



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

# وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي لقسم التقنيات المدنية

2024

## المقدمة:

تأسس القسم سنة 1978 ويضم فرع البناء والانشاءات : يتخرج الطلبة من هذا القسم باعداد كبيرة بوصفهم كادر تقني وسطي ويقوم القسم بكافة الاعمال الحقلية والمختبرية والاستشارات الهندسية واعداد تصاميم في اختصاص الهندسة المدنية من خلال مكتب الخدمات العلمية والاستشارية . يقوم القسم بتخرج اكثر من (40) طالب وطالبة سنويا - يعمل خريجي القسم في عدة مجالات اهمها: تنفيذ وانشاء المباني والقنوات ( الري والبيزل) والمجاري والماء و تنفيذ الطرق والمطارات ..... الطلبة العشرة بالمئة من الاوائل يكملون دراستهم في كليات الجامعات العراقية .

## مفاهيم ومصطلحات:

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

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ 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.

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الفرات الأوسط التقنية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني / نجف

القسم العلمي: قسم التقنيات المدنية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم في البناء والأنشاءات

اسم الشهادة النهائية: دبلوم في البناء و الأنشاءات

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠١٨ / ٢ / ٢٢

تاريخ ملء الملف: ٢٠١٦ / ٢ / ٢٢

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: صلاح مبري صالح

التاريخ: ٢٠١٦ / ٤ / ٢٢

التوقيع:

اسم رئيس القسم: نيسل كطفال لودي

التاريخ: ٢٠١٦ / ٤ / ٢٢

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ: ٢٠١٦ / ٤ / ٢٢

التوقيع:

د.د. محمد ناجي نعمة



### 1. رؤية البرنامج

التميز والحدثة في تأهيل كوادر تقنيه في مجال التقنيات المدنية علميا وعمليا لتلبية احتياجات سوق العمل.

### 2. رسالة البرنامج

اعداد كوادر بشرية مؤهلة علميا وعمليا في مجال تقنيات الهندسة المدنية قادرة على المنافسة في سوق العمل وفق معايير الجودة العالمية المعتمدة والتطور في مجال التشييد والعمران.

### 3. اهداف البرنامج

- 1- العمل على تطوير العمل التقني من خلال تطوير المناهج الدراسية وتحديث المختبرات وفق معايير المختبر الجيد المعتمدة عالميا واشراك منتسبي القسم في دورات تأهيلية تخصصية.
- 2- الاسهام في خدمة المجتمع بإقامة دورات وورش عمل في تطبيقات الهندسة المدنية المختلفة ودفع حركة البناء والأعمار على مستوى عالي من الجودة.
- 3- تبادل الخبرات التقنية النظرية والعملية مع المعاهد والكليات التقنية ذات الاختصاص المناظر وسوق العمل في القطاع الخاص.
- 4- توفير بيئة محفزة للتعلم والتدريب.
- 5- تقديم الاستشارات الهندسية والتقنية لكافة دوائر ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص.

### 4. الاعتماد البرامجي

برنامج الاعتماد المعتمد ABET

### 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

مشاريع عمل القطاع الخاص والحكومي

### 6. هيكلية البرنامج

ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
		132	24	متطلبات الجامعة
			نعم	متطلبات المعهد
			نعم	متطلبات القسم
			نعم	التدريب الصيفي
				أخرى

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

## 7. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري	مواد الخرسانة	-	المرحلة الاولى
عملي	نظري	مواد الانشاء	-	
عملي	نظري	الميكانيك الهندسي	-	
عملي	نظري	المساحة (1)	-	
	نظري	الرياضيات	-	
عملي	نظري	تطبيقات الحاسبة (1)	-	
عملي	نظري	الرسم الهندسي	-	
عملي	نظري	المعامل	-	
	نظري	حقوق الانسان والديمقراطية	-	المرحلة الثانية
	نظري	اللغة الانكليزية التقنية	-	
عملي	نظري	ميكانيك التربة	-	
عملي	نظري	تقنية الخرسانة	-	
عملي	نظري	تقنيات الانشاء	-	
عملي	نظري	الرسم المدني	-	
عملي	نظري	المساحة (2)	-	
عملي	نظري	المكانن الانشائية	-	
	نظري	تطبيقات الحاسبة (2)	-	
عملي	نظري	المسح الكمي	-	
عملي	نظري	المباني والبناء المصنع	-	
	نظري	المشروع	-	
	نظري	اللغة الانكليزية التقنية	-	
عملي	نظري		-	
	نظري		-	
	نظري		-	

## 8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
مخرجات التعلم	بيان نتائج التعلم 1
	1-اكتساب المعارف النظرية والعملية في مختلف المناهج العلمية باختصاصات الهندسة المدنية .
	2- قراءة المخططات والرسومات والتصاميم المختلفة بالاختصاصات الهندسية .
	3- إجراء الحسابات النظرية لمختلف المسائل

بالاختصاص.	
4- القيام بالتحري الموقعي للتربة.	
المهارات	
مخرجات التعلم	بيان نتائج التعلم 2
1- الفحوصات الحقلية و المختبرية للتربة والخرسانة والطابوق وكل مواد البناء . 2- تصنيف الترب بالاعتماد على المظهر الخارجي. 3- حسابات التربة الفيزيائية	
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
المحاضرة – المختبر – السفرات التعليمية – التدريب المنهجي الصيفي – مشاريع الطلبة.

10. طرائق التقييم
1-الاختبارات الشفوية 2- الاختبارات التحريرية 3- الامتحانات الفصلية 4- الامتحانات النهائية 5-التقييم اليومي .

## 11. الهيئة التدريسية

### أعضاء هيئة التدريس

اسم التدريسي		الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )	اعداد الهيئة التدريسية
عام	خاص				ملاك	محاضر
حسين علي محمد	استاذ مساعد	هندسة مدنية	هندسة تربية		✓	
منقذ صادق محمد	مدرس	هندسة تربية واساسات	هندسة تربية واساسات		✓	
مروة حميد عبد الله	مدرس مساعد	هندسة مدنية	هندسة مدنية		✓	
مروة فؤاد منحر	مدرس مساعد	طرق وجسور	طرق وجسور		✓	
زينب احمد عبد	مدرس مساعد	موارد مائية	موارد مائية		✓	
نبيل كطفان	مدرس مساعد	هندسة مدنية	هندسة تربية واساسات		✓	
احمد كاظم سلمان	مدرس مساعد	الانكليزي	الانكليزي		✓	
رسل حسين علي	مدرس مساعد	هندسة مدنية	هندسة تربية		✓	

### التطوير المهني

#### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يتم توجيهه من خلال لقاءات واجتماعات المباشرة مع رئيس القسم او المسؤول المباشر

#### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يتم التطوير الاكاديمي والمهني للاعضاء هيئة التدريس من خلال الدورات والورش العمل التي تقام داخل وخارج القسم والمؤتمرات والبحوث العلمية

## 12. معيار القبول

يكون نظام قبول المركزي من قبل الوزارة ويخضع للتفاضل المعهد حسب معدلات الدراسة الثانوية والمهنية والاعدادية .

### 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- المناهج العلمية المقررة في اللجان القطاعية المتخصصة في هيئة التعليم التقني .
- 2- التعديلات المقترحة من قبل تدريسي المواد بنسبة لا تتجاوز 20% من المنهج المقرر وحسب متطلبات سوق العمل والتطور العلمي الألائمادي الحاصل في العالم حاليا.
- 3- برنامج الائتمام الأكاديمي ABET.

### 14. خطة تطوير البرنامج

- 1- العمل على تطوير التعليم التقني من خلال تطوير المناهج الدراسية وتحديث المختبرات وفق معايير المختبر الجيد المعتمدة عالميا واشراك منتسبي القسم في دورات تأهلية تخصصية .
  - 2- الاسهام في خدمة المجتمع بأقامة دورات و ورش عمل في تطبيقات الهندسة المدنية المختلفة ودفع حركة البناء والاعمار وعلى مستوى عالي من الجودة 3- تبادل الخبرات التقنية النظرية والعملية مع المعاهد والكليات التقنية ذات الاختصاص المناظر وسوق العمل في القطاع الخاص .
  - 4- توفير بيئة مناسبة محفزة للتعلم والتدريب .
  - 5- تقديم الاستشارات الهندسية والتقنية لكافة دوائر ومؤسسات الدولة والقطاع الخاص .
- يهدف القسم الى تخريج ملاكات تقنية مؤهلة للقيام بأعمال تنفيذ ما يخص مجالات الهندسة المدنية كرسم المخططات وتنفيذها ومراقبة مشاريع الطرق والمشاريع الانشائية واجراء الفحوصات المختبرية والحقلية والمساحات وحسابات كميات ودرعات مشاريع الاعمال المدنية

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	مواد الانشاء	—	الاولى
✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	اساسي	الميكانيك الهندسي	—	
		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	المساحة (1)	—	
✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	اساسي	مواد الخرسانة	—	
✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	الرياضيات	—	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	مساعدة	تطبيقات الحاسبة (1)	—	
✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	اساسي	الرسم الهندسي	—	
	✓		✓	✓		✓	✓		✓		✓	مساعدة	المعامل	—	

		✓					✓	✓		✓	✓	عامة	حقوق الانسان والديمقراطية	—	الثانية
	✓	✓					✓		✓		✓	مساعدة	اللغة الانكليزية التقنية	—	
✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓	✓	اساسي	تقنية الخرسانة	—	
	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	اساسي	تقنيات الإنشاء	—	
✓			✓	✓		✓		✓		✓	✓	اساسي	ميكانيك التربة	—	
	✓		✓	✓		✓			✓		✓	اساسي	الرسم المدني	—	
	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	اساسي	المساحة (2)	—	
	✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	المكانن الانشائية	—	
	✓	✓		✓		✓			✓		✓	اساسي	تطبيقات الحاسبة (2)	—	
		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	اساسي	المسح الكمي	—	

	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	المباني والبناء المصنع	—	
	✓		✓		✓	✓	✓		✓		✓	اساسي	المشروع	—	
	✓	✓	✓	✓				✓		✓	✓	مساعدة	اللغة الانكليزية	—	
✓			✓		✓			✓	✓	✓	✓	مساعدة	جرائم جرب البحث	—	

## الخطة الدراسية (المقترحة)

### السنة الدراسية الاولى

الملاحظات	نوع المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			المادة	ت
			م	ع	ن		
	تخصصية	8	4	2	2	مواد الانشاء	1
تدرس بالانجليزية	تخصصية	6	3	1	2	الميكانيك الهندسي	2
	تخصصية	8	4	2	2	المساحة (1)	3
	تخصصية	6	3	2	1	مواد الخرسانة	4
تدرس بالانجليزية	تخصصية	6	3	-	3	الرياضيات	5
	مساعدة	6	3	2	1	تطبيقات الحاسبة (1)	6
	تخصصية	12	6	6	-	الرسم الهندسي	7
	مساعدة	6	3	3	-	المعامل	8
	عامة	4	2	-	2	حقوق الانسان والديمقراطية	9
	مساعدة	2	1	-	1	اللغة الانكليزية التقنية	10
		64	32	18	14	المجموع	

## نموذج وصف المقرر (1)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اسم المقرر</li> </ul>
	مواد الخرسانة - المرحلة الاولى
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• رمز المقرر</li> </ul>
	-
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الفصل / السنة</li> </ul>
	سنوي
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تاريخ إعداد هذا الوصف</li> </ul>
	2024 2 19
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• أشكال الحضور المتاحة</li> </ul>
	نظري - عملي
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)</li> </ul>
	3 اسبوعيا / 6
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)</li> </ul>
	الاسم: رغد مهدي مسلم الأيمل: <a href="mailto:raghad.muslim@atu.edu.com">raghad.muslim@atu.edu.com</a>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اهداف المقرر</li> </ul>
	اهداف المادة الدراسية
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تعريف الطالب بالمواد المكونة للخرسانة واتقانه لخواص هذه المواد الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية وتأثيرها</li> <li>• الخرسانة ويشمل الجزء العملي الفحوصات اللازمة لهذه المواد .</li> <li>• تعريف الطالب بأهمية الخرسانة والمواد المتكونة منها كالسمنت والركام والمواد المضافة</li> <li>• كيفية تقوية مقاومة الانضغاط باستخدام الاجهزة المتوفرة</li> <li>• اجراء الفحوصات المختبرية المهمة للخرسانة</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• استراتيجيات التعلم والتعليم والتعلم</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• اخذ النماذج من الموقع وفحصها في المختبرات</li> <li>• اجراء الحسابات النظرية والعملية لمختلف المسائل بالاختصاص.</li> <li>• القيام بالتحري الموقعي للخرسانة.</li> </ul>
	الاستراتيجية

### بنية المقرر

الخطة الدراسية (المقترحة)  
السنة الدراسية الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول والثاني	6	مبادئ عامة عن الخرسانة	مبادئ عامة عن الخرسانة ( تعريفها , تركيبها , المصطلحات الخاصة بها , خواصها ) .	المحاضرة+امثلة ة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثالث والرابع والخامس	6	السمنت البورتلاندي	السمنت البورتلاندي , صناعته , تركيبه الكيميائي , انواعه .	=	=
السادس	3	انواع السمنت	الأنواع الأخرى للسمنت ( السمنت الطبيعي , السمنت التمديدي expanding cement aluminous , السمنت cement ) ومواصفات كل نوع .	=	=
السابع	6	خواص السمنت	خواص السمنت : النعومة , فقدان	=	=

		الوزن بالأحترق , ثبات السمنت , حرارة الأماهه .			والثامن
=	=	تكملة خواص السمنت : وقت التماسك الأبتدائي والنهائي , قوة التحمل الأنضغاطية , مقاومة الشد .	تكملة خواص السمنت	6	التاسع والعاشر
=	=	الركام : تصنيف الركام , طرق اخذ النماذج , شكل الجسيمات , الملمس السطحي للجسيمات , قوة تحمل الركام .	الركام	3	الحادي عشر
=	=	الصفات الميكانيكية للركام : ( الوزن النوعي , وحدة الوزن المرصوصة وغير المرصوصة , التدرج , المسامية , قابلية الأمتصاص , التآكل - السحج , تضخم الرمل ) .	الركام	15	الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر والسادس عشر
=	=	نسبة الأملاح والمواد العضوية والمواد الطينية بالركام خاصة الرمل , التفاعل مع المواد القلوية .	الركام	6	السابع عشر والثامن عشر
=	=	الركام الخفيف والثقيل : انواع الركام الخفيف light weight agg.(الطبيعي والصناعي) , ميزات الركام الخفيف وسليباته مقارنة بالركام العادي .	الركام	6	التاسع عشر والعشرون
=	=	مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة الأتشانئية , مواصفات الركام الخفيف المستعمل في الخرسانة العازلة ومواصفات الركام الخفيف المستعمل في انتاج الكتل الخرسانية .	الركام	6	الحادي عشر والثاني عشر
=	=	استعمالات السليكا silica وبخار السليكا silica fume والرماد المتطاير fly ash في انتاج الخرسانة من حيث المواصفات والتأثيرات .	الركام	3	الثالث عشر والعشرون
=	=	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة : ماء الخلط , ماء الأنضاج , ومواصفات كل نوع .	الماء المستعمل في انتاج الخرسانة	3	الرابع عشر والعشرون
=	=	الألياف المستعملة في الخرسانة fibers(الأنواع , المواصفات) .	الألياف المستعملة في الخرسانة	3	الخامس عشر والعشرون
=	=	المواد المضافة للخرسانة admixtures: الأنواع واسباب استعمال كل نوع ( المضافات المقللة لماء الخلط , المضافات المؤخرة , المضافات المعجلة , مضافات تحسين التشغيلية , المضافات المنقحة , مضافات مقاومة التجمد .	المواد المضافة للخرسانة	6	السادس عشر والسابع عشر والعشرون

=	=	التركيب الكيميائي للمواد المضافة , تجانس المادة , فحص الوزن النوعي للمواد المضافة , فحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات السائلة , وفحص الرواسب المتبقية بالتجفيف للمضافات الصلبة , والمواصفات الخاصة بذلك .	التركيب الكيميائي للمواد المضافة	6	الثامن والعشرون والتاسع والعشرون
=	=	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية حسب المواصفات القياسية ( المقدار المسموح به لتأخير وقت التماسك للمواد المؤخرة والوقت المسموح به للتجفيف للمواد المعجلة ..... ) .	المتطلبات الفيزيائية للمضافات الخرسانية	3	الثلاثون
• تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ					
• مصادر التعلم والتدريس					
موقع المعهد التقني – النجف			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
1- كتاب الفحوصات المختبرية لتكنولوجيا الخرسانة(حقي اسماعيل محسن،سعاد عباس الزبيدي) 2- كتاب الخرسانة (مؤيد نوري الخلف) 3- المحاضرات التي يعطيها الأستاذ. 4- المصادر والكتب ذات العلاقة باللغتين العربية والانكليزية و الانترنت.			المراجع الرئيسية ( المصادر)		
كتاب الفحوصات المختبرية لتكنولوجيا الخرسانة(حقي اسماعيل محسن،سعاد عباس الزبيدي)			الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)		
مواقع الانترنت			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

## نموذج وصف المقرر (2)

• اسم المقرر
مواد الانشاء - المرحلة الاولى
• رمز المقرر
-
• الفصل / السنة
سنوي
• تاريخ إعداد هذا الوصف
2024 2 19
• أشكال الحضور المتاحة
نظري – عملي
• عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية)
4 اسبوعيا / 8
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: منقذ صادق محمد الايمليل : dr.mohammed.isa@atu.edu.iq
• اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	
<ul style="list-style-type: none"> <li>تعريف الطالب بالمواد الانشائية واتقانه لخواص هذه المواد الفيزيائية والميكانيكية والكيميائية وتأثيرها على الخرسانة.</li> <li>ويشمل الجزء العملي الفحوصات اللازمة لهذه المواد .</li> <li>كيفية تقوية مقاومة الانضغاط باستخدام الاجهزة المتوفرة .</li> <li>اجراء الفحوصات المختبرية المهمة لهذه المواد .</li> </ul>	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجية	تأهيل الطالب للقيام بالفحوصات القياسية لمعرفة مدى مطابقة المواد الانشائية للمواصفات وتحديد امكانية استخدامها في الانشاءات مما يضمن القوة والأمان والأقتصاد .

• بنية المقرر

الخطة الدراسية (المقترحة)

السنة الدراسية الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقويم
الأول	4	معرفة الخواص الفيزيائية والقياسية لمواد البناء واستعمالاتها	وصف عام للخواص الفيزيائية والمواد القياسية لمواد البناء واستعمالاتها في الأبنية .	المحاضرة+م+م ثلاثة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	4	صناعة الطابوق	الطابوق الطيني وطرق صناعته .	=	=
الثالث	4	الطابوق الطيني	خواص واستعمالات ومواصفات الطابوق الطيني .	=	=
الرابع	4	معرفة الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	الفحوصات الخاصة بالطابوق الطيني .	=	=
الخامس	4	خواص وصنع الطابوق الجيري بالطابوق الزجاجي	الطابوق الجيري بالطابوق الزجاجي ,الخواص وطرق الصنع .	=	=
السادس	4	خواص وصنع الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية	الطابوق الخرساني الكتل الخرسانية (الخواص وطريقة الصنع مع توضيح الفرق بين الأثنين) .	=	=
السابع	4	خواص وصنع الترموستون	الترموستون , خواصه , وطرق صنعه .	=	=
الث من	4	عمل معمل الطابوق	مناقشة الزيارة الى معمل الطابوق .	=	=
التاسع	4	تصنيف وانواع حجر البناء	حجر البناء - تصنيفه وانواعه .	=	=
العاشر	4	استعمالات حجر البناء	استعمالات حجر البناء حسب انواعه .	=	=
الحادي عشر	4	انواع المواد الرابطة	المواد الرابطة وانواعها .	=	=
الثاني عشر	4	المواد التي تقاوم الرطوبة	المواد التي تقاوم الرطوبة ( مونة السمنت , مونة السمنت - نورة ) , النورة , طريقة صنعها ,خواصها	=	=
الثالث عشر	4	المواد الرابطة التي لاتقاوم الرطوبة	المواد الرابطة التي لاتقاوم الرطوبة ( الجص ) الخواص والصنع .	=	=
الرابع عشر	4	انواع لمنتوجات الجبسية وخواص مواد السقوف الثانوية وانواعها	المنتوجات الجبسية - انواعها وخواصها ومواد السقوف الثانوية وانواعها .	=	=
الخامس عشر	4	مواد التطبيق , الكاشي والبلاطات وانواعها	مواد التطبيق , الكاشي والبلاطات وانواعها .	=	=
السادس عشر	4	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	طرق الصنع - طريقة التطبيق - المفاصل .	=	=
السابع عشر	4	المواد المانعة للرطوبة , انواعها وسبب الاستعمال .	المواد المانعة للرطوبة , انواعها وسبب الاستعمال .	=	=
الثامن عشر	4	المواد المانعة للرطوبة	المواد المانعة للرطوبة العالية , انواعها	=	=

		وطرق الصنع واستعمالاتها .	العالية , انواعها وطرق الصنع واستعمالاتها .		عشر
=	=	المواد المانعة للرطوبة شبه المرنة والمرنة , انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعة للرطوبة .	المواد المانعة للرطوبة شبه المرنة والمرنة , انواعها واستعمالاتها وطرق صنعها والمواد السائلة المانعة للرطوبة .	4	التاسع عشر
=	=	الأيبوكسي , تعريفه , خواصه , انواعه , استعمالاته	الأيبوكسي , تعريفه , خواصه , انواعه , استعمالاته	4	العشرون
=	=	الخشب - اصله وانواعه المستعمله وطرق استخدامه .	الخشب - اصله وانواعه المستعمله وطرق استخدامه .	4	الحداد والعشرون
=	=	طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب .	طرق تجفيف الخشب وعيوب الخشب .	4	الثاني والعشرون
=	=	المعادن ( المواد الحديدية وغير الحديدية ) واستعمالات افي الابنية .	المعادن ( المواد الحديدية وغير الحديدية ) واستعمالاتها في الابنية .	4	الثالث والعشرون
=	=	الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته .	الحديد طرق صنعه وانواعه واستعمالاته .	4	الرابع والعشرون
=	=	مواد العزل الحراري .	مواد العزل الحراري .	4	الخامس والعشرون
=	=	الأصباغ .	الأصباغ .	4	السابع والعشرون
=	=	الزجاج .	الزجاج .	4	الثامن و عشرون
=	=	الأسفلت , خواص المواد الأسفلتية .	الأسفلت , خواص المواد الأسفلتية .	4	التاسع والعشرون
=	=	انواع الأسفلت واستخداماته في الأعمال الانشائية .	انواع الأسفلت واستخداماته في ال عمل الانشائية .	4	الثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني - النجف

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )  
المراجع الرئيسية ( المصادر )

1- كتاب انشاء المباني /1986/جامعة بغداد

تأليف : آرتين ليفون و زهير ساكو

2- انشاء المباني والبناء المصنع /1991/هيئة التعليم التقني

اعداد : عدنان الدهان وسرمد فخري النعيمي .

مشروع كتاب ( مواد الانشاء ) تأليف : جلال سرسم /هيئة

الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

التعليم التقني .	
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر (3)

اسم المقرر	الميكانيك الهندسي - المرحلة الاولى
رمز المقرر	-
الفصل / السنة	سنوي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 2 19
أشكال الحضور المتاحة	نظري
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	3 اسبوعيا / 6
اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: مروة حميد عبد الله / الأيميل : marwah934@atu.edu.iq
اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
هدف المادة العام :تعليم الطالب تحليل القوى والأحمال المسلطة على الأجسام واستخراج الأجهادات والأنفعال نتيجة هذه القوى وعلاقتها بالمواد المكونة لهذه الأجسام .	
استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
تحليل المنشآت وإيجاد القوى والأجهادات في اجزاءها نتيجة تسليط الأحمال الخارجية وعلاقة ذلك بابعاد الأجزاء المختلفة في المنشآت الهندسية لتتحمل الأجهادات المسلطة عليها بأمان واقتصاد .	

#### بنية المقرر

#### الخطة الدراسية (المقترحة)

#### السنة الدراسية الاولى

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع	تعريف الميكانيك ,مراجعة عامة لمواضيع الفيزياء المتعلقة بالموضوع , النسب المثلثية للزوايا , الكميات المتجهة وغير المتجهة .	المحاضرة+م ثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني والثالث	6	كيفية تحليل وتركيب القوى	تحليل وتركي القوى , قانون مثلث القى ومضلع القى .	=	=
الرابع	3	عزوم القوى .	عزم القوى .	=	=
الخامس	3	المزدوجات .	المزدوجات .	=	=
السادس والسابع	6	معرفة محصلة القوى المختلفة	محصلة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	=	=

=	=	أ أ قال المنتشرة .	التعرف على الأثقال المنتشرة	3	الثامن
=	=	الأثقال , رسم مخط الجسم الحر , معادلات الأثقال , الأثقال في حالة القوى المتلاقية وغير المتلاقية والمتوازية .	الأثقال , ورسم مخططات القوى	6	التاسع والعاشر
=	=	انواع الروافد , انواع ال ساند , الأثقال ف الروافد .	التعلاف على انواع الروافد , انواع المساند , الأثقال في الروافد .	3	الحادي عشر
=	=	الجملونات , تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .	كيفية تحليل الجملونات بطريقتي المفاصل والمقاطع .	6	الثاني عشر والثالث عشر
=	=	الأحتكاك , طبيعة الأحتكاك , نظرية الأحتكاك , قوانين الأحتكاك , انواع الأحتكاك , تطبيقات عامة .	نظرية الأحتكاك , قوانين الأحتكاك , انواع لأحتكاك , تطبيقات عامة	6	الرابع عشر والخامس عشر
=	=	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاته .	مراكز ثقل الأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	6	السادس عشر والسابع عشر
=	=	عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	معرفة عزم القصور الذاتي للأشكال الهندسية البسيطة والمركبة وتطبيقاتها .	6	الثامن عشر والتاسع عشر
=	=	مقدمة عن مقاومة المواد , تعريف الأجهادات وانواعها , معامل الأمان .	مقاومة المواد وانواع الأجهادات	3	العشرون
=	=	تطبيقات على الأجهادات .	تطبيقات على الأجهادات .	3	الحادي والعشرون
=	=	الأنفعال , قانون هوك , علاقة الأنفعال بالأجهاد .	الأنفعال , قانون هوك , علاقة الأنفعال بالأجهاد .	3	الثاني والعشرون
=	=	الأنفعال الجانبي , نسبة بويسون , تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	الأنفعال الجانبي , نسبة بويسون , تطبيقات على الأنفعال والأجهاد .	3	الثالث والعرون
=	=	مخططات القص وعزوم الأثقال للجسور , كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الأثقال .	مخططات القص وعزوم الأثقال للجسور , كيفية تكوين معادلات تغير القص وعزم الأثقال .	3	الرابع والعشرون
=	=	تطبيقات على رسم معادلات القص وعزم الأثقال للجسور	تطبيقات على رسم معادلات القص وعزم الأثقال للجسور	3	الخامس والعشرون
=	=	اجهاد الأثقال للجسور وتطبيقاتها .	اجهاد الأثقال للجسور وتطبيقاتها .	6	السادس والعشرون والسابع والعشرون
=	=	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	اجهاد القص للجسور وتطبيقاتها .	3	الثامن والعشرون
=	=	الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	التعرف الجسور المصنوعة من مادتين مختلفتين وتطبيقاتها .	6	التاسع والعشرون والثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني – النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت ) المراجع الرئيسية ( المصادر )
المصدر : الهندسة المدنية والميكانيك الهندسي الجزء الاول / أ.م.د مازن طه ، م. محمد امين ، م.م ماهر عمر	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر (4)

اسم المقرر	المساحة (1) - المرحلة الاولى
رمز المقرر	-
الفصل / السنة	سنوي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 2 19
أشكال الحضور المتاحة	نظري- عملي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	4 اسبوعيا / 8
اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: منقذ صادق محمد
الأيمل : dr.mohammed.isa@atu.edu.iq	اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية	هدف المادة العام: تعليم الطالب اساسيات المساحة واستخدامها لأغراض الهندسة المدنية واجراء الحسابات المتعلقة بها
استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
تأهيل الطالب لاستخدام اجهزة المساحة المختلفة لأعمال الهندسة المدنية وتنفيذ الخرائط للمشاريع وتمكينه من التخطيط والإشراف والتنفيذ لهذه المشاريع .	

تقييم المقرر	توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.... الخ
مصادر التعلم والتدريس	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
موقع المعهد التقني – النجف	

المراجع الرئيسية ( المصادر )	1- كتاب المساحة الانشائية تاليف :وليم ايرفن 2- المساحة الهندسية وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جامعة البصرة كلية الهندسة البصرة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (5)

اسم المقرر	الرياضيات - المرحلة الاولى
رمز المقرر	-
الفصل / السنة	سنوي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 2 19
أشكال الحضور المتاحة	نظري
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	3 اسبوعيا / 6
اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: زينب احمد الايمل : engi.zainab33@atu.edu.iq
اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
تطوير امكانية الطالب في استخدام الرياضيات في التطبيقات العملية والاستفادة منها في الدروس الهندسية الأخرى .	
استراتيجيات التعلم والتعليم	الاستراتيجية
تعلم الطالب الطرق المختلفة في تمثيل المعادلات والقوانين الرياضية والمعطيات المختلفة على تشكيل منحنيات في رسم بياني وبأنواع مختلفة من المخططات تتناسب والغرض من رسمها .	

بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الاولى					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم ا وحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	المصفوفات	المصفوفات , المحددات , خواصها .	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	3	حل المعادلات الخطية	حل المعادلات الخطية , طريقة كرامير ,	=	=

		تطبيقات على المحددات , حل معادلات تحليل القوى .			
=	=	المتجهات , تحليل المتجهات , الكميات المتجهة والقياسية , ج ر المتجهات , العمليات الحسابية للمتجهات في الفضاء .	تحليل المتجهات .	3	الثالث
=	=	وحدة المتجهات المتعامدة , مقياس المتجه , الضرب القياسي والاتجاهي , تطبيقات عن المتجهات , حساب تطبيقات العزم , الشغل .	وحدة المتجهات المتعامدة	3	الرابع
=	=	الدالة , الدوال المثلثية والعلاقات المثلثية , الدالة اللوغارتمية .	الدوال المثلثية	6	الخامس
=	=	الدالة الأسية , دوال القطع الزائد , تطبيقاتها .	الدالة الأسية	3	السادس
=	=	الغايات , غاية الدوال الجبرية والمثلثية , تطبيقات على الغاية .	غاية الدوال	3	السابع
=	=	المتواليات .	المتواليات .	3	الث من
=	=	التفاضل , المشتقة , مشتقة الدوال الجبرية , قاعدة السلسلة .	التفاضل	3	التاسع
=	=	الدوال المنحنية , الدالة القياسية المشتقة ذات المراتب العليا .	الدوال المنحنية	6	العاشر
=	=	مشتقة الدوال المثلثية , مشتقة الدوال اللوغارتمية .	مشتقة الدوال المثلثية	3	الحادي عشر
=	=	مشتقة الدالة الأسية , مشتقة الدوال الزائدية .	مشتقة الدالة الأسية	3	الثاني عشر
=	=	تطبيقات المشتقة , معادلة المماس والعمود , السرعة والتعجيل والتكبير .	تطبيقات المشتقة	3	الثالث عشر
=	=	الأسس واللوغارتمات .	الأسس واللوغارتمات	3	الرابع عشر
=	=	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة , رسم الدوال .	تطبيقات فيزيائية وهندسية عامة , رسم الدوال .	3	الخامس عشر
=	=	التكامل , التكامل غير المحدد , تكامل الدوال الجبرية , واللوغارتمية .	التكامل	3	السادس عشر
=	=	تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	تكامل الدوال الأسية والمثلثية .	3	السابع عشر
=	=	التكامل المحدد , تطبيقات التكامل المحدد , المساحة تحت المنحني , المساحة بين المنحنيين .	التكامل المحدد	3	الثامن عشر
=	=	الحجوم الدورانية , طول قوسي المنحني .	الحجوم الدورانية	3	التاسع عشر
=	=	تطبيقات فيزيائية وهندسية ( الشغل , العزم , الزخم , عزم القصور الذاتي ) .	تطبيقات فيزيائية وهندسية	3	العشرون
=	=	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة .	طرق عامة في التكامل	6	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
=	=	استخدام الكسور الجزئية وا أسية واللوغارتمية .	استخدام الكسور الجزئية وا أسية واللوغارتمية .	3	الثالث والعشرون
=	=	الطرق العددية في التكامل , قاعدة شبه المنحرف , قاعدة (حساب حجم الكميات الترابية ومساحة الم اطع الطولية ) .	الطرق العددية في التكامل , قاعدة شبه المنحرف , قاعدة (حساب حجم الكميات الترابية ومساحة المقاطع الطولية ) .	3	الرابع والعشرون

=	=	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الأختصاص .	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية مع تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الأختصاص .	3	الخامس والعشرون
=	=	ايجاد قيمة اعلى او اوطأ نقطة منحنى شاقولي .	ايجاد قيمة اعلى او اوطأ نقطة منحنى شاقولي .	3	السادس والعشرون
=	=	الأعداد المركبة , جمع طرح , ضرب ,قسمة .	الأعداد المركبة , جمع طرح , ضرب ,قسمة .	3	السابع والعشرون
=	=	الصيغة القطبية , تحويل لصيغة القطبية الى جبرية وبالعكس , القوى والجزور , تمثيل الجزور بالرسم .	تحويل الصيغ القطبية الى جبرية وبال كس	3	الثامن والعشرون
=	=	العمليات الأحصائية , التوزيعات التكرارية , المدرج التكراري , المنحنى التكراري , الوسط الحسابي , المدى , الانحراف المعياري التباين والنسبي .	العمليات الأحصائية	3	التاسع والعشرون والثلاثون

<ul style="list-style-type: none"> <li>تقييم المقرر</li> </ul>	
<p>توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>مصادر التعلم والتدريس</li> </ul>	
موقع المعهد التقني – النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
	المراجع الرئيسية ( المصادر)
الكتاب المنهجي وكراس المسائل المنهجي	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (6)

اسم المقرر	•
تطبيقات الحاسبة (1) - المرحلة الاولى	•
رمز المقرر	•
-	
الفصل / السنة	•
سنوي	
تاريخ إعداد هذا الوصف	•
2024 2 19	
أشكال الحضور المتاحة	•
نظري – عملي	
عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	•
3 اسبوعيا / 6	
اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	•
الاسم : مروة حميد	
الاميل : marwah934@atu.edu.iq	/

• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تعريف الطالب بالحاسبة مع فكرة عن افاقها واستخدامها في المجالات المختلفة وعن مبادئ البرمجة واكسابه مهارة في استخدام الحاسبة لتنفيذ برامج معدة سابقا للتطبيق في مجال تخصصه .					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
تعريف الطالب باستخدام نظام التشغيل Windows وبرنامج الرسم Auto Cad وبرنامج الط					الاستراتيجية
Microsoft word وبرنامج Excel.					
• بنية المقرر					
السنة الدراسية الاولى					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	3	نظام التشغيل Windows	نظام التشغيل Windows : مفهوم نظام وندوز , مزاياه ومتطلباته الأساسية , تشغيل النظام مكونات الشاشة الرئيسية لسطح المكتب Desktop , مفهوم الأيقونة Icon , اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة , اهمية ومكونات شريط المهام Task Bar , الاستفادة من Start للدخول الى البرامج , الخروج من النظام واطفاء الحاسبة ( Shut Down ) .	المحاضرة+امثلة تطبيقية	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	3	مفهوم النافذة لأي برنامج	مفهوم النافذة لأي برنامج والتعرف على مكوناتها الرئيسية , التعامل مع ايقونات سطح المكتب مثل : ( My Documents ; My Computer ; Recycle Bin ). الشاشة الرئيسية لسطح المكتب Desktop , مفهوم الأيقونة Icon , اسلوب التعامل مع فعاليات الفأرة , اهمية ومكونات شريط المهام Task Bar , الاستفادة من Start للدخول الى البرامج , الخروج من النظام واطفاء الحاسبة ( Shut Down ) .	=	=
الثالث	3	التعرف على ( My Computer ) من حيث الأقراص , الملفات , المجلدات وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات , الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات , التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب .	التعرف على ( My Computer ) من حيث الأقراص , الملفات , المجلدات وكيفية التعامل مع تهيئة الأقراص المرنة ونسخ المجلدات والملفات , الاستفادة من القص واللصق ومعرفة خصائص الأقراص والمجلدات والملفات , التعامل مع سلة المهملات وكيفية حذف الملفات واسترجاعها من خلال ما توفره سلة المهملات في هذا الجانب .	=	=
الرابع	3	برنامج الاوتوكاد Autocad	برنامج الاوتوكاد Autocad	=	=

		، وكيفية انشاء ملف جديد وخرنه			
=	=	طرق اختيار معظم اوامر الاوتوكاد	طرق اختيار معظم اوامر الاوتوكاد	3	الخامس
=	=	اشرطة الادوات في برنامج الاوتوكاد وكيفية اخفائها واظهارها وتخصيص واجهة خاصة بالبرنامج	اشرطة الادوات في برنامج الاوتوكاد	3	السادس
=	=	شريط الحالة ( Grid, Ortho, Snap, ) (.....etc.	شريط الحالة ( Grid, Ortho, Snap, ) (.....etc.	6	السابع والثامن
=	=	الاورام المساعدة وحدود اللوحة (Limits , Units , Zoom)	الاورام المساعدة وحدود اللوحة (Limits , Units , ) (Zoom	6	التاسع والعاشر
=	=	اوامر الرسم الاساسية قائمة Draw	اوامر الرسم الاساسية قائمة Draw	12	الحادي عشر- الخامس عشر
=	=	اوامر التعديل قائمة Modify	اوامر التعديل قائمة Modify	15	السادس عشر- العشرون
=	=	اوامر الكتابة Text مع أوامر Dimension	اوامر الكتابة Text مع أوامر Dimension	6	الحادي والعشرون- الثاني والعشرون
=	=	برنامج الطباعة Microsoft Word كيفية تشغيله والكتابة به وكيفية الخزن وتغيير انواع الخطوط وتعديل الورقة من حيث الهوامش او قلب الورقة واستعمال الجداول والطباعة داخلها	برنامج الطباعة Microsoft Word	12	الثالث والعشرون – السادس والعشرون
=	=	برنامج Microsoft Excel كيفية تشغيله وانزال القيم العددية في الاعمدة والخزن وازافة اعمدة او صفوف جديدة وتطبيق بعض الدوال كالجمع وغيرها من العمليات الحسابية	برنامج Microsoft Excel	12	السابع والعشرون - الثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني – النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- كتاب 3d الاوتوكاد لناصر حسن اسماعيل 2- 3d max blue box -2020 revit model design itegration turn the page 3- المحاضرات التي يعطيها الأستاذ معتمدا على الخبرة العملية . المنافسة العلمية بين الطلاب من خلال الرسومات على برنامج الاوتوكاد معتمدا على الابداع والتميز .	المراجع الرئيسية ( المصادر )
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (7)

	• اسم المقرر
	الرسم الهندسي - المرحلة الاولى
	• رمز المقرر
	-
	• الفصل / السنة
	سنوي
	• تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024 2 19
	• أشكال الحضور المتاحة
	عملي
	• عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
	6 اسبوعيا / 12
	• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم : مروة فواد منحر / الأيميل : Marwa22312@atu.edu.iq
	• اهداف المقرر
	اهداف المادة الدراسية
	تعليم الطالب مبادئ الرسم الهندسي الأولية وبرامج الرسم بالحاسوب بشكل كفوء وسريع لتمكينه من التعبير عن افكاره بواسطته .
	• استراتيجيات التعليم والتعلم :
	الاستراتيجية
	تأهيل الطالب لرسم وقراءة الخرائط الهندسية مع معرفة المصطلحات المعمارية والأنشائية التي تستخدم الخرائط .

### • بنية المقرر

#### الخطة الدراسية (المقترحة)

#### السنة الدراسية الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	6	أساسيات الرسم الهندسي	أساسيات الرسم الهندسي ، الأدوات المستخدمة ، تثبيت اللوحة ، أنواع الخطوط ، الكتابة بالخط الهندسي	المحاضرة+امثلة تطبيقية	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	6	العمليات الهندسية	العمليات الهندسية ، تنصيف قطعة مستقيم ، تنصيف زاوية ، ربط مستقيم مع دائرة بقوس ، ربط مستقيمين بقوس ، رسم مثلث متساوي الإضلاع ، خماسي ، سداسي ، مستقيم مماس لدائرتين من الداخل والخارج ، قوس مماس للدائرتين من الداخل والخارج	=	=
الثالث	6	القطع الناقص	القطع الناقص ، تطبيق رسم الأشكال الهندسية باستخدام العمليات الهندسية الأساسية	=	=
الرابع	6	مبادئ الإسقاط	مبادئ الإسقاط ، طريقة وضع الأبعاد	=	=

		على الرسم ، تمارين على الإسقاط			
=	=	رسم المنظور الايزومتري	رسم المنظور	6	الخامس
=	=	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري	إيجاد المسقط المفقود مع رسم المنظور الايزومتري	6	السادس
=	=	المقاطع	المقاطع	6	السابع
=	=	تطبيقات الأوتوكاد , إعادة التعريف بالعلاقة بين برنامج الأوتوكاد واستخدامه في انجاز الرسوم الثنائية الأبعاد ( 2D ) والثلاثية الأبعاد ( 3D ) وفتح صفحة جديدة في البرنامج , تحديد مجال الرسم ( Limits ) , رسم إطار لوحة وجدول بيانات , مع تطبيق الكتابة داخل جدول البيانات ( Text )	تطبيقات الأوتوكاد	6	الثامن
=	=	التعرف على أنواع الخطوط وطريقة الحصول عليها واستخدامها في برنامج أوتوكاد من خلال وضعها في طبقات متعددة ( Layers ) وألوان مختلفة وسمك مختلف ( Line weight )	التعرف على أنواع الخطوط	6	التاسع
=	=	رسم الأشكال الهندسية الأساسية ، المثلث ، الخماسي ، السداسي والمضلعات بشكل عام ، القطع الناقص ، ربط مستقيمين مع قطاع دائرة ، ربط دائرتين بقوس عن طريق إيعاز ( circle Ttr ) ربط مستقيم مع دائرة بقوس بالطريقة نفسها	رسم الأشكال الهندسية الأساسية	6	العاشر
=	=	رسم أشكال هندسية مركبة وقطع ميكانيكية ( تطبيقات على العمليات الهندسية )	رسم أشكال هندسية مركبة	12	الحادي عشر والثاني عشر
=	=	رسم المساقط للأشكال المجسمة ووضع الأبعاد عليها باستخدام طبقات متعددة ( Layers )	رسم المساقط للأشكال المجسمة	12	الثالث عشر والرابع عشر
=	=	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط وبسمك مختلف عن طريق تغيير الخصائص ( properties )	رسم المساقط للأشكال المجسمة باستخدام ألوان مختلفة للخطوط	3	الخامس عشر
=	=	إيجاد المسقط المفقود والاستمرار برسم المساقط	إيجاد المسقط المفقود	6	السادس عشر
=	=	وضع الإضافات على الرسوم ( Hatch & gradient ) وطريقة إضافة نقوش إضافية على البرنامج من مصادر خارجية	وضع الإضافات على الرسوم	6	السابع عشر
=	=	رسم الشكل المجسم بطريقة ( Isometric snap )	رسم الشكل المجسم بطريقة ( Isometric snap )	12	الثامن عشر والتاسع عشر
=	=	رسم المقاطع بالطريقة نفسها	رسم المقاطع بالطريقة	6	العشرون

		( Isometric snap )	( نفسها Isometric snap )		
=	=	طريقة تكرار الأشكال باستخدام الأمر ( array & Polar array ) ( Rectangular )	طريقة تكرار الأشكال	6	الواحد والعشرون
=	=	طريقة عمل ( Block ) لتكرار الأشكال الهندسية وطريقة خزنها واستدعاءها	( طريقة عمل Block )	6	الثاني والعشرون
=	=	رسم لوحة متكاملة تحتوي على أنواع الرسوم ( 2D ) و ( 3D ) ومحتوية على جدول بيانات وشرح على الرسوم .	رسم لوحة متكاملة	12	الثالث والعشرون والرابع والعشرون
=	=	طريقة عرض الأشكال بمشاهد مختلفة على شاشة واحدة باستخدام الأمر ( view ports )	طريقة عرض الأشكال	6	الخامس والعشرون
=	=	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات وطريقة فتح أكثر من ملف عن طريق الأمر ( window )	طريقة تناقل الرسوم بين الملفات	6	السادس والعشرون
=	=	إفراد الأشكال الهندسية ( المكعب , المنشور , الهرم )	إفراد الأشكال الهندسية	6	السابع والعشرون
=	=	إفراد الأشكال الهندسية ( الهرم المقطوع , المخروط )	إفراد الأشكال الهندسية	6	الثامن والعشرون
=	=	التعامل مع مقياس الرسم وطريقة الطباعة باستخدام الأمر ( plot )	التعامل مع مقياس الرسم	6	التاسع والعشرون
=	=	طريقة تصدير الرسوم من صيغة ( dwg ) الى ( pdf ) وكذلك ( psd ) بإنشاء طابعات افتراضية	طريقة تصدير الرسوم	6	الثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني - النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
	المراجع الرئيسية ( المصادر )
كتاب الرسم الهندسي المنهجي	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (8)

اسم المقرر
المعامل - المرحلة الاولى
رمز المقرر
-
الفصل / السنة
سنوي
تاريخ إعداد هذا الوصف

- أشكال الحضور المتاحة

عملي

- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)

3 اسبوعيا / 6

- اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)

الاسم : اسعد عبد الزهرة / الاميل : [www.eng.asaad65@gmail.com](mailto:www.eng.asaad65@gmail.com)

- اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية

اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكانن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني في تخصص ال  
والأنشاءات .

- استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية | اكتساب المهارة اليدوية في استعمال العدد اليدوية وادوات القياس ومكانن التشغيل اللازمة لتهيئة الطالب كتقني  
تخصص البناء والأنشاءات .

- بنية المقرر

الخطة الدراسية (المقترحة)

السنة الدراسية الاولى

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول والثاني	6	الأمن الصناعي	الأمن الصناعي :القواعد العامة للوقاية من الحوادث ومعدات العناية الصحية وطرق استخدامها .	المحاضرة+امثلة تطبيقية	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثالث والرابع والخامس	6	النجارة	النجارة : المبادئ الأساسية في نجارة النماذج واستعمال العدد اليدوية ( منشار قطع , منشار التخريم , المطرقة , المسحج , الفخة , المبرد ) .	=	=
السادس	3	استعمال آلة المنشار	استعمال آلة المنشار الشريطي , القرصي ,آلة المسحجة , المكبس .	=	=
السابع والثامن	6	البرادة	البرادة :تدريب الطالب على اعمال البرادة واستعمال ادوات القياس والمبارد , اجهزة النشر الآلي ,الشنكرة والثقب .	=	=
التاسع والعاشر	6	الخراطة	الخراطة : استخدام المخارط المختلفة , عمليات لخراطة ( المستوية ,المسلوب الداخلي , عمل الأسنان المختلفة ) .	=	=
الحادي عشر	3	السباكة	السباكة :الأمن الصناعي بالسبك ,القوالب وتشكيل القوالب وخطوات العمل بالسباكة .	=	=
الثاني عشر والثالث عشر والرابع عشر والخامس	15	اللحام	اللحام :أ. السلامة المهنية واحتياطات الأمن . ب.الأدوات المستخدمة وامعدات الأمن الصناعي . ج.انواع اللحام (الغازي ,بالأمواج فوق الصوتية ,اللحام بالضغط ,اللحام	=	=

		بالقوس الكهربائي).			عشر والسادس عشر
=	=	قطع وثنى المعادن: الأجهزة والمكانن المستعملة في قطع وثنى الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	الأجهزة والمكانن المستعملة في قطع وثنى الصفائح المعدنية وقضبان حديد التسليح .	6	السابع عشر والثامن عشر
=	=	السمكرة :تدريب الطالب على ماكينة الدرفلة وعملية التخطيط على الصفائح .	السمكرة	6	التاسع عشر والعشرون
=	=	عمليات القياس والأدوات المستعملة (الشريط,الورنية,الميكروميتر) .	عمليات القياس	6	الحادي والعشرون والثاني والعشرون
=	=	تطبيقات عملية لأعمال النجارة الخاصة بالمنشآت المدنية وتشمل :	تطبيقات عملية لأعمال النجارة	3	الثالث والعشرون
=	=	عمل :ابواب خشبية (ابواب كبس ,ابواب تعبئة).	عمل ابواب خشبية	3	الرابع والعشرون
=	=	عمل :قوالب خشبية .	عمل :قوالب خشبية	3	الخامس والعشرون
=	=	تطبيقات على فولاذ التسليح , عمل تسليح سقف وجسر وعمود (قطع الحديد وثنى الحديد ولحام القطع).	تطبيقات على فولاذ التسليح	6	السادس والعشرون والسابع والعشرون
=	=	تمارين على قطع وربط الفولاذ الأنشائي باستعمال البرشام والبراغي واللحام .	تمارين على قطع وربط الفولاذ	6	الثامن والعشرون والتاسع والعشرون
=	=	اعمال الحجارة والحلان :القطع ,النشر ,التنعيم ,التخريم .	اعمال الحجارة والحلان	3	الثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني – النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- كتاب انشاء المباني /1986/جامعة بغداد	المراجع الرئيسية ( المصادر)
تأليف :آرتين ليفون و زهير ساكو	
2- انشاء المباني والبناء المصنع 1991/هيئة التعليم التقني	
— اعداد : عدنان الدهان وسرمد فخري النعيمي .	
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

**نموذج وصف المقرر (9)**

• اسم المقرر
اللغة الانكليزية التقنية - المرحلة الاولى
• رمز المقرر
-
• الفصل / السنة
سنوي
• تاريخ إعداد هذا الوصف
2024 2 19
• أشكال الحضور المتاحة
نظري
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
2 اسبوعيا / 2
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم : دعاء محمد عبد زيد / الأيميل : Doaa.zaid@atu.edu.iq
• اهداف المقرر
اهداف المادة الدراسية
مراجعة الطالب للقواعد الأساسية المبسطة للغة الأنكليزية والتي سبق وان درسها في المراحل السابقة ولكن بصورة مطولة وكذلك ادخال الطالب تدريجياً الى اجواء المسطحات الفنية المتعلقة بأختصاص المدني بمختلف فروعها.
• استراتيجيات التعليم والتعلم
الاستراتيجية
أ . الجزء النظري ويمثل %40 من مجموع الساعات المخصصة أي ما يعادل 12 اسبوع. ب الجزء العملي ويمثل %60 من مجموع الساعات المخصصة أي ما يعادل 8 اسبوعاً.

• بنية المقرر

الخطة الدراسية (المقترحة)

السنة الدراسية الاولى

Week	Sylibus
First	A/ pronunciation: voiceless consonants B/ elements of sentence structure C/ patterns of sentences
Second	A/pronunciation : voiceless consonants (ii) B/ the part of speech: 1.nouns 2.verbs 3. Adjectives 4. Adverbs
Third	A/ pronunciation : voiced consonants (I) B/ the parts of speech : 1. articles 2. Demonstratives 3. Pronouns 4. Prepositions 5. Conjunctions 6. Interjunctions
Forth	A/ pronunciation: voiced consonants (ii) B/ classification of verbs
Fifth	A/ pronunciation : pure vowels B/ pronouns (I)
Sixth	A/pronunciation :diphthongs B/pronounce (II)
Seventh	A/ types of questions B/genitives

<b>Egtheth</b>	A/ the present simple tense B/the present continuous tense C/ the present perfect tense
<b>Nineth</b>	A/ the past simple tense B/ the past perfect tense C/ future
<b>Tenth</b>	A/ active and passive voice B/ the number system in English
<b>Eleventh</b>	A/punctuation
<b>Twelveth</b>	A/business letters B/tenders
<b>Thirteenth- Thirty</b>	<b>Comprehensive paragraphs about the branches of civil engineering</b>
	<b>Interpretation of the above mentioned paragraphs</b>
	<b>Extracting the technical terms</b>
	<b>Making an independent sentences by using the terms.</b>
	<b>Writing a composition using the terms related to the subject under discussion</b>

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني – النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
<b>Headway English course for intermediate 2and beginners 1</b>	المراجع الرئيسية ( المصادر )
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر (10)

اسم المقرر	•
حقوق الأنسان و الديمقراطية - المرحلة الاولى	
رمز المقرر	•
-	
الفصل / السنة	•
سنوي	

• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024 2 19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
2 اسبوعيا / 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم محمد عبد الرضا / الأيميل :					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تعريف الطالب بحقوق الإنسان واهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان .					
• استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية					
تعريف الطالب بحقوق الإنسان واهدافها وتطورها في مختلف العصور ودور المنظمات الدولية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان .					
• بنية المقرر					
السنة الدراسية الاولى					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	معلومات عامة عن حقوق الإنسان	حقوق الإنسان , تعريفها , اهدافها	المحاضرة+امثلة	الامتحانات الشفهية+ التحريرية
الثاني	2	تطورها	جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري : حقوق الإنسان في العصور القديمة والوسطى	=	=
الثالث	2	معرفة حقوق الإنسان في الحضارات القديمة	حقوق الإنسان في الحضارات القديمة وخصوصاً حضارة وادي الرافدين	=	=
الرابع	2	معرفة حقوق الإنسان في الشرائع السماوية	حقوق الإنسان في الشرائع السماوية مع التركيز على حقوق الإنسان في الإسلام.	=	=
الخامس	2	معرفة حقوق الإنسان في العصور الوسطى	حقوق الإنسان في العصور الوسطى : حقوق الإنسان في المذاهب والمدارس والنضريات الساسية لحقوق الإنسان في الشركات واعلاناتها والثورات والدساتير (الوثائق الأنكليزية الثورة الأمريكية – الثورة الفرنسية الثورة الروسية).	=	=
السادس	2	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان منذ الحرب العالمية الأولى وعصبة الأمم المتحدة .	=	=
السابع	2	الاعتراف الاقليمي بحقوق الإنسان	الاعتراف الاقليمي بحقوق الإنسان : الاتفاقية الاوربية لحقوق الإنسان 1950, الاتفاقية الأمريكية لحقوق الإنسان	=	=

		1969,الميثاق الأفريقي لحقوق الإنسان 1981, الميثاق العربي لحقوق الإنسان 1994.		
=	=	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان (اللجنة الدولية للصليب الأحمر , منظمة العفو الدولية , منظمة مراقبة حقوق الإنسان )	المنظمات غير الحكومية وحقوق الإنسان	2 الثامن
=	=	المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان	المنظمات الوطنية لحقوق الإنسان	2 التاسع
=	=	حقوق الإنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	حقوق الإنسان في الدساتير العراقية بين النظرية والواقع.	2 العاشر
=	=	العلاقة بين الحقوق الإنسان والحريات العامه 1- في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان في المواثيق الإقليمية والدساتير الوطنية:	العلاقة بين الحقوق الإنسان والحريات العامة	4 الحادي عشر والثاني عشر
=	=	حقوق الإنسان الضرورية وحقوق الإنسان الجماعية	حقوق الإنسان الضرورية	2 الثالث عشر
=	=	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الإنسان المدنية والسياسة.	حقوق الإنسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية	2 الرابع عشر
=	=	حقوق الإنسان الحديثة : الحقائق في التنمية , الحق في البيئة النظيفة , الحق في التضامن , الحق في الدين	حقوق الإنسان الحديثة	2 الخامس عشر
=	=	تمارين على قطع وربط الفولاذ الإنشائي الضمانات في الرقابة الدستورية , الضمانات في حرية الصحافة والرأي العام , دور المنظمات الغير حكومية في احترام وحماية حقوق الإنسان	تمارين على قطع وربط الضمانات في الرقابة الدستورية	2 السادس عشر
=	=	ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الوطني , الضمانات في الدستور والقوانين , الضمانات في مبدأ سيادة القانون	ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان	2 السابع عشر
=	=	ضمانات واحترام وحماية حقوق الإنسان على الصعيد الدولي : -دور الامم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	ضمانات واحترام وحماية حقوق الإنسان	2 الثامن عشر
=	=	دور المنظمات الإقليمية ( الجامعة العربية , الاتحاد الاوربي , الاتحاد الافريقي , منظمة الدول الامريكية , منظمة اسيان)  دور النضامات الدولية الاقليمية غير الحكومية والرأي العام في احترام وحماية حقوق الإنسان	دور المنظمات الإقليمية	2 التاسع عشر
=	=	النظرية العامة للحريات : اصل الحقوق والحريات , موقف المشروع من الحقوق والحريات المعلنة , استخدام مصطلح الحريات العامة	النظرية العامة للحريات	2 العشرون
=	=	الطبيعة الوظيفية لمفهوم الحريات العامة :	الطبيعة الوظيفية لمفهوم	2 الحادي

		الاعتبارات الفلسفية للحق الوظيفي , الاعتبارات البنوية للحق الوضعي , الاعتبارات الاقتصادية والحريات العامة	الحريات العامة		والعشرون
=	=	القاعدة الشرعية لدولة القانون	التعرف على القاعدة الشرعية لدولة القانون	4	الثاني والعشرون والثالث والعشرون
=	=	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	2	الرابع والعشرون
=	=	التقاضي او الظلم غير القضائي	مفهوم التقاضي او الظلم غير القضائي	2	الخامس والعشرون
=	=	الطعن القضائي , تحديد مسؤولية الدولة عن اعماله الشرعية	الطعن القضائي	2	السادس والعشرون
=	=	اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة الحريات العامة بمقتضى الفقه الاداري	- اثر ازدواجية القضاء على الحريات العامة	2	السابع والعشرون
=	=	المساواة : التطور التاريخي لمفهوم الاداري	التطور التاريخي لمفهوم الاداري	2	الثامن والعشرون
=	=	التطور الحديث لفكرة المساواة	التطور الحديث لفكرة المساواة	2	التاسع والعشرون
=	=	المساواة بين الجنسين المساواة بين الافراد حسب معتقداتهم وعنصرهم	المساواة بين الجنسين و الافراد	2	الثلاثون

• تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية  
والتحريرية والتقارير .... الخ

• مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )  
المراجع الرئيسية ( المصادر )

موقع المعهد التقني – النجف	لا توجد كتب مقررة, تستخدم ملزمة لدراسة المادة
المصادر المقترحة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
1- كتاب حقوق الانسان د. حميد حنون.	
2- كتاب حقوق الانسان والديمقراطية والحريات العامة د. ماهر صبري كاظم.	

مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## الخطة الدراسية (المقترحة)

### السنة الدراسية : الثانية

الملاحظات	نوع المادة	عدد الوحدات	عدد الساعات			المادة	ت
			م	ع	ن		
	تخصّصية	8	4	2	2	تقنية الخرسانة	1
	تخصّصية	8	4	4	-	تقنيات الانشاء	2
	تخصّصية	8	4	2	2	ميكانيك التربة	3
تدرس بالانجليزية	تخصّصية	12	6	5	1	الرسم المدني	4
	تخصّصية	6	3	2	1	المساحة (2)	5
	تخصّصية	4	2	-	2	المكانن الانشائية	6
تدرس بالانجليزية	تخصّصية	6	3	2	1	تطبيقات الحاسبة (2)	7
	تخصّصية	6	3	2	1	المسح الكمي	8
	تخصّصية	4	2	-	2	المباني والبناء المصنع	9
	تخصّصية	4	2	2	-	المشروع	10
	مساعدة	2	1	-	1	اللغة الانكليزية	11
		69	35	22	14	المجموع	

## نموذج وصف المقرر (1)

• اسم المقرر					
تقنيات الخرسانة - المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024 2 19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري - عملي					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
4 اسبوعيا / 8					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : مروة فؤاد / الأيميل : Marwa22312@atu.edu.iq					
• اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					
تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والأساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالأعمال الخرسانية .					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والأساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنتاجها في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالأعمال الخرسانية					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	2	المواد الداخلة في الخرسانة	مراجعة عامة عن المواد الداخلة في الخرسانة. تعريف: الخرسانة الاعتيادية, الخرسانة المسلحة, خرسانة الصب الموقعي, الخرسانة المسبقة الخلط, الخرسانة المسبقة الصب, الخرسانة المسبقة الجهد.	المحاضرة+امثلة ة تطبيقية + المختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	2	إنتاج و خلط الخرسانة	إنتاج و خلط الخرسانة , أنواع الخلط, أنواع الخلطات, زمن الخلط .	=	=
الثالث و الرابع	4	الخرسانة الطرية	خواص الخرسانة الطرية : قابلية التشغيل والقوام . الفحوصات الخاصة بالخرسانة الطرية: فحص السيولة, فحص الاختراق, فحص الهطول, فحص عامل الرص, فحص إعادة التشكيل بالرجات والاهتزازات الترددية , ودراسة العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل..	=	=

=	=	خواص الخرسانة الطرية:النزف, الانفصال, الانكماش اللدن, ووحدة الوزن في الخرسانة الطرية.	خواص الخرسانة الطرية	4	الخامس و السادس
=	=	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها , حساب وحدة الوزن,الننتاج, عامل الاسمنت في الخرسانة الطرية, معادلة الكثافة و معادلة الحجم المطلقة لحساب مكونات الخرسانة.	تأثير الفراغات الهوائية وطرق قياسها	4	السابع و الثامن
=	=	نقل, صب و رص الخرسانة الاعتيادية.	نقل, صب و رص الخرسانة الاعتيادية	2	التاسع
=	=	إنضاج (معالجة) الخرسانة, الصب في المناخ الحار والبارد .	الصب في المناخ الحار والبارد .	2	العاشر
=	=	ضخ الخرسانة , خواص الخرسانة في الضخ , الأجهزة المستخدمة في الضخ .	خواص الخرسانة في الضخ	2	الحادي عشر
=	=	الخرسانة الجاهزة الخلط: تعريفها, فوائدها وأساليب إنتاجها, الشاحنات الخلاطة والشاحنات الرجاجة.	الخرسانة الجاهزة الخلط	2	الثاني عشر
=	=	مقاومة الخرسانة المتصلبة , طبيعة مقاومة الخرسانة , أنواع المقاومة .	مقاومة الخرسانة المتصلبة	2	الثالث عشر
=	=	فحوصات مقاومة الخرسانة: فحص مقاومة الانضغاط , فحص مقاومة الشد, (فحص الشد بالانحناء وفحص الشد بالانشطار).	فحوصات مقاومة الخرسانة		الرابع عشر
=	=	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة. العوامل المؤثرة على نتائج فحوصات مقاومة الخرسانة المتصلبة.	العوامل المؤثرة على مقاومة الخرسانة المتصلبة	2	الخامس عشر
=	=	انكماش الخرسانة: انكماش الجفاف, الانكماش المتباين , انكماش الكربنة.	انكماش الخرسانة	2	السادس عشر
=	=	المواد المضافة للخرسانة: تعريفها , فوائدها واستعمالاتها, المواد الرئيسية الداخلة في تركيبها , الملاحظات الواجب اتخاذها عند استخدامها.	المواد المضافة للخرسانة	2	السابع عشر
=	=	أنواع المواد المضافة: المعجلة , المبطنة, المدنات , الباعثة للفراغات الهوائية , غبار السيليكا, المفقعة , مانعة الرطوبة , تخفيف الوزن ... الخ.	أنواع المواد المضافة	2	الثامن عشر
=	=	تصميم الخلطات الخرسانية: أ- الطريقة الأمريكية.	تصميم الخلطات الخرسانية	2	التاسع عشر
=	=	تصميم الخلطات الخرسانية: ب- الطريقة البريطانية.	تصميم الخلطات الخرسانية	2	العشرون
=	=	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الاعتيادية	2	الحادي والعشرون
=	=	مسائل تطبيقية لتصميم الخلطات الحاوية على	مسائل تطبيقية لتصميم		الثاني

والعشرون		الخلطات الحاوية على مواد مضافة.	مواد مضافة.
الثالث والعشرون	2	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانة	الفحوصات غير الاتلافية للخرسانة
الرابع والعشرون	2	استعمال الألياف (Fibers) في الخرسانة كالألياف (البلاستيكية, الزجاجية, الحديدية, الخشبية).	استعمال الألياف (Fibers)
الخامس والعشرون	2	استعمال البوليمرات (Polymers) في الخرسانة, الخرسانة البوليمرية.	استعمال البوليمرات (Polymers)
السادس والعشرون	2	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الكتلية, الخفيفة الوزن, الخرسانة الثقيلة الخرسانة تحت الماء, خرسانة الركام مسبق الوضع (PAC).	الأنواع الخاصة من الخرسانة
السابع والعشرون الثامن والعشرون	4	الأنواع الخاصة من الخرسانة: الخرسانة عالية الأداء (HPC), الخرسانة ذاتية الرص المقاومة (HSC), الخرسانة ذات المساحيق الفعالة (SCC), الخرسانة مرصوصة بالحدل (RPC), الخرسانة (RCC).	الأنواع الخاصة من الخرسانة
التاسع والعشرون الثلاثون	4	إصلاح وصيانة ومعالجة الخرسانة في المباني باستعمال بعض المواد الحديثة كالأيبوكسي والألياف الكربونية.	استعمال بعض المواد الحديثة كالأيبوكسي والألياف الكربونية

تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ	
12-مصادر التعلم والتدريس	
موقع المعهد التقني - النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- المصدر : تكنولوجيا الخرسانة -جلال بشير	المراجع الرئيسية ( المصادر )
2- الانترنت.والكتب ذات العلاقة باللغتين العربية والانكليزية	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (2)

• اسم المقرر					
ميكانيك التربة – المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري – عملي					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
8 / 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: أ.م. حسين علي محمد					
الأيمل : inj.hus@atu.edu.iq					
• اهداف المقرر					
هدف المادة العام والخاص: تعليم الطالب المبادئ الأساسية لمكونات الخرسانة وتركيبها والأساليب المختلفة في صب الخرسانة وإنت في المواقع الإنشائية وأنواع الخرسانة الحديثة والتفاصيل العملية الخاصة بالأعمال الخرسانية .					
• استراتيجيات التعلم والتعلم					
الاستراتيجية					
1. قراءة المخططات والرسومات والتصاميم المختلفة بالاختصاصات الهندسية					
2. إجراء الحسابات النظرية لمختلف المسائل بالاختصاص.					
3. القيام بالتحري الموقعي للتربة.					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	تعريف التربة وكيفية تكونها	مقدمة عامة عن التربة وجيولوجيا الصخور	المحاضرة+امثلة ة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني والثالث	8	أنواع التربة وخصائصها الفيزيائية	مكونات التربة , الخصائص الفيزيائية للتربة , التحليل الحبيبي	=	=
الرابع والخامس	8	حدود أتربرك	خصائص اللدونة في التربة	=	=
السادس والسابع	8	تصنيف التربة	تصنيف التربة , استخدام طريقة التصنيف الموحد (UCS)	=	=
الثامن والتاسع	8	النفاذية في التربة	النفاذية في التربة الناعمة والخشنة وطرق قياسها حقليا ومختبريا .	=	=
العاشر والحادي عشر	8	الاجهادات في	انواع الاجهادات في التربة , الاجهاد	=	=

		الكلي والاجهاد الفعال , الضغط الجانبي	التربة		
=	=	تحسين خواص التربة, الطريقة الميكانيكية .	تحسين خواص التربة		الثاني عشر
=	=	أنواع الفحوصات المختبرية والحقلية للتربة	فحوصات التربة	8	الثالث عشر والرابع عشر
=	=	استعمال الطرق التقليدية في تثبيت التربة وتحسين خواصها .	تثبيت التربة	4	الخامس عشر
=	=	استعمال الطرق الحديثة في تثبيت التربة وتحسين خواصها (تسليح التربة وانواع المواد المستخدمة).	تثبيت التربة	4	السادس عشر و السابع عشر
=	=	نسبة التحمل الكليفورني لاعمال الطرق (CBR) .	تحمل التربة لاعمال الطرق	8	والثامن عشر
=	=	الانضمام بالتربة وعلاقتها بالهبوط	الهبوط بالتربة	4	التاسع عشر و العشرون
=	=	ظاهرة الانتفاخ والتداعي	مشاكل المتعلقة بتغير حجم التربة	4	الحادي والعشرون
=	=	تعريف مقاومة القص للتربة , احتساب مقدار مقاومة التحمل البيرنك كباستي .	مقاومة القص للتربة	4	الثاني والعشرون
=	=	فحص القص اللا محصور	ايجاد مقاومة القص	4	الثالث والعشرون
=	=	فحص القص المباشر	ايجاد مقاومة القص		الرابع والعشرون
=	=			4	
=	=	فحص القص الثلاثي المحاور	ايجاد مقاومة القص	4	الخامس والعشرون السادس والعشرون
=	=	فحوصات القص الحقلية	ايجاد مقاومة القص الحقلية	4	السابع والعشرون
=	=	أنواع الاسس وعلاقتها بالتحمل للتربة	أنواع الاسس	4	الثامن والعشرون
=	=	أنواع الاسس الضحلة والعميقة والركائز.	الاسس الضحلة والعميقة	4	التاسع والعشرون
=	=	مقدمة عن اعمال تحريات التربة وانواع النماذج وطرق اخذها واعداد وعمق حفر الاختبار الواجب تنفيذها مختبريا .	اعمال تحريات التربة	4	الثلاثون
الامتحانات الشفوية + التحريرية	المحاضرة+امثلة تطبيقية + مختبر	مقدمة عامة عن التربة وجيولوجيا الصخور	تعريف التربة وكيفية تكونها	4	الاول
=	=	مكونات التربة, الخصائص الفيزيائية للتربة, التحليل الحبيبي	أنواع التربة وخصائصها الفيزيائية	8	الثاني والثالث
=	=	خصائص اللدونة في التربة	حدود أتربرك	8	الرابع والخامس
=	=	تصنيف التربة, استخدام طريقة التصنيف الموحد (UCS)	تصنيف التربة	8	السادس والسابع
=	=	النفاذية في التربة الناعمة والخشنة وطرق قياسها حقليا ومختبريا .	النفاذية في التربة	8	الثامن والتاسع
=	=	انواع الاجهادات في التربة, الاجهاد الكلي والاجهاد الفعال, الضغط الجانبي	الاجهادات في التربة	8	العاشر والحادي عشر

=	=	تحسين خواص التربة, الطريقة الميكانيكية .	تحسين خواص التربة		الثاني عشر
=	=	أنواع الفحوصات المختبرية والحقلية للتربة	فحوصات التربة	8	الثالث عشر والرابع عشر
=	=	استعمال الطرق التقليدية في تثبيت التربة وتحسين خواصها .	تثبيت التربة	4	الخامس عشر
=	=	استعمال الطرق الحديثة في تثبيت التربة وتحسين خواصها (تسليح التربة وانواع المواد المستخدمة).	تثبيت التربة	4	السادس عشر و السابع عشر
=	=	نسبة التحمل الكليفورني لعمال الطرق (CBR) .	تحمل التربة لعمال الطرق	8	والثامن عشر
=	=	الانضمام بالتربة وعلاقتة بالهبوط	الهبوط بالتربة	4	التاسع عشر و العشرون
=	=	ظاهرة الانتفاخ والتداعي	مشاكل المتعلقة بتغير حجم التربة	4	الحادي والعشرون
=	=	تعريف مقاومة القص للتربة , احتساب مقدار مقاومة التحمل البيرنك كباستي .	مقاومة القص للتربة	4	الثاني والعشرون
=	=	فحص القص اللا محصور	ايجاد مقاومة القص	4	الثالث والعشرون
=	=	فحص القص المباشر	ايجاد مقاومة القص	4	الرابع والعشرون
=	=	فحص القص الثلاثي المحاور	ايجاد مقاومة القص	4	الخامس والعشرون والسادس والعشرون
=	=	فحوصات القص الحقلية	ايجاد مقاومة القص الحقلية	4	السابع والعشرون
=	=	أنواع الاسس وعلاقتها بالتحمل للتربة	أنواع الاسس	4	الثامن والعشرون
=	=	أنواع الاسس الضحلة والعميقة والركائز.	الاسس الضحلة والعميقة	4	التاسع والعشرون
=	=	مقدمة عن اعمال تحريات التربة وانواع النماذج وطرق اخذها واعداد وعمق حفر الاختبار الواجب تنفيذها مختبريا .	اعمال تحريات التربة	4	الثلاثون

• 11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• 12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

موقع المعهد التقني - النجف

المراجع الرئيسية ( المصادر )

- 3- كتاب ASTM Manual
- 4- كتاب ميكانيك التربة / د حامد السعدي
- 5- الانترنت.والكتب ذات العلاقة باللغتين العربية والانكليزية

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

مواقع الانترنت

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر (3)

• اسم المقرر					
تقنيات الإنشاء – المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
عملي					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
8 / 4					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: علي عادل الزهيري / الأيميل : aliadelalzuhairi@atu.edu.iq					
• اهداف المقرر					
إكساب الطالب مهارة يدوية وتأهيله للقيام بتنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء ليكون مؤهلاً عند تخرجه للإشراف الكفوء على العمل .					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
إكساب الطالب مهارة يدوية وتأهيله للقيام بتنفيذ الأعمال الإنشائية وأعمال البناء ليكون مؤهلاً عند تخرجه للإشراف الكفوء على العمل .					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	4	تخطيط الاسس	تخطيط الاسس ، باستخدام أجهزة المساحة	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	8	الحفريات	الحفريات ، وإسناد جوانب الحفر.	=	=
الثالث	8	عمل وتسليح اساس لجدار أو دعامة	عمل وتسليح اساس لجدار أو دعامة	=	=

=	=	وكيفية عملها والمكانن المستعملة لذلك عرض فلم علمي لأعمال الركائز ، أنواع.	وكيفية عمل الركائز	8	الرابع
=	=	أعمال البناء بالطابوق ، ربط إنكليزي ، ربط ألماني ، أنواع أخرى من الربط .	أعمال البناء بالطابوق	8	الخامس و السادس
=	=	البناء بالكتل ( البلوك ، الترموستون ) ..	بالكتل ( البلوك ، الترموستون)	8	السابع
=	=	أعمال القالب الخشبي ، التدريب على عمل قالب خشبي لعمود وجسر وسلام وسقوف .	أعمال القالب الخشبي		الثامن والتاسع
=	=	صب الخرسانة العادية والمسلحة وإستعمال الخبط اليدوي ، وكذلك التدريب على الخبابة الآلية .	صب الخرسانة العادية والمسلحة	8	العاشر
=	=	زيارة علمية لموقع عمل قالب خشبي وصب الخرسانة .	زيارة علمية لموقع عمل قالب خشبي	4	والحادي عشر
=	=	أعمال التسليح , حديد التسليح ، الطريقة الصحيحة في إستخدامه ، عمل نماذج تسليح لعمود وسقف وجسر .	أعمال التسليح	4	الثاني عشر والثالث عشر
=	=	الأعمال الحديدية ، المقاطع الإنشائية الحديدية ومقاطع الألمنيوم وعند عدم توفرها عرض فلم علمي لذلك .	الأعمال الحديدية	8	والرابع عشر
=	=	التطبيق بالكاشي والشتاكر .	التطبيق بالكاشي والشتاكر	4	الخامس عشر
=	=	أعمال مانع الرطوبة ، التدريب على إستخدام بعض المواد المانعة للرطوبة وكيفية إستخدامها بشكل أمثل مثل اللباد الإسفلتي ، المواد القيرية وحسب ما هو متوفر .	أعمال مانع الرطوبة	4	السادس عشر و السابع عشر
=	=	عرض فلم علمي عن مواد العزل الحراري : أنواعها وكيفية إستخدامها وفوائدها .	عرض فلم علمي عن مواد العزل الحراري	4	والثامن عشر
=	=	أعمال البياض ، بياض جدار بإستخدام الجص .	أعمال البياض	4	التاسع عشر
=	=	أعمال الليخ والنثر : 1. بإستخدام مونة السمنت . 2. بإستخدام مونة السمنت- نورة .	أعمال الليخ والنثر		العشرون والحادي والعشرون
=	=	أعمال التغليف بالكاشي الفرفوري .	أعمال التغليف بالكاشي	4	الثاني والعشرون
=	=	أعمال تغليف الجدران ، تغليف جدار بإستخدام الحلان .	أعمال تغليف الجدران	4	الثالث والعشرون
=	=	السقوف الثانوية ( المغربية ) ، عمل نموذج لسقف مغربي ، التدريب على طريقة تثبيتها .	السقوف الثانوية	4	الرابع والعشرون

=	=	أعمال الصبغ ( التدريب على كيفية استخدامها وملانمة كل نوع على السطح المصبوغ ).	أعمال الصبغ	4	الخامس والعشرون
=	=	الأعمال الصحية : تدريب الطالب على كيفية مد أنابيب الصرف الصحي وأنابيب المياه الصافية ومواقع الأحواض والبانيوهات والمراحيض وغيرها .	الأعمال الصحية :	4	السادس والعشرون
=	=	الأعمال الكهربائية : تدريب الطالب على عمل السويجات والإنهاء الصحيح حولها وكيفية تركيب بعض المصابيح الكهربائية ( تأسيس نقطة ضوء وبلك ) .	الأعمال الكهربائية	4	السابع والعشرون
=	=	الأعمال الميكانيكية : عمل مجاري التهوية ( أي عمل مجرى Duct للمبردة ) .	الأعمال الميكانيكية	4	الثامن والعشرون
=	=	أعمال الطرق عمل أساس وتحت الأساس لطريق ( كنموذج ) .	أعمال الطرق عمل أساس	8	التاسع والعشرون والثلاثون

• 11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• 12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

المراجع الرئيسية ( المصادر )

موقع المعهد التقني - النجف	
<p>ـ كتاب انشاء المباني لارتين ليفون و للزهير ساكو</p> <p>ـ الفيديوات المتوفرة في الانترنت كاليوتيوب والتي توضح مراحل العمل كواقع حال كون المادة عملية ولا يوجد بها جانب نظري</p> <p>فمثلا يتم اختيار الفيديوات التخصصية التي توضح الخطوات العملية والأخطاء الشائعة اثناء العمل وحسب المحاضرة مثل التسطيح واللبخ الداخلي وتطبيق الكاشي و عمل القوالب الخشبية والحديدية والأعمال الكهربائية والميكانيكية والعوازل وغيرها</p> <p>...</p> <p>اضافة الى محاضرات يقدمها استاذ المادة والفنيين المساعدين المختصين معتمدين على الخبرة العملية.</p>	
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (4)

• اسم المقرر					
الرسم المدني – المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري - عملي					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
12 / 6					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: رسل حسين / الأيميل : rusul.hussein.inj@atu.edu.iq					
• اهداف المقرر					
<p>تعليم الطالب التفاصيل الإنسانية وتفصيل كافة الاعمال الإنسانية ليكون مؤهلاً لفهم الخرائط التنفيذية ونقل معلوماتها إلى موقع العمل لتنفيذها ، وكذلك تعلم الطالب الاسس المتبعة في إعداد مجموعات الخرائط التنفيذية .</p>					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>تعليم الطالب التفاصيل الإنسانية وتفصيل كافة الاعمال الإنسانية ليكون مؤهلاً لفهم الخرائط التنفيذية ونقل معلوماتها إلى موقع العمل والعمال لتنفيذها ، وكذلك تعلم الطالب الاسس المتبعة في إعداد مجموعات الخرائط التنفيذية .</p>					
الاستراتيجية					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	6	مقدمة	مقدمة في الرسم الإنشائي والرموز المعمارية والإصطلاحية والخطوط في الخرائط ونماذج الرسم لمواد البناء والإنشاء ، مقياس الرسم ، الخرائط التنفيذية وأنواع البناء بالطابوق والبلوك .	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	6	رسم المخطط الافقي	رسم المخطط الافقي لدار سكني أو بناية صغيرة ومخطط الطابق الأول وتحديد المقاطع الطولية والعرضية والواجهات .	=	=
الثالث	6	رسم المقاطع الطولية والعرضية	رسم المقاطع الطولية والعرضية ومقاطع تفصيلية لطبقات الإنهاء للأرضيات وللسقوف وللتسطيح .	=	=
الرابع	6	مقدمة في الرسم الصحي	مقدمة في الرسم الصحي والتراكيب للتأسيسات المانية والصحية والاتات	=	=

		الصحي ومن ثم رسم شبكة التأسيسات المانية والصحية للمخططات الأفقية السابقة .			
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لخواص التفتيش وربطها مع شبكة التأسيسات الصحية .	رسم التفاصيل الإنشائية لخواص التفتيش	6	الخامس
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لخواص التعفين والخزن ( البالوعة ) الملحق لمخطط دار .	رسم التفاصيل الإنشائية لخواص التعفين والخزن	6	السادس
=	=	مقدمة عن الخرسانة ومبادئ الإنشاءات ، تحمل الخرسانة بانواع الإجهادات وفولاذ التسليح اللازم وأنواعه ، ورسم الرموز المستعملة في الخرائط والتفاصيل الإنشائية .	مقدمة عن الخرسانة ومبادئ الإنشاءات	6	السابع
=	=	البلاطات الخرسانية أنواعها إنتقال الأحمال خلالها والتسليح اللازم لها ، مع رسم التفاصيل الإنشائية للبلاطات المصممة احادية الإتجاه .	البلاطات الخرسانية	6	الثامن
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مصممة ثنائية الإتجاه .	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مصممة ثنائية الإتجاه .	6	التاسع
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مضلعة احادية وثنائية الإتجاه .	رسم التفاصيل الإنشائية لبلاطات مضلعة احادية وثنائية الإتجاه .	6	العاشر
=	=	مقدمة / انواع الروافد الخرسانية ورسم التفاصيل الإنشائية لروافد بسيطة الأسناد مع المقاطع .	مقدمة على الروافد	6	الحادي عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مستمرة والمقاطع .	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد	6	الثاني عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد حيدة مع مقاطعها .	رسم التفاصيل الإنشائية لروافد	6	الثالث عشر
=	=	مقدمة مع رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مسبقة الصب مسبقة الجهد .	مقدمة مع رسم التفاصيل الإنشائية لروافد مسبقة الصب مسبقة الجهد .	6	الرابع عشر

=	=	رسم ( مفتاح ) لروافد بناية مخطط أفقي هيكلية وثبيت جداول وتفصيل الروافد .	مخطط أفقي	6	الخامس عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لأنواع الأعمدة الخرسانية ,ورسم المقاطع الطولية والعرضية و اظهار التسليح الخاص بالأعمدة .	رسم التفاصيل الإنشائية لأنواع الأعمدة الخرسانية	6	السادس عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية ومقاطع عمودية لتوضيح ترابط فولاذ التسليح لأعمدة الطوابق المتتالية .	رسم التفاصيل الإنشائية ومقاطع عمودية	6	السابع عشر
=	=	مقدمة في الأسس / انواعها ومبدأ عملها ,ورسم التفاصيل الإنشائية للأساس المنفرد ,المشترك ,اسس الجدران .	مقدمة في الأسس	6	الثامن عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية للأسس المستمرة والأسس الحصرية .	رسم التفاصيل الإنشائية للأسس المستمرة والأسس الحصرية .	6	التاسع عشر
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لأسس الركائز وانواعها مع القبة	رسم التفاصيل الإنشائية لأسس الركائز	6	العشرون
=	=	التعرف على السلالم الكونكريتية وانواعها ,سلم مستقيم ,سلم مستقيم نصفى ,سلم حلزوني ,مع رسم التفاصيل الإنشائية لها .	التعرف على السلالم الكونكريتية	6	الحادي والعشرون
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية للمفاصل في الأبنية ,مفاصل تمدد ,مفاصل إنشائية .	رسم التفاصيل الإنشائية للمفاصل في الأبنية	6	الثاني والعشرون
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية للجدران المسلحة للمصاعد وجدران السرايب .	رسم التفاصيل الإنشائية للجدران المسلحة	6	الثالث والعشرون
=	=	مقدمة في البناء المصنع والجاهز ورسم التفاصيل الإنشائية لترابط الجدران مع السقوف الجاهزة .	مقدمة في البناء المصنع والجاهز	6	الرابع والعشرون
=	=	مقدمة في المنشآت الفولاذية ,مقاطعها ,والجداول وكيفية الحصول على المواصفات وتفصيل المقاطع منها .	مقدمة في المنشآت الفولاذية	6	الخامس والعشرون
=	=	رسم التفاصيل الإنشائية لترابط الأجزاء الفولاذية حسب تحملها للأثقال .	رسم التفاصيل الإنشائية لترابط الأجزاء الفولاذية	6	السادس والعشرون

=	=	ترابط الأسس والقواعد الفولاذية ,ترابط الأعمدة الفولاذية ,ترابط الروافد مع بعضها البعض .	ترابط الأسس والقواعد الفولاذية	6	السابع والعشرون
=	=	تفاصيل رسم الجملون الفولاذي وترابط اضلاعه .	تفاصيل رسم الجملون الفولاذي	6	الثامن والعشرون
=	=	استخدام الحاسوب وتطبيقاته في الرسم الإنشائي للمنشآت الخرسانية المسلحة .	استخدام الحاسوب وتطبيقاته في الرسم الإنشائي	12	التاسع والعشرون والثلاثون

• 11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• 12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

المراجع الرئيسية ( المصادر)

موقع المعهد التقني - النجف
<b>RANGWALA ,2017: Civil -1 Engineering Drawing</b>
<b>rd Edition3 -2</b>
<b>Including Computer aided building ) -3 .: 938503930X( drawing</b>
<b>ISBN-13: 978-9385039300 ISBN-10.</b>
مواقع الانترنت

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (5)

• اسم المقرر					
المباني والبناء المصنع – المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
4 / 2					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: نبيل كطفان / الأيميل : nabeelkl@atu.edu.iq					
• اهداف المقرر					
: تزويد الطالب بالمعلومات اللازمة عن مراحل تنفيذ المباني التقليدية والمصنعة والأعمال التي تدخل ضمن كل مرحلة والمكانن الأنشائية المناسبة لكل عمل .					
• استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			تمكين الطالب من تنظيم الموقع وتوجيه الأعمال والإشراف على تنفيذها وتعليم الطالب المبادئ الأساسية والإشراف على البناء المصنع .		
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	6	تنفيذ المشاريع الأنشائية	مقدمة عن طرق تنفيذ المشاريع الأنشائية والأطراف ذات العلاقة- مهمات كل من اعضاء فريق عمل المشاريع الأنشائية خاصة الفنيين .	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	6	تنظيم وتخطيط موقع العمل	تنظيم وتخطيط موقع العمل وتأثر في ذلك مع اعداد مخطط لموقع العمل لمشروع معين	=	=
الثالث	6	الحفريات الترابية	الحفريات الترابية, طرق اسناد جوانب الحفر, حفر السرايب	=	=
الرابع	6	التقنيات المستعملة في	التقنيات المستعملة في سحب المياه	=	=

		الجوفية اثناء الإنشاء	سحب المياه الجوفية		
=	=	الاملايات الترابية والطرق الصحيحة لعملها طبقات الطرق وطرق تنفيذها	الاملايات الترابية	6	الخامس
=	=	طبقات مانع الرطوبة لكل من السرايب و الجدران, التسطیح	طبقات مانع الرطوبة	6	السادس
=	=	بناء الجدران بالطابوق ، أنواع الطابوق ، طرق الربط ، الدرز	بناء الجدران بالطابوق	6	السابع
=	=	بناء الجدران بالحجر ( أنواع إعداد الحجارة ، أنواع الربط ، المفاصل )	بناء الجدران بالحجر	6	الثامن
=	=	بناء الجدران بالكتل الإنشائية ( أنواع الكتل ومواصفاتها ).	بناء الجدران بالكتل الإنشائية	6	التاسع
=	=	تقنيات انهاء الجدران من الداخل بانواعها.	تقنيات انهاء الجدران من الداخل	6	العاشر
=	=	تقنيات انهاء الجدران من الخارج بانواعها.	تقنيات انهاء الجدران من الخارج	6	الحادي عشر
=	=	طرق انهاء الارضيات للطابق الارضي والطوابق الاخرى والسقوف.	طرق انهاء الارضيات	6	الثاني عشر
=	=	تقنيات العزل الحراري	تقنيات العزل الحراري	6	الثالث عشر
=	=	القوالب الخرسانية(الانواع,المتطلبات,المكونات)	القوالب الخرسانية	6	الرابع عشر
=	=	رفع القوالب, الاسباب التي تؤدي الى انهيار القوالب, القوالب المنزقة والتقنيات المتعلقة بها	رفع القوالب	6	الخامس عشر
=	=	الصقالات (الانواع , المكونات , عوامل الامان)	الصقالات	6	السادس عشر
=	=	السقوف الثانوية (انواعها وطرق تثبيتها) وتثبيت مجاري الهواء	السقوف الثانوية	6	السابع عشر
=	=	التأسيسات الصحية (الماء الصافي , المجاري) انواع الانابيب المستخدمة لكل منها وطرق الربط والتثبيت.	التأسيسات الصحية	6	الثامن عشر
=	=	الابواب والنوافذ(الانواع, المتطلبات,المكونات )	الابواب والنوافذ	6	التاسع عشر
=	=	المفاصل في الابنية(المفاصل الانشائية, مفاصل التمديد)تفاصيل كل نوع وطرق تنفيذها	المفاصل في الابنية	6	العشرون
=	=	البناء واطى الكلفة وطرق ترشيد الكلفة ( الأهداف , المتطلبات , طرق الإنشاء ) .	المنحنيات الأفقية	6	الحادي والعشرون والثاني

				العشرون الثالث والعشرون
=	=	البناء المصنع (الخواص , المستلزمات)	البناء واطى الكلفة	6
=	=	الاصناف المختلفة للبناء المصنع وخصائص كل نوع	الاصناف المختلفة للبناء المصنع	6
=	=	مكونات معمل البناء المصنع وطريقة الإنتاج	مكونات معمل البناء المصنع وطريقة الإنتاج	6
=	=	تفاصيل الاعضاء الانشائية في البناء المصنع وطرق تركيبها	تفاصيل الاعضاء الانشائية في البناء المصنع	6
=	=	المفاصل في البناء المصنع (انواعها, مكوناتها طرق تنفيذها)	المفاصل في البناء المصنع	6
=	=	طرق الانتقال في الابنية ,السلام , المصاعد ( الأنواع , المكونات , طرق الإنشاء )	طرق الانتقال في الابنية	6
=	=	مقاومة الابنية للحريق ونظم السيطرة على الحريق .	مقاومة الابنية للحريق	6

• 11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• 12-مصادر التعلم والتدريس

موقع المعهد التقني - النجف	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
1- كتاب انشاء مباني – زهير ساكو	المراجع الرئيسية ( المصادر)
2- كتاب معدات الانشاء – ايوب صبري	
3- كراسة البناء الجاهز	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
المحاضرات التي يعطيها الأستاذ.	
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (6)

• اسم المقرر					
تطبيقات الحاسبة (2) – المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري - عملي					
• عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
6 / 3					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : رغد مهدي مسلم / الأيميل : <a href="mailto:raghad.muslim@atu.edu.com">raghad.muslim@atu.edu.com</a>					
• اهداف المقرر					
تعليم الطالب كيفية استخدام الأنظمة الجاهزة وتطبيقاتها في انجاز الرسوم المدنية .					
• استراتيجيات التعلم والتعلم					
الاستراتيجية يكون الطالب قادر على استخدام الأنظمة الجاهزة وتطبيقاتها في انجاز الرسوم المدنية .					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3	مراجعة عامة لبرنامج اوتوكاد	مراجعة عامة لبرنامج اوتوكاد	المحاضرة +امثلة + تطبيقاتية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	3	إعادة تطبيقات	إعادة تطبيقات قائمة .Osnap,Modify,Draw	=	=
الثالث	3	تكملة الأبعاد	تكملة الأبعاد ، الكتابة ، وأجز المشاهد .View	=	=
الرابع	3	مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة	مبادئ الرسم بالأبعاد الثلاثة قائمة الرسم الثلاثي القشري Surface .	=	=
الخامس	3	قائمة الرسم الثلاثي	قائمة الرسم الثلاثي الصلب Solids.	=	=
السادس	3	تطبيقات على الأوامر	تطبيقات على الأوامر Revolve,Extrad	=	=

		.Slice _	_ Revolve,Extrad .Slice		
=	=	.Solid editing تنقيحات الرسم	تنقيحات الرسم	3	السابع
=	=	.Subtract,Union تطبيقات حول الأوامر	تطبيقات حول الأوامر .Subtract,Union	3	الثامن
=	=	.Solid editing إكمال أوامر	إكمال أوامر Solid editing	3	التاسع
=	=	إنشاء مبنى بسيط بثلاثة أبعاد .	إنشاء مبنى بسيط بثلاثة أبعاد .	3	العاشر
=	=	إكمال المبنى السابق .	إكمال المبنى السابق	3	الحادي عشر
=	=	عمل نموذج لمقطع افقي في مبنى ( دار سكني ) وتأثيره .	عمل نموذج لمقطع افقي	3	الثاني عشر
=	=	إكمال النموذج السابق .	إكمال النموذج السابق .	3	الثالث عشر
=	=	عمل نموذج لمقطع طولي في مبنى ( دار سكني ) مع التأثير .	عمل نموذج	3	الرابع عشر
=	=	مبادئ التصميم .Rendering	مبادئ التصميم	3	الخامس عشر
=	=	إضافة الإضاءة للمشهد .	إضافة الإضاءة للمشهد	3	السادس عشر
=	=	إضافة المواد للسطوح .	إضافة المواد للسطوح	3	السابع عشر
=	=	تصنيع مواد للإظهار .	تصنيع مواد للإظهار	3	الثامن عشر
=	=	المؤثرات الأخرى في المشهد :إضاءة ليلية ، خلفيات .	المؤثرات	3	التاسع عشر
=	=	مشروع عمل نموذج لعمارة متعددة الطوابق مع إضافة المكملات الأخرى : أشجار ، سيارات ، أشخاص .... مقدمة بسيطة عن البرامج الموازية للأوتوكاد ( 3DMax ) .	مشروع	3	العشرون
=	=	إستخدام المعالجات الإضافية للصورة المنجزة _ الأوتوكاد بواسطة برنامج ( Photo Shop ).	إستخدام المعالجات للصورة المنجزة	30	الحادي والعشرون ..... الثلاثون

• 11-تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

• 12-مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )  
المراجع الرئيسية ( المصادر )

موقع المعهد التقني - النجف

4- كتاب 3d الاوتوكاد لناصر حسن اسماعيل

5- 3d max blue box -2020 revit model design itegration turn the page

6- المحاضرات التي يعطيها الأستاذ معتمدا على

الخبرة العملية . 7- المنافسة العلمية بين الطلاب من خلال الرسومات 3d معتمدا على الابداع والتميز .	
برامج الهندسة التصميمية الأخرى ( 3d max , revit,lumion,sketchup)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر (7)

اسم المقرر		المسح الكمي – المرحلة الثانية	
رمز المقرر		-	
الفصل / السنة		سنوي	
تاريخ إعداد هذا الوصف		2024 2 19	
أشكال الحضور المتاحة		نظري-عملي	
عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)		6 / 3	
اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا أكثر من اسم يذكر)		الاسم: صباح نوري / الأيميل : sabah.saaid.inj@atu.edu.iq	
اهداف المقرر		حساب الكميات وتحليل الأسعار والذرات للأعمال الأثنائية .	
استراتيجيات التعلم والتعليم		استراتيجية	
تعريف الطالب كيفية احتساب كمية الفقرات الأثنائية الداخلة في تنفيذ المنشآت والمباني وكذلك الذرات وتحليل تلك الكميات الى مواردها الأولية مع مبادئ احتساب الأسعار والكلف وكذلك اعمال المقاولات والمواصفات وادارة المشاريع الهندسية			
بنية المقرر		الخطة الدراسية (المقترحة)	
		السنة الدراسية الثانية	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع
الاول	6	تعريف عن التخمين	تعريف عن التخمين ,الغرض منه ,الأسس التي يركز عليها التخمين والفوائد
طريقة التقييم	طريقة التعلم	طريقة التقييم	طريقة التعلم
الامتحانات الشفوية+	المحاضرة+ امثلة		

التحريرية	تطبيقية + مختبر	المتوقعة من عملية التخمين .			
=	=	انواع التخمين ,وحدات القياس المستخدمة لكافة فقرات الأتشاء,جدول الكميات .	انواع التخمين	6	الثاني
=	=	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت (المباني ) (مختلف انواع الأسس ) وشرح جدول الكميات الخاص بها مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها وتحليل الأسعار .	حساب كمية الأعمال الترابية لأسس المنشآت	6	الثالث والرابع
=	=	حساب كمية الفقرات الأتشانبة تحت مانع الرطوبة (التربيع ,خرسانة الأسس ,التكعيب ) مع ذكر الدليل القياسي الموحد لهذه الأعمال ومواصفاتها و جدول الكميات الخاص بها .	حساب كمية الفقرات الأتشانبة تحت مانع الرطوبة	6	الخامس و السادس
=	=	حساب كمية الفقرات الأتشانبة فوق مانع الرطوبة (البادلو) ومنها خرسانة مانع الرطوبة ,البناء فوق مانع الرطوبة (الطابوق والكتل الخرسانية ) و ذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها و جدول الكميات الخاص بها .	حساب كمية الفقرات الأتشانبة فوق مانع الرطوبة	6	السابع والثامن
=	=	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي للأسس (ابنية هيكلية مع اسس جدران مع اسس الركائز و ذكر الدليل القياسي الموحد لذرعها ومواصفاتها .	حساب كمية الخرسانة	6	التاسع والعاشر
=	=	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح ,القالب الخشبي ,للجسور الرابطة في الأبنية الهيكلية تحت مستوى البادلو والجسور فوق الفتحات وتحليل الاسعار و ذكر الدليل القياسي الموحد لذرعة هذه الاعمال.	حساب كمية الخرسانة	12	الحادي عشر والثاني عشر
=	=	حساب كمية الخرسانة,حديد التسليح,القالب الخشبي للاعمدة وبكافة انواعها مع تحليل اسعارها و ذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها.	حساب كمية الخرسانة	6	الثالث عشر
=	=	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح,القالب الخشبي لاعمال خرسانية متنوعة وباشكال خاصة مثل القباب و الاقواس.	حساب كمية الخرسانة	6	الرابع عشر
=	=	حساب كمية الخرسانة ,حديد التسليح,القالب الخشبي لاعمال خرسانية متنوعة وباشكال خاصة مثل القباب و الاقواس.	حساب كمية الخرسانة	6	الخامس عشر و السادس عشر
=	=	حساب كمية الخرسانة,القالب الخشبي,حديد	حساب كمية الخرسانة	6	السابع

		التسليح للسلام بانواعها و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعته ومواصفاتها.			عشر
=	=	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية بانواعها, واعمال التسطيح لكافة فقراتها(القيرو,البادلو,الشتايكر) وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعته ومواصفاتها	حساب كمية اعمال السقوف الثانوية بانواعها,	6	الثامن عشر
=	=	حساب كمية اعمال الانتهاء (اللبخ والبياض والنثر والصبغ)و الكاشي الفروري و تحليل الاسعار وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعته ومواصفاتها وجدول الكميات.	حساب كمية اعمال الانتهاء	12	التاسع عشر والعشرون
=	=	حساب كمية اعمال الارضيات ,الكاشي ,ازارة الكاشي والتغليف للواجهات بالمرمر والحلان وذكر الدليل القياسي الموحد ومواصفاتها وجدول الكميات.	حساب كمية اعمال الارضيات	6	الحادي والعشرون
=	=	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعته ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	حساب كمية اعمال التأسيسات الكهربائية والميكانيكية	6	الثاني العشرون
=	=	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية وتحليل وذكر الدليل القياسي الموحد لذرعته ومواصفاتها وجدول الكميات الخاص بها.	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية	6	الثالث والعشرون
		حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية (جدران وسقوف) وشرح مواصفاتها وجدول الكميات والدليل القياسي الموحد لذلك.	حساب كمية اعمال التأسيسات المائية والصحية	6	الرابع و العشرون
=	=	حساب كمية الاعمال وبعض فقرات الهياكل الفولاذية وتحليل اسعارها وذرعهها وجدول الكميات الخاص بها	حساب كمية الاعمال وبعض فقرات الهياكل الفولاذية	6	الخامس والعشرون
=	=	العقود والمقاولات وتنظيم العقود,كتب التقديم,استمارة المناقصة والتعليمات الخاصة بالمقاولين, فترة الصيانة والسلف وكيفية احتسابها	العقود والمقاولات وتنظيم العقود,كتب التقديم	6	السادس والعشرون
		تعريف في الادارة والعلاقات بين الافراد و التنظيم ومسؤوليات الكوادر والتنظيم في المشاريع ومخطط الموقع والسيطرة والادارة الهندسية للمشاريع.	تعريف في الادارة والعلاقات بين الافراد	6	والسابع والعشرون
=	=	جدولة المشاريع: جدول تقدم العمل والمخططات الشبكية السهمية والمسار الخرج.	جدولة المشاريع	12	الثامن والعشرون والتاسع والعشرون
=	=	بعض تطبيقات احتساب كميات الفقرات	بعض تطبيقات احتساب	6	الثلاثون

		الإنشائية باستخدام الحاسوب	كميات الفقرات الإنشائية باستخدام الحاسوب		
• 11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ					
• 12-مصادر التعلم والتدريس					
موقع المعهد التقني - النجف			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
1- المحاضرات التي يعطيها الأستاذ حسب الكتاب المنهجي (كتاب المسح الكمي )			كتاب المسح الكمي المنهجي		
2- المصادر والكتب ذات العلاقة باللغتين العربية والانكليزية و الانترنت.					
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
مواقع الانترنت			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

### نموذج وصف المقرر (8)

• اسم المقرر	
المشروع – المرحلة الثانية	
• رمز المقرر	
-	
• الفصل / السنة	
سنوي	
• تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 2 19	
• أشكال الحضور المتاحة	
عملي	
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
4 / 2	
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم / الأيميل :	
• اهداف المقرر	
تعليم الطالب كيفية اجراء البحوث والمشاريع العملية والتطبيقية في مجالات العمل المختلفة.	
• استراتيجيات التعليم والتعلم	
تعليم الطالب كيفية البحث في المصادر العلمية وكيفية اجراء البحوث والمشاريع بمساعدة الاساتذة المتخصصين في القسم واستغلال مختبرات واجهزة القسم والمعهد وكذلك الاجهزة في دوائر الدولة وحسب الامكانيات المتاحة وبما يتناسب وطبيعة المشروع	الاستراتيجية

## نموذج وصف المقرر (9)

• اسم المقرر					
المكانن الإنشائية- المرحلة الثانية					
• رمز المقرر					
-					
• الفصل / السنة					
سنوي					
• تاريخ إعداد هذا الوصف					
2024_2_19					
• أشكال الحضور المتاحة					
نظري					
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)					
4 / 2					
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: مها عبودي / الأيميل : maha.subi@yahoo.com					
• اهداف المقرر					
تحديد انتاجية المكانن وكلف تشغيلها والأشراف على انجازها للأعمال بصورة جيدة ..					
• استراتيجيات التعلم والتعليم					
الاستراتيجية					
تحديد انتاجية المكانن وكلف تشغيلها والأشراف على انجازها للأعمال بصورة جيدة .					
• بنية المقرر					
الخطة الدراسية (المقترحة)					
السنة الدراسية الثانية					
الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	معدات الانشاء ، أهمية المكانن	معدات الانشاء ، أهمية المكانن ، و طرق الحصول عليها ، ومحاسن ومساوى إمتلاك او تأجير المكانن ، مع عرض فلم علمي .	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	2	حساب كلف وإمتلاك المكانن	حساب كلف وإمتلاك المكانن ( كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح ) .	=	=
الثالث والرابع	4	حساب كلف وإمتلاك المكانن	حساب كلف وإمتلاك المكانن ( كلف الإندثار ، الإستثمار الصيانة والتصليح ) .	=	=
الخامس	2	الاسس الهندسية لاعمال المكانن الهندسية.	الاسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية وتشمل ( مقاومة الحركة وتأثير الميل ) .	=	=
السادس	2	تكملة الأسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية	تكملة الأسس الهندسية لأعمال المكانن الهندسية ( تأثير الإرتفاع ، الإنتفاخ والتقلص للتربة على	=	=
السابع	2	المقلعة	المقلعة ( دوزر وتشمل : وصف الماكنة ،	=	=

		انواعها ، حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي .			
=	=	مجرفة التحميل ( الشفل ) وتشمل ( أنواعها ، فرق بينها ، وحساب الإنتاجية ، دورة عمل الشفل ،	مجرفة التحميل ( الشفل )	2	الثامن
=	=	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بها مكانن مختلفة .	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال التي يتوفر بها مكانن مختلفة .	2	التاسع
=	=	مكانن الحفر ، الحفارة الشاملة ، الحفارة الوجيهة مع عرض فلم علمي.	مكانن الحفر	2	العاشر
=	=	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية ) مع عرض فلم علمي.	مكانن الحفر (المجرفة الخلفية ، المجرفة الناعورية ، المجرفة المحارية )	2	الحادي عشر
=	=	مكانن وحدات النقل ، شاحنات الطرق المبلطة وغير المبلطة ، تصنيف الشاحنات وفق العوامل المتعددة ، القلابات ، حساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي.	مكانن وحدات النقل ،	2	الثاني عشر
=	=	موازنة عدد القلابات مع حجم مكانن الحفر ، اللوريات ، القاطرة والمقطورة ، شاحنات سكك الحديد .	موازنة عدد القلابات	2	الثالث عشر
=	=	المدرجات وتشمل ( أنواعها وفواندها مع حساب الإنتاجية ) مع عرض فلم علمي.	المدرجات	2	الرابع عشر
=	=	القاشطات أنواعها وفواندها وحساب الإنتاجية مع عرض فلم علمي .	القاشطات	2	الخامس عشر
=	=	إنتاجية القاشطة استخدام مخطط إداء القاشطة في حساب الإنتاجية .	استخدام مخطط إداء القاشطة في حساب الإنتاجية .	2	السادس عشر
=	=	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال مع عرض فلم علمي .	زيارة علمية الى أحد مواقع الأعمال	2	السابع عشر
=	=	مكانن رص التربة وتشمل أهميتها أنواعها أماكن إستخدامها مع عرض فلم علمي .	مكانن رص التربة	2	الثامن عشر
=	=	تكملة مكانن الحدل وحساب الإنتاجية ، نظرية بصلة الضغط لتوزيع الأثقال .	مكانن الحدل وحساب الإنتاجية	2	التاسع عشر
=	=	تكملة مكانن الحدل الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	الحادلات الاهتزازية ، حساب الإنتاجية الحادلات	2	العشرون
=	=	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة مع عرض فلم علمي	معدات مزج المواد لأعمال الخرسانة	2	الحادي والعشرون
=	=	معدات نقل رص وصقل الخرسانة	معدات نقل رص وصقل الخرسانة	2	الثاني والعشرون
=	=	معامل إنتاج الأسفلت أنواعها ومواصفاتها.	معامل إنتاج الأسفلت.	2	الثالث والعشرون
=	=	مواصفات الفارشات للأسفلت ، سرعة الفارشات ، أنواع الفارشات مع عرض فلم علمي.	مواصفات الفارشات للأسفلت	2	الرابع والعشرون
=	=	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	زيارة علمية الى معامل إنتاج الأسفلت .	2	الخامس والعشرون
=	=	المخندقات أنواعها ، حساب معدلات الإنتاج مع عرض فلم علمي.	المخندقات	2	السادس والعشرون

=	=	الاتفاق أهميتها ، أنواعها مع عرض فلم علمي.	الاتفاق	2	والسابع والعشرون
=	=	شق الاتفاق بحفارات ميكانيكية ، تهوية الاتفاق مع عرض فلم علمي .	الاتفاق بحفارات ميكانيكية	4	الثامن والعشرون
=	=	الأحزمة الناقلية ، حساب كلف النقل بالأحزمة الناقلية أجزاء الأحزمة الناقلية	الأحزمة الناقلية	2	التاسع والعشرون
=	=	إستخدام منظومات السيطرة الحديثة في المكنان الإنشائية مع عرض فلم علمي خاص بها .	إنظومات السيطرة الحديثة في المكنان الإنشائية	2	الثلاثون
• 11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ					
• 12-مصادر التعلم والتدريس					
موقع المعهد التقني - النجف			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
1 - طرق تخطيط ومعدات الانشاء (الجزء الأول)			المراجع الرئيسية ( المصادر)		
ترجمة د. محمد ايوب صبري العزي					
2- التخمين :للمؤلف مدحت فضيل					
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		
مواقع الانترنت			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

### نموذج وصف المقرر (10)

• اسم المقرر	
المساحة- المرحلة الثانية	
• رمز المقرر	
-	
• الفصل / السنة	
سنوي	
• تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 2 19	
• أشكال الحضور المتاحة	
نظري - عملي	
• عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
6 / 3	
• اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: منقذ صادق / الأيميل :	
• اهداف المقرر	
• استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	
• بنية المقرر	

الخطة الدراسية (المقترحة)

السنة الدراسية الثانية

الأسبوع	السا عات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	2	التعرف على جهاز الثيودولايت.	التعرف على جهاز الثيودولايت / اجزاؤه , استعمالاته , انواعه , نصب الجهاز , قراءة الاتجاهات الأفقية والرأسية لمختلف الأنواع .	المحاضرة+ امثلة تطبيقية + مختبر	الامتحانات الشفوية+ التحريرية
الثاني	2	فحص وضبط جهاز الثيودولايت	فحص وضبط جهاز الثيودولايت لجميع انواع الفحوصات الرأسية والأفقية ثم ايجاد ثابت الجهاز .	=	=
الثالث	4	طرق قياس الزوايا الأفقية	طرق قياس الزوايا الأفقية بجهاز الثيودولايت .	=	=
الرابع		التضليع	التضليع , انواع المضلعات , اغراضها , استعمالاتها .	=	=
الخامس	2	قياس الزوايا الأفقية	قياس الزوايا الأفقية الداخلية لمضلع مغلق وتصحيحها .	=	=
السادس	2	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .	طرق قياس المسافات الأفقية لأضلاع المضلع .	=	=
السابع	2	رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة .	رسم المضلعات المغلقة والمفتوحة .	=	=
الثامن	2	رفع العوارض للمضلعات	رفع العوارض للمضلعات بجهاز الثيودولايت والشريط .	=	=
التاسع	2	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية لأضلاع المضلع وحساب الأحداثيات .	=	=
العاشر	2	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية	حساب المركبات الأفقية والمركبات الرأسية والأحداثيات للمضلع المفتوح .	=	=
الحادي عشر	2	طرق قياس الزوايا الرأسية	طرق قياس الزوايا الرأسية بجهاز الثيودولايت .	=	=
الثاني عشر	2	ايجاد ارتفاع بناية	ايجاد ارتفاع بناية (هدف) يمكن الوصول اليه باستخدام جهاز الثيودولايت	=	=
الثالث عشر	2		ايجاد ارتفاع بناية (هدف) لايمكن الوصول اليه باستخدام جهاز الثيودولايت	=	=
الرابع عشر	2	ايجاد ارتفاع بناية	ايجاد ارتفاع بناية (هدف) بقياس ثلاثة زوايا ارتفاع أو انخفاض بجهاز الثيودولايت	=	=
الخامس عشر	2	قياس طول بناية	قياس طول بناية لايمكن الوصول إليها -	=	=

		قياس الزاوية الأفقية بين الجدارين .	لا يمكن الوصول إليها		
=	=	المنحنيات / انواعها	المنحنيات	2	السادس عشر
=	=	المنحنيات الأفقية (عناصر المنحني الدائري البسيط) والمعادلات المستخدمة في تصميم المنحني الدائري البسيط .	المنحنيات الأفقية	2	السابع عشر
=	=	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية / طريقة الأعمدة المقامة على المماس (طريقة بيكر) - طريقة الأعمدة المقامة على الوتر (الأوفسيتات) - طريقة تقسيم الأوتار - طريقة زوايا الإنحراف	طرق تسقيط المنحنيات الأفقية	2	الثامن عشر
=	=	تسقيط المنحنيات باستخدام جهازين ثيودولايت.	تسقيط المنحنيات	2	التاسع عشر
=	=	رسم طريق مع منحنياته الأفقية .	رسم طريق مع منحنياته الأفقية	2	العشرون
=	=	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة / عناصرها / حساب طول المنحني الرأسي	المنحنيات الرئيسية المحدبة والمقعرة	2	الحادي والعشرون
=	=	الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي .	الحسابات المتعلقة بالمنحني الرأسي	2	الثاني والعشرون
=	=	التثليث , اغراضه , استعماله , اختيار نقاط التثليث , شبكات التثليث .	التثليث	2	الثالث والعشرون
=	=	قياس خط القاعدة للتثليث وعمل التحصينات للقياس بالشريط .	قياس خط القاعدة للتثليث	2	الرابع والعشرون
=	=	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث والحسابات وعمل التحصينات اللازمة .	قياس الزوايا الأفقية لشبكة التثليث	2	الخامس والعشرون
=	=	المساحة التاكيوميتريية , انواع اجهزة التاكيوميتر .	المساحة التاكيوميتريية	2	السادس والعشرون
=	=	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة وكيفية استعمالها لقياس المسافات الأفقية والرأسيية .	التعرف على اجهزة القياس الأليكترونية الحديثة	2	والسابع والعشرون
=	=	مشروع عام حول انشاء طريق او قناة تصريف مع حساب الأتربة اللازمة لإنجاز المشروع مع منحنياته الأفقية والعمودية .	مشروع عام حول انشاء طريق	4	الثامن والعشرون
=	=	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة استخدام جهاز المحطة الشاملة في قياس اطوال اضلاع مضع والزوايا الداخلية والاحداثيات	مدخل الى جهاز المحطة الشاملة	2	التاسع والعشرون والثلاثون
• 11-تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ					
• 12-مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة ( المنهجية )					
موقع المعهد التقني - النجف					

	كتاب المساحة المنهجي
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الانترنت	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت