية ، رسم | |
| طرائق التقييم | |
| اختبار شفوي. | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

اختبار تحريري

| المفـــردات النظريـــة ـ الفصـــل الاول | |
|---|---|
| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
| الأول | أهمية الرسم الهندسي ، أهمية استخدام الحاسوب لتنفيذ الرسم الهندسي ، مقاسات لوحات الرسم القياسية ، نبذة عن برنامج الأوتوكاد . |
| الثاني | التهيئ للرسم باستخدام الحاسوب Title Block |
| الثالث | رسم الأشكال الهندسية باستخدام الحاسوب |
| الرابع والخامس | تعديلات الرسوم ، مساعدات الرسم باستخدام الحاسوب |
| السادس والسابع والثامن | أنواع الخطوط للرسم الهندسي ، العمليات الهندسية ، وضع الأبعاد . |
| التاسع | رسم المنظور ، رسم منظور يحتوي دائرة متمثلة بشكل بيضوي . |
| العاشر والحادي عشر | نظرية الإسقاط ، رسم المساقط المبسطة . |
| الثاني والثالث والرابع والخامس عشر | المساقط الرئيسية ، الزوايا الزوجية ، الرسم حسب نظرية زاوية الإسقاط الزوجية الأولى ، الرسم حسب نظرية زاوية الإسقاط الزوجية الثالثة . |

| المفـــردات النظريـــة ـ الفصـــل الثانـــي | |
|---|---|
| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
| الاسبوع الاول والثاني | رسم المساقط الرئيسية الثلاثة بالزاويتين الزوجيتين وملاحظة الفرق بينهما . |
| الاسبوع الثالث والربع | استنتاج المسقط الثالث من المسقطين . |
| الاسبوع الخامس والسادس | استنتاج المنظور من مسقطين او ثلاثة . |
| الاسبوع السابع والثامن | نظرية القطع ، أشكال وخطوط القطع حسب نوع المادة ، رسم مساقط مقطوعة . |
| الاسبوع التاسع والعاشر | رسم مساقط مقطوعة من مسقط واحد محدد |
| الاسبوع الحادي عشر والثاني عشر | رسم مسقط مقطوع جزئياً |
| الاسبوع الثالث والرابع والخامس عشر | رسم مسقط نصف مقطوع ، رسم المقاطع المتعرجة . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| **1. المؤسسة التعليمية** | **الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة** |
| **2. القسم العلمي / المركز** | **التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج** |
| **3. اسم / رمز المقرر** | **المعامل (TIH102)** |
| **4. أشكال الحضور المتاحة** | **حضوري** |
| **5. الفصل / السنة** | **السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني** |
| **6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)** | **90** |
| **7. تاريخ إعداد هذا الوصف** | **2024-4-4** |
| **8. أهداف المقرر** | |
| اكتساب المعرفة الرياضية اللازمة للمواضيع المقررة وفهم المعاني وراء كل مفهوم رياضي<br>تطوير فهم طبيعة أسس الرياضيات باعتبارها نظام متكامل من المفاهيم الرياضية الأساسية، والتي سوف توفر أهمية كبيرة أساس لفهم التخصصات الرياضية الأخرى<br>تطبيق خطوات حل مسألة رياضية من خلال تحليل المشكلة وتطوير وتنفيذ خطة الحل | |
| **9.** مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | |
| أ- الأهداف المعرفية<br>أن يتعرف المتعلم على أنواع الوظائف.<br>أن يكون الطالب قادراً على التعرف على المتجهات<br>أن يتمكن المتعلم من معرفة طرق حل المعادلات<br>سيتمكن المتعلم من حل المعادلات التفاضلية الجزئية.<br>أن يكون الطالب قادراً على حساب مساحة وحجم الأجسام<br>سيكون المتعلم قادرا على حل جميع المسائل التفاضلية والتكاملية. | |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.<br>**1-** فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائياً لربطها بالواقع العملي | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| ألقاء المحاضرات نظرياً.<br>عرض الأفلام.<br>المناقشة. | |
| طرائق التقييم | |
| اختبار شفوي. | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| اختبار تحريري. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>العصف الذهني.<br>وسائل إيضاح. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| أسئلة فكرية.<br>رسم |
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي |

| المفـــــردات النظـــرية الفصـــل الاول | |
|---|---|
| الاسبوع الاول والثاني | المحددات وخواصها ، حل المعادلات الآنية بطريقة المحددات (كريمر) . |
| الاسبوع الثالث ورابع والخامس | التفاضل ، جبر المشتقات ، الدوال المتعددة |
| الاسبوع السادس والسابع والثامن | الدوال المثلثية واللوغارتمية والأسية ومشتقاتها والدوال الضمنية ، قاعدة السلسلة . |
| الاسبوع التاسع والعاشر والحادي عشر | رسم الدوال ، رسم الدالة المثلثية والنهايات العظمى والصغرى . |
| الاسبوع الثاني عشر والثالث عشر | تطبيقات التفاضل الفيزياوية ، السرعة والتعجيل وتطبيقات التفاضل الهندسية . |
| الاسبوع الرابع عشر والخامس عشر | التكامل ، القوانين ، وعلاقته بالتفاضل ، التكامل المحدد والغير محدد . |
| **المفـــــردات النظـــرية الفصـــل الثاني** | |
| الاسبوع الاول والثاني والثالث والرابع | التكامل الضمني ، تطبيقات التكامل هندسية ( المساحات والحجوم ) والفيزياوية |
| الاسبوع الخامس و السادس | الطرق العامة في التكامل التعويض والجزئية واستخدام الكسور الجزئية الأسية واللوغارتمية. |
| الاسبوع السابع والثامن والتاسع والعاشر | المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة . |
| الاسبوع الحادي عشر والثاني عشر | المتجهات ( الضرب الاتجاهي والكمي وحساب الزوايا بين المتجهات . |
| الاسبوع الثالث والرابع والخامس عشر | الإحصاء ( مبادئ) ونظرية الاحتمالات |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| 10. البنية التحتية | |
| 1. الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2. المراجع الرئيسية (المصادر) | Thomas Calculus 12th edition George B. Thomas .<br>Maurice D. Weir.<br>Joel R. hass. |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | عمليات تصنيع (METP212) |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الأولى/ الفصل الأول + الفصل الثاني |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 90 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |

8- أهداف المقرر

تخريج كادر وسطي قادر على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج لإسهام في الإعمال التالية:

1. القدرة على تحليل العمليات إلى عناصر التشغيل
2. أعداد المسار التكنولوجي بين الوحدات الإنتاجية
3. أعداد بطاقات وأوامر التشغيل بكل وحدة وبكل ماكنة وحساب وقت التشغيل وبرامج التحميل للوحدات
4. تحديد عناصر السيطرة وضبط الجودة
5. أجراء حسابات مبدئية لتكاليف التشغيل.

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1- التعرف على عمليات أنتاج المعادن وأنواعها.
2-التعرف على تشكيل المعادن ونظرية التشكيل.
3- التعرف على طرق تصنيع المعادن.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

القدرة على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج.
القدرة على العمل على المجموعة لغرض انجاز العمل.

طرائق التعليم والتعلم

ألقاء المحاضرات نظرياً.
عرض الأفلام .
المناقشة.

طرائق التقييم

اختبار شفوي.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| اختبار تحريري. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>**1-** العصف الذهني.<br>**2-** وسائل إيضاح. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| أسئلة فكرية.<br>رسم |
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي |

| المفـــــردات النظـــرية الفصـــل الاول | |
|---|---|
| الاسبوع الاول | تعريف القياس ووحدات القياس ، الخطأ وأسبابه ، طرق قياس الأبعاد الرئيسية أجهزة القياس البسيطة الناقلة . |
| الاسبوع الثاني | قدمات القياس ( الفرنيات ) أجزائها استخداماتها ، أنواعها . |
| الاسبوع الثالث | الميكرومترات ، أنواعها ، استخداماتها ، أجزائها ، فكرة عمل الميكرومتر . |
| الاسبوع الرابع | قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها . |
| الاسبوع الخامس | قياس الزوايا وأشكال الجانبية أدوات قياس الزوايا ن قدود القياس (الضبعات) أنواعها. |
| الاسبوع السادس | طريقة قياس عناصر اللولب ، الأقطار الخارجية والداخلية وقياس الخطوة وقطر الخطوة ، أجهزة المقارنة الميكانيكي الالكتروني . |
| الاسبوع السابع | الجهاز الضوئي ، بعض طرق القياس الحديثة (أجهزة القياس بالتردد الصوتي ، الضوئية الرقمية) |
| الاسبوع الثامن | البرادة ودورها في التطوير الصناعي ، عملية الشنكرة ، الأدوات المستخدمة والعمليات التي تتضمنها عملية البرد ، المبارد المستعملة ومواصفاتها ، المكائن وأنواعها وطرق ربط المشغولات عليها ، استعمالات المبارد ، طريقة تنظيف المبارد . |
| الاسبوع التاسع | القطع بالمنشار ، الشروط الواجب توافرها في عملية النشر ، سلاح المنشار ، التاجين وأنواعها ، الاجنات ، طريقة سنها وصيانتها ، أنواع رؤوس المطارق اليدوية وطريقة تثبيتها . |
| الاسبوع العاشر | الثقب والبرغلة وانواع المثاقب ، أنواع البرايم ، أنواع الرايمرات ، كيفية أجراء عملية الثقب والبرغلة . |
| الاسبوع الحادي عاشر | النماذج ، أنواعها ، الأخشاب المستعملة في صناعتها ، الشروط الواجب توفرها في النموذج . |
| الاسبوع الثاني عشر | الأدوات والأجهزة المستخدمة في صناعة النموذج وقوالب الاكوار وطريقة تصميم نموذج بسيط . |
| الاسبوع الثالث عشر | السباكة ، نبذة تاريخية ، الطرق ، الرئيسية للسباكة ( سباكة الصبات السباكة الرملية ، السباكة بالقوالب المعدنية ، طرق أخرى للسباكة ) مزايا عملية السباكة . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| الاسبوع الرابع عشر | السباكة الرملية ، رمال السباكة مواصفاتها ، مكوناتها ، رمل السباكة والأجهزة المستخدمة والإضافات على رمل السباكة . |
| الاسبوع الخامس عشر | المقالبة والأدوات المستخدمة في تجهيز القوالب الرملية ، عملية مقالبة نموذج بسيط واخر مقعد ، القوالب الطفيلـــة والقوالب المستميثة المستخدمة |
| **المفـــــردات النظريـــــة الفصـــــل الثاني** | |
| الاسبوع الاول | 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 ومعداتها . |
| الاسبوع الثاني | السباكة بالقوالب المعدنية ، أنواعها ، السباكة بالطرد المركزي ، وأنواعها . |
| الاسبوع الثالث | السباكة بالشمع المفقود ، السباكة المستمرة ، السباكة القشرية . |
| الاسبوع الرابع | قوالب القياس واستخداماتها ، أنواعها ، طريقة استعمالها . |
| الاسبوع الخامس | صهر المعادن وأسسها ، أنواع أفران الصهر ، فرن الدست ، الأبعاد الرئيسية وطريقة التشغيل ، فرن البوادق ، فرن القوس الكهربائي ، الفرن العاكس ، الفرن الدوار . |
| الاسبوع السادس | صب المسبوكات ، معداتها وأسسها ، تنظيف المسبوكات ، عيوب المسبوكات ، فحص المسبوكات . |
| الاسبوع السابع | 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 . |
| الاسبوع الثامن | 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 . |
| الاسبوع التاسع | لحام الصهر ولحام الغازي ، لحام الاوكسي –هيدروجين ولحام الاوكسي – استيلين ، أنواع اللهب ، اللحام اليميني واللحام اليساري ، القطع بالا وكسي استيلين . |
| الاسبوع العاشر | لحام القوس الكهربائي ، تيار اللحام ، طريقة القطبية المباشرة والقطبية المعكوسة ، أنواع الأقطاب ، تغليف الأقطاب المعدنية وأنواعها . |
| الاسبوع الحادي عاشر | حركة الالكترود، طرق عزل الأقطاب ومنطقة اللحام ، لحام القوس الكهربائي باستخدام الغازات الواقية ( اللحام بغاز ثاني اوكسيد الكربون ، لحام بالاركون التيج ، لحام المتبج) |
| الاسبوع الثاني عشر | لحام القوس الكهربائي بالهيدروجين الذري ، لحام القوس المضمور ، لحام الصهر بالترميث. |
| الاسبوع الثالث عشر | لحام التبريس ولحام الكاوية ( لحام المونة ولحام السمكرة ) وبعض الأنواع الحديثة من اللحام ( اللحام بأشعة ليزر ، اللحام بحزمة الالكترونات ) . |
| الاسبوع الرابع عشر | عيوب اللحام ، اختبارات اللحام . |
| الاسبوع الخامس عشر | تشكيل المعادن ونظرية التشكيل وأسس التشكيل على البارد وعلى الساخن ، الحدادة وأسس الحدادة وطرقها ( يدوي ، ميكانيكي ) معدات الحدادة ، اليدوية والميكانيكية ، عناصر حدادة الاسطبات . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| المفـــــــردات العمليـــــة الفصـــــــل الاول | |
|---|---|
| الاسبوع الاول | تعريف الطالب على مختلف أدوات وأجهزة القياس في المختبر ، الاحتياطات الواجب إتباعها في العمل على المحافظة عليها الشروط الواجب توفرها بمختبرات القياس . |
| الاسبوع الثاني | القياس باستخدام القدمة الورنية ، التعرف على أنواع القدمات من حيث الدقة والاستخدام ومدى القياس ، كيفية القياس باستخدام القدمات ، أجراء القياس لنماذج مختلفة . |
| الاسبوع الثالث | القياس باستخدام الميكرومتر ، التعرف على أنواع الميكرومترات من حيث الدقة والاستخدام ومجال القياس ، القياس باستخدام الميكرومترات لنماذج مختلفة . |
| الاسبوع الرابع | قوالب القياس ، التعرف على المجموعات المختلفة لقوالب القياس ، كيفية تجميعها للحصول على بعد محدد ، كيفية فحص دقة الميكرومتر باستخدام قوالب القياس . |
| الاسبوع الخامس | أجهزة المقارنة ، التعرف على أجهزة المقارنة المختلفة ( الميكانيكية والالكترونية والضوئية ) أجزاء قياسات مختلفة على كل منها . |
| الاسبوع السادس | قياس الزوايا ، التعرف على الأجهزة والعدد المستخدمة بقياس الزوايا ، استخدامها لإجراء قياسات مختلفة لزوايا معينة . |
| الاسبوع السابع | جهاز الإسقاط الضوئي ، التعرف على أجزاء الجهاز واستخداماته ، التعرف على أجزاء الجهاز واستخداماته ، استخدام الجهاز بمقياس الإبعاد الطولية ، قياس زوايا لنماذج مختلفة |
| الاسبوع الثامن | قدود القياس ( الضبعات ) التعرف على المختلفة لقدود القياس ، استخدامها باجراء القياسات . |
| الاسبوع التاسع | قياس اللوالب ( القلاووظات ) التعرف على الأجهزة والأدوات المستخدمة ، اجزاء قياسات لعناصر اللولب المختلفة ( القطر الخارجي ، القطر الداخلي ، قطر الخطوة ، خطوة السن ) |
| الاسبوع العاشر | استخدام مختلف أدوات القياس السابقة باجراء قياسات لإبعاد نفسها وإجراء مقارنة للنتائج . |
| الاسبوع الحادي عاشر | التعرف على أجهزة مختبر الرمل ، شروط عينة الرمل القياسية واستخدام جهاز تحضير عينات الرمل القياسية لتحضير عينات مختلفة ( الاختبارات ، الضغط ، الشد ، الحني ) . |
| الاسبوع الثاني عشر | قياس نسبة الرطوبة بالرمل ( بطريقة التجفيف ، بطريقة التفاعل الكيمياوي ) . |
| الاسبوع الثالث عشر | اختبار درجة نفاذية رمل السباكة ومقارنة النتائج المحسوبة بالتجربة مع النتائج المحسوبة من الجداول . |
| الاسبوع الرابع عشر | اختبار نسبة المادة الرابطة ( الطين ) بالرمل . |
| الاسبوع الخامس عشر | اختبار درجة النعومة بالنسبة لحجم حبية الرمل ، حساب رقم النعومة . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| المفـــــردات العمليـــة الفصـــــل الثاني | |
|---|---|
| الاسبوع الاول | اختبار حبيبات الرمل بالنسبة لشكل الحبية تكبير وفحص أشكال الحبيبات وحساب نسبة كل شكل . |
| الاسبوع الثاني | اختبارات متانة الرمل لتحميل الاجهادات مقاومة الرمل ( الاخضر والجاف ) للضغط والقص . |
| الاسبوع الثالث | اختبار مقاومة الرمل للشد والحني . |
| الاسبوع الرابع | اختبار مقاومة الرمل للصدمات . |
| الاسبوع الخامس | اختبار تأثير إضافة المواد المضافة الأخرى على مواصفات رمل السباكة وإيجاد العلاقة بين درجة النفاذية والمواد المضافة . |
| الاسبوع السادس | التعرف على أنواع اللحام المختلفة وأجهزة اللحام ، التدريب على لحام بعض المشغولات . |
| الاسبوع السابع | اختبارات خطوط اللحام ( الفحوص الخارجية ) فحص عرض وارتفاع خط اللحام من حيث شكل وتناسق اللحام .<br>- مطابقة وصلة اللحام مع المقاييس المحددة لها باستخدام ضبغات القياس الخاصة .<br>- الكشف عن الحزوز والنقر والمسامات والتشققات .<br>- نفاذ خط اللحام للجهة المقابلة. |
| الاسبوع الثامن | اختبار احكام وصلات اللحام - نفاذ السوائل والغازات ( استخدام الكيروسين ، استخدام ضغط الماء او الهواء ) . |
| الاسبوع التاسع | اختبارات المتانة الميكانيكية ( اختبار الشد ، الحني ، الصدمات ) . |
| الاسبوع العاشر | - اختبار العيوب الداخلية لوصلة اللحام ( عمل مقطع خلال وصلة اللحام وفحص المقطع ).<br>- اختبار العيوب الداخلية بأحد الطرق المتاحة الأخرى او مشاهدتها إثناء الزيارات العلمية . |
| الاسبوع الحادي عاشر والثاني عشر | التعرف على عدد أنتاج النماذج وطريقة صنعها والمواد التي تصنع منها والمكائن المستخدمة في صناعة النموذج ، عمل نموذج بسيط وصندوق كور بسيط . |
| الاسبوع الثالث عشر ورابع عشر والخامس عشر | التعرف على المثاقب بأنواعها ، والعدد المستخدمة ، الأصول التقنية في عمليات التثقيب وأنواع الثقوب ، عملي تمارين متكاملة من حيث التثقيب والرايمر والقلوطة . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 3- البنيــة التحتيــة | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | 1- مبادئ هندسية المعادن والمــواد .<br>ق. بيلي ، ترجمة – د. حسين باقر رحمة الله.<br>2- (الميتالورجيا الهندسية ) الميتالورجيا الفيزياوية التطبيقية<br>أ. هيكنس ، ترجمة – جورج يعقوب ، رضا محمد علي<br>3- المعادن : بنيتها وخواصها ومعاملاتها الحرارية.<br>د. ج. ديغيرول . أ . اوليمان<br>ترجمة – د. جعفر طاهر الحيدري ، عدنان نعمة.<br>4- المــواد الهندســـــية واختباراتهـــــا .<br>د. قحطان خلف الخزرجي ، عادل محمود حسن، عبد الجواد محمد الشريف<br>5- خواص المواد الهندسية.<br>د. صباح امين كركجي ، د. وليد محمد صالح ، د. طالب حسين الشريف .<br>6- فيزياء المعادن .<br>د. عبد الرزاق اسماعيل خضير.<br>1- المصادر الانكليزية :<br>1- Basic Engineering Metallurgy Theories Principles and application Aarkeyser Keyser<br>2- introduction to structures and metals , vsivarajan<br>3- 3-Introduction to physical metallurgy , Avnet . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | مبادئ الحاسوب (NTU102) |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الأولى/ الفصل الأول |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 24 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |

8- أهداف المقرر

**تعليم الطالب على أجيال الحاسوب ومكوناتها المادية والبرمجية ونظام التشغيل windows وماهي مميزاته وكيفية استخدامه والبرامج الملحقه به وكيفية الاستفادة منها، وكذلك مفهوم فايروس الحاسوب وكيفية التعامل معها**

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1- معرفة أجيال الحاسبات
2- معرفة نظام تشغيل الحاسبات windows وكيفية استخدامه
3- معرفة تهيئة الأقراص المرنة
4- معرفة استخدام البرمجيات
5- معرفة الدخول الى الانترنيت
6- معرفة مفهوم فايروس الحاسبات وكيفية التخلص منه

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1- اكتساب مهارة استخدام نظام تشغيل wimdos
2- مهارة استخدام البرامج المساعدة مثل media player و الحاسبة العلمية calculater
3- اكتساب مهارة استخدام التطبيقات مثل لغات البرمجة
4- مهارة الدخول الى الانترنيت ومعرفة مميزاته
5- مهارة التخلص من الفايروسات التي قد تصيب الحاسوب

طرائق التعليم والتعلم

ألقاء المحاضرات نظرياً.
عرض الأفلام .
المناقشة.

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري. |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>**1-** العصف الذهني.<br>**2-** وسائل إيضاح. |
| طرائق التعليم والتعلم |
| أسئلة فكرية.<br>رسم |
| طرائق التقييم |
| اختبار شفوي.<br>اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي |

| المفردات النظرية والعملية – الفصل الاول | |
|---|---|
| **الأسبوع** | **تفاصيل المفردات** |
| الأول | تعريفية بالحاسبات : اجيالها ، مكوناتها: المادية Hardware والبرامجيات Software (برامجيات النظام والبرامج التطبيقية ). |
| الثاني<br>الثالث<br>الرابع<br>الخامس<br>السادس<br>السابع<br>الثامن<br>التاسع<br>العاشر<br>الحادي عشر<br>الثاني عشر<br>الثالث عشر<br>الرابع عشر<br>الخامس عشر | *نظام التشغيل Windows : مفهوم نظام وندوز ، مزاياه ومتطلباته الأساسية ، تشغيل النظام ، مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب Desktop مفهوم الاقونة Icon اسلوب التعامل مع فعاليات الفارة اهمية ومكونات شريط المهام Taskbar ، الاستفادة من Start للدخول الى البرامج ، مفهوم المهام المحملة ، الخروج من النظام وأطفاء الحاسبة Shut Down).<br>*مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية ، التعامل مع اقونات سطح المكتب مثل (My Document ; My Computer ; Recycle Bin) .<br>* التعرف على My Computer من حيث الاقراص ، المجلدات والملف وكيفية التعامل مع تهيئة الاقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات والتعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات من هذا الجانب .<br>* الاستفادة من برامج لوحة السيطرة ( Control Panel) مثل ايقونة (Mouse) وايقونة التحكم في حافظ الشاشة وتغير مظهر الخلفية لسطح المكتب و (Program) في اضافة وحذف البرامج .<br>* الاستفادة من خيار Run في تنفيذ البرامج بشكل مناسب وكذلك التحول الى اشارة النظام (Ms-Dos) والتعامل مع اوامره .<br>*استخدام برامج التسلية مثل (Window Media player) في تشغيل الافلام .<br>*الاستفادة من برامج الاضافية (Accessories) مثل آلة الحاسبة (Calculator).<br>*التعامل مع برنامج الرسم (Paint) في انشاء وحفظ واسترجاع الرسوم من خلال الاوامر التي يوفرها .<br>*التعامل مع نافذة الملاحظات (Notepad ; WordPad) في كتابة النصوص وحفظها واسترجاعها وطباعتها وتغيير نمط طباعتها وتنسيقها .<br>* التعرف على كيفية الحصول على المساعدة (Help) واساليبها المختلفة . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| 10-البنية التحتية<br>1- قاعات دراسية<br>2- مختبر الحاسوب | |
| خطة تطوير المقرر الدراسي<br>1- تحديث الكتاب المنهجي<br>2- تطوير المختبر وزيادة المفردات العلمية | |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | مبادئ الحاسوب للمبتدئين |
| 2- المراجع الرئيسية (المصادر) | الحاسوب والبرمجيات الجاهزة |
| ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ..... ) | /http://iajet.org |
| ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت .... | https://isindexing.com/isi/journaldetails.php?id=8735 |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| **1. المؤسسة التعليمية** | **الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة** |
| **2. القسم العلمي / المركز** | **التقنيات الميكانيكية/ فرع انتاج** |
| **3. اسم / رمز المقرر** | **ادارة والسلامة المهنية** |
| **4. أشكال الحضور المتاحة** | **حضوري** |
| **5. الفصل / السنة** | **السنة الثانية\الفصل الأول** |
| **6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)** | **30** |
| **7. تاريخ إعداد هذا الوصف** | **2024-4-4** |
| **8. أهداف المقرر** | |
| تعليم الطالب لمفهوم الادارة واهميتها في الصناعات المختلفة وبشكل يخدم تحسين الانتاجية وتقليل نسبة التالف وكيفية تطبيبق اجراءات الوقاية من الحوادث الصناعية وكيفية السيطرة على النوعية. | |
| **9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم** | |
| أ- الأهداف المعرفية<br>1- التعرف على مهام الادارة .<br>2- التعرف على الامان الصناعي.<br>3- التعرف على طرق السيطرة النوعية. | |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.<br>1- القدرة على العمل في مجالات التصنيع والإنتاج.<br>2- القدرة على العمل على المجموعة لغرض انجاز العمل. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1- ألقاء المحاضرات نظريا.<br>2- عرض الأفلام.<br>3- المناقشة. | |
| طرائق التقييم | |
| 1- اختبار شفوي.<br>2- اختبار تحريري. | |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>1- العصف الذهني.<br>2- وسائل إيضاح. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1- أسئلة فكرية.<br>2- رسم | |
| طرائق التقييم | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| |
|---|
| 1- اختبار شفوي.<br>2- اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي |

| المفردات النظرية – الفصل الاول | |
|---|---|
| **الأسبوع** | **تفاصيل المفردات** |
| الأول | الادارة :<br>الادارة وتطورها ، مراحل وتطور الادارة ، المبادئ الاساسية للادارة ، خصائص الادارة ، مستويات الادارة . |
| الثاني | الادارة :<br>الوظائف الادارية ، الادارة الصناعية ، وظائفها ، الهندسة الصناعية ، خصائص الادارة الصناعية . |
| الثالث | ترتيب الوحدة الصناعية :<br>- موقع وترتيب الوحدة الصناعية<br>- العوامل الرئيسية المؤثرة على اختيار مواقع المشاريع الصناعية .<br>- ترتيب الوحدة الصناعية ( الترتيب الاولي للمصنع).<br>- تصنيف انواع تراتيب الوحدة الصناعية .<br>-مزايا ومحددات والحالات التي يطبق فيها ( الترتيب السلعي ، الوظائفي ، المختلط ، المشترك ) . |
| الرابع | دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية : فكرة عن دراسة الجدوى للمشاريع الصناعية ، المشروع الصناعي ، مراحل دراسات الجدوى ، اهمية دراسات الجدوى . |
| الخامس | تخطيط الانتاج : تخطيط الانتاج ،مفهوم تخطيط الانتاج ، اهداف تخطيط ورقابة الانتاج . |
| السادس | تخطيط الانتاج :<br>انواع الانتاج ، طرائق تخطيط الانتاج ، اساليب البرمجة الخطية والطريقة البيانية وطريقة النقل . |
| السابع | مناقشة تقارير تقدم من قبل الطلبة مع اختبار . |
| الثامن | دراسة العمل والوقت القياسي :<br>دراسة العمل ، اساليب دراسة العمل ، دراسة الطريقة ، دراسة الوقت ، قياس العمل . |
| التاسع | الصيانة : الصيانة، اهمية الصيانة، مفهوم النظام التتكنولوجي |
| العاشر | الصيانة : انواع الصيانة ، انواع العطلات . |
| الحادي عشر | التدريب : التدريب ، مفهوم التدريب ، اهمية التدريب ، اساليب التدريب . |
| الثاني عشر | التكاليف الصناعية والاجور : التكاليف ، تصنيف التكاليف ، الاجور . |
| الثالث عشر | التكاليف الصناعية والاجور : طرق حساب الاجور ، الحوافز ، انواع الحوافز |
| الرابع عشر | ادارة المشتريات:<br>المشتريات ، خطوات الشراء ، المخزون ، انواع المواد المخزونة واساليب السيطرة عليها . |
| الخامس عشر | السلامة الصناعية :<br>السلامة الصناعية ، الحادثة ، انواع الحوادث ، الطرق من الحوادث ،معدات الوقاية وانواعها . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 11. البنية التحتية | |
|---|---|
| الكتب المقررة المطلوبة | |
| (المراجع الرئيسية )المصادر | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

## جرائم نظام البعث في العراق

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية- المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكة/ فرع انتاج |
| 3. اسم / رمز المقرر | جرائم نظام البعث في العراق |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | السنة الثانية\الفصل الأول |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 30 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |
| 8. أهداف المقرر | |
| للتعرف والاطلاع على مجموعة من الجرائم التي ارتكبها حزب البعث البائد والمنحل بحق أبناء الشعب العراقي ومن مختلف المكونات لأطيافه ولتأسيس وعي للطلبة لرفض جميع اشكال الظلم والتسلط لهذه الأنظمة والمطالبة بجميع الحقوق المدنية والسياسية | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
|---|
| **أ- الأهداف المعرفية**<br>1- تعريف الطالب بالجرائم التي ارتكبها نظام البعث والتي تندرج ضمن القضايا الدولية<br>2- تعريف الطالب بأبرز انتهاكات القوانين العراقية<br>3- بيان مدى خطورة جرائم البيئة مثل حرق البساتين وتجفيف الاهوار |
| **ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.**<br>ثقافة عامة للطالب عن الماضي القريب للعراق |
| **طرائق التعليم والتعلم** |
| ✓ يجهز التدريسي محاضرات عن المادة على شكل والكتروني ويقدمها للطلبة.<br>✓ يقوم التدريسي بألقاء المحاضرات بشكل تفصيلي .<br>✓ الطرائق الالقائية والمحاضرات<br>✓ الطرائق الحوارية<br>✓ استخدام اجهزة العرض |
| **طرائق التقييم** |
| **1- مناقشة يومية لمعرفة مدى استيعاب الطلبة للمادة ووضع تقييم للمشاركات اليومية. ( المشاركة اليومية )**<br>**2- امتحانات يومية بأسئلة علمية متنوعة وقصيرة لفهم مدى استيعابهم للمادة.**<br>**3- امتحانات يومية (كوزات) و امتحانات شهرية للمنهج الدراسي والامتحان النهائي. ( الاختبارات الشهرية + الاختبارات النهائية ( نهاية الفصل))** |
| **ج- الأهداف الوجدانية والقيمية**<br>ج1- حث الطالب على استيعاب الهدف من دراسة المادة بشكل عام .<br>ج2-حث الطالب على التفكير بتعلم الثقافة التاريخية والقانونية. |
| **طرائق التعليم والتعلم** |
| **1- القاء المحاضرات**<br>**2- الحلقات النقاشية**<br>**3- استخدام الوسائل الحديثة (الحاسبة والانترنت)** |
| **طرائق التقييم** |
| 1-التعليم الالكتروني<br>2- التعليم التعاوني او الجماعي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

3-العصف الذهني
4-الشرح والتوضيح من خلال استخدام الصور والمخططات وافلام الفيديو
5-استخدام الداتا شو لعرض المحاضرة

| الأسبوع | اسم الوحدة / أو الموضوع |
|---|---|
| 1 | جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا 2005م |
| 2 | مفهوم الجرائم واقسامها |
| 3 | جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العليا |
| 4 | أنواع الجرائم الدولية |
| 5 | القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا |
| 6 | الجرائم النفسية والاجتماعية |
| 7 | اثر الجرائم النفسية والاجتماعية |
| 8 | موقف النظام البعثي من الدين |
| 9 | انتهاكات القوانين العراقية |
| 10 | صور انتهاكات حقوق الانسان وجرائم السلطة |
| 11 | الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق |
| 12 | عسكرة المجتمع |
| 13 | جرائم المقابر الجماعية |
| 14 | ابرز انتهاكات النظام البعثي في العراق |
| 15 | التصنيف الزمني لمقابر الإبادة الجماعية في العراق للفترة من 1963-2003 |

| 10. البنية التحتية | |
|---|---|
| 1- الكتب المقررة المطلوبة | كتاب جرائم نظام البعث في العراق(منهجي) |
| 2-المختبرات والاجهزة | توفير المتخصصين في المجال |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| 11. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| --- |
| تحديث المقرر دائما ضمن النسبة المسموح بها ومن خلال مقارنة المنهج مع جامعات عالمية عريقة ذات تسلسل عالمي عالي |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

# نموذج وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

| | |
|---|---|
| 1. المؤسسة التعليمية | الجامعة التقنية الشمالية ـ المعهد التقني الحويجة |
| 2. القسم العلمي / المركز | التقنيات الميكانيكية |
| 3. اسم / رمز المقرر | الرسم الصناعي |
| 4. أشكال الحضور المتاحة | حضوري |
| 5. الفصل / السنة | الثانية |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 72 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف | 2024-4-4 |
| 8. أهداف المقرر | |
| أكتساب المهارة اللازمة لقراءة الرسومات الفنية ومعرفة الرموز والمصطلحات الهندسية والمواصفات القياسية ورسم الاجزاء الميكانيكية المجمعة البسيطة والمعقدة والاكثر مصادفة في الحياة العملية للطالب . | |
| 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | |
| أ- الأهداف المعرفية<br>تطوير وتنمية قدرات الطالب العقلية والحركية في رسم الأشكال البسيطة والمعقدة وتوسيع آفاق تخيله للأشكال الهندسية والمجمعات للتعرف على مكوناتها وأجزائها وميكانيكية ومبدأ عملها | |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.<br>تنظيم فكر الطالب لوضع إستراتيجية معينة ومتسلسلة لرسم وتجميع وتفكيك الأشكال الهندسية وأجزاء المكائن والمعدات | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1. ألقاء المحاضرات نظرياً.<br>2. عرض الأفلام.<br>3. المناقشة. | |
| طرائق التقييم | |
| 1. اختبار شفوي.<br>2. اختبار تحريري. | |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية<br>1. العصف الذهني.<br>2. وسائل إيضاح. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1. أسئلة فكرية.<br>2. رسم | |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| طرائق التقييم |
| --- |
| 1. اختبار شفوي.<br>2. اختبار تحريري |
| د – (المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي. |

| المفردات العملية – الفصل الاول | |
| --- | --- |
| الأسبوع | تفاصيل المفردات |
| الأول | مراجعة عامة لمواضيع الصف الأول ، الخطوط الهندسية ، المساقط ، المقاطع ، وضع الابعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد . |
| الثاني والثالث | طرق الربط باستخدام اللولب ، انواع اللولب ، انواع الصواميل ، مع رسم لوحة . |
| الرابع والخامس | الربط بواسطة الخوابير ، انواعها ، استخداماتها ، رسم لوحة تجميعية . |
| السادس والسابع | الربط بواسطة اللحام ، رموز اللحام ، رسم لوحة تجميعية مع وضع رموز اللحام . |
| الثامن والتاسع | الربط بواسطة البرشام ، اشكال مسامير البرشام ، انواع الربط بالبرشام ، رسم لوحة تجميعية . |
| العاشر | لوحة تطبيقية لتجزئة وتجميع رافعة ميكانيكية . |
| الحادي عشر | النوابض ، انواعها ، استخداماتها ، رسم لوحة لنابض انضغاطي . |
| الثاني عشر | رسم لوحة تطبيقية لتجزئة وتجميع صمام العادم . |
| الثالث عشر | وصلات الاعمدة ( القارنات ) انواعها ، رسم لوحة تطبيقية . |
| الرابع عشر | القوابض ، انواعها واستخداماتها ، مع رسم لوحة تطبيقية . |
| الخامس عشر | كراسي التحميل ، رسم لوحة تجميعية لكرسي تحميل احتياكي . |
| السادس عشر | البكرات والسيور انواعها واستخداماتها مع رسم لوحتان لتجميع اجزاء تحتوي على عجلات السيور بانواعها المختلفة . |
| السابع والثامن عشر | التروس انواعها ، التروس العدلة التعاريف الاساسية ، رسم الترس العدل مع لوحة تجميعية لتعشيق الترس العدل . |
| التاسع عشر والعشرون | التروس المخروطية ، مع رسم لوحة تجميعية لتعشيقة الترس المخروطي . |
| الحادي والثاني والعشرون | مقدمة عن برنامج اوتوديسك انفينتور |
| الثالث والعشرون | بيئة الرسم الثنائي الابعاد |
| الرابع والخامس والعشرون | بيئة التجميع |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

| | |
|---|---|
| السادس والسابع والعشرون | بيئة التحليل الديناميكي والحركة |
| الثامن والعشرون | الاضافات على الرسوم |
| التاسع والعشرون والثلاثون | مشروع باختصاص القسم المعني لجزء من أي منظومة عملية . |

| المفردات العمليــة ـ الفصل الثاني | |
|---|---|
| **الأسبوع** | **تفاصيل المفردات** |
| اول | البكرات والسيور انواعها واستخداماتها مع رسم لوحتان لتجميع اجزاء تحتوي على عجلات السيور بانواعها المختلفة |
| الثاني والثالث | التروس انواعها ، التروس العدلة التعاريف الاساسية ، رسم الترس العدل مع لوحة تجميعية لتعشيق الترس العدل . |
| الرابع والخامس | التروس المخروطية ، مع رسم لوحة تجميعية لتعشيقة الترس المخروطي . |
| السادس والسابع | مقدمة عن برنامج اوتوديسك انفينتور |
| الثامن | بيئة الرسم الثنائي الابعاد |
| التاسع والعاشر | بيئة التجميع |
| الحادي والثاني عشر | بيئة التحليل الديناميكي والحركة |
| الثالث عشر | الاضافات على الرسوم |
| الرابع والخامس عشر | مشروع باختصاص القسم المعني لجزء من أي منظومة عملية . |

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner