



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

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025

## المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسية للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية. ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (فصلي) .

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

## 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) 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: الجامعة التقنية الجنوبية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني التكنولوجي - البصرة

القسم العلمي: قسم تقنيات شبكات و برامجيات الحاسوب .

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم فني .

اسم الشهادة النهائية: دبلوم في شبكات و برامجيات الحاسوب

النظام الدراسي: فصلي

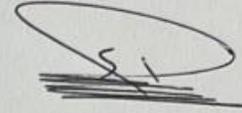
تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٥/٥/١٥

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥/٥/١٥



التوقيع :

اسم المعاون العلمي : م.د. عبد الناصر عبد الجبار عبود



التوقيع :

اسم رئيس القسم : م.د. ملياء غالب شهاب

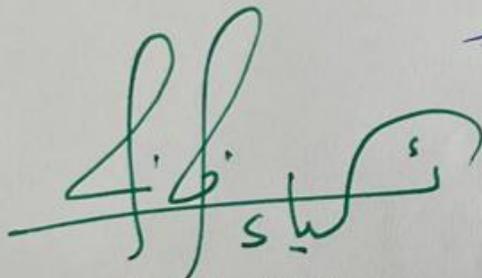
دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: انوار محمد الخالكفا كبيور

التاريخ ٢٠٢٥ / ٦ / ٢

التوقيع



مصادقة السيد العميد

د. ضياء كامل شري

٢٠٢٥ / ٦ / ٣

## ١. رؤية البرنامج

تكوين قاعدة علمية أو بشرية في مجال صيانة وبرمجة الحاسوب المرتبطة بعلم وتطبيقات الحاسوب ويسعى الى إعداد خطط لتطوير الملاكات والمناهج الدراسية لضمان الإيفاء بمتطلبات معايير الجودة، اضافة الى مواكبة التطور والتطبيقات الجاهزة وذلك للمساهمة بتحقيق جزء منها، وأن يكون القسم صرحاً علمياً بحثياً متميزاً في برامج ومناهجه وأبحاثه العلمية، كما تعمل على توفير مسار متكامل لطلبتها و اساتذته لتجعل منهم فاعلين ومبدعين في خدمة المجتمع في مجالات تعليم اللغات الحية وتعليمها .

## ٢. رسالة البرنامج

تهيئة تقنيي شبكات حاسوب قادرين على تصميم وانشاء أنواع شبكات الحاسوب المختلفة. تدريس مناهج دراسية حديثة ومتطورة خاصة بشبكات الحاسوب. توفير بيئة مختبرية تضمن تطبيق جميع التجارب العلمية المتعلقة بشبكات الحاسوب والانترنت.

## ٣. اهداف البرنامج

١. تجسيد رؤية ورسالة وأهداف الجامعة التقنية الجنوبية ، وتطبيق أفضل الممارسات التعليمية مع التركيز على ضمان الجودة والاداء وتعزيزها .
٢. إعداد الكوادر المتخصصة القادرة على خدمة المجتمع و التهيئة لإعداد التخصصات المستقبلية.
٣. يسعى المعهد لعقد اتفاقيات تعاون علمية وثقافية مع المعاهد المناظرة والاقسام المناظرة في الجامعات المختلفة لتحقيق أفضل الممارسات في مجالات التعليم والتعلم والترجمة.
٤. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي لمنتسبيها كافة وبث روح التفاني والتسامح والالتزام والعمل لخدمة الوطن.
٥. الاهتمام بالبناء الفكري والثقافي وذلك من خلال الانفتاح على تجارب البلدان الأخرى في مجالات اللغات والآداب والترجمة.
٦. التركيز على الجانب التربوي والأخلاقي للطالب وبث روح التفاني والتسامح والالتزام.

## ٤. الاعتماد البرامجي

لا يوجد

## ٥. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
مقرر اساسي		42	13	متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			نعم	التدريب الصيفي
				أخرى

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

٧. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	2	البرمجة بلغة ++1 C		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
2	0	اساسيات الحاسوب		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
2	2	اساسيات شبكات الحاسوب		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
2	2	التصميم المنطقي		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
2	2	الرياضيات و التحليل العددي		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
0	2	حقوق الانسان و الديمقراطية		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الأول
2	2	البرمجة بلغة ++11 C		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
2	2	برمجة بلغة البايثون		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
0	2	تراسل البيانات		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
2	2	اساسيات تصميم المواقع		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
2	2	الشبكات اللاسلكية		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
0	2	اللغة الإنكليزية		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني
0	2	اللغة العربية		2024-2025/ السنة الأولى - الفصل الثاني

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	<p>إعداد و تهيئة تقنيي شبكات حاسوب قادرين على تصميم وانشاء أنواع شبكات الحاسوب المختلفة. تدريس مناهج دراسية حديثة ومتطورة خاصة بشبكات الحاسوب. توفير بيئة مختبرية تضمن تطبيق جميع التجارب العلمية المتعلقة بشبكات الحاسوب والانترنت.</p> <p>إعداد ملاكات تقنية مؤهلة لاستخدام الحاسوب و تهيئة وتدقيق البيانات وإدخالها إلى الحاسوب.</p>
المهارات	
	<p>1- تصميم الشبكات وتنفيذها  2- إدارة وصيانة الشبكات الأساسية  3- معرفة كيفية استخدام الأجهزة مثل المحولات وأجهزة التوجيه لتنظيم مرور الشبكة وإنشاء شبكات مرنة  4- تحديد مزايا وعيوب الشبكة الحالية  5- تنفيذ أمان الشبكة والمعايير والبروتوكولات  6- استكشاف مشاكل الشبكات وإصلاحها  7- دعم انشاء الشبكات الافتراضية  8- المشاركة في اختبار وتدقيق وتصحيح الأنظمة المرجمجة.  9- لمشاركة في إعداد وتصميم الأنظمة البرمجية.</p>
القيم	
	<p>تنمية قدرات الطلبة على مشاركة الأفكار</p>
	<p>يتميز هذا العصر بإعتمادنا بشكل كبير على تكنولوجيا المعلومات في الإتصال والتواصل، ونظراً للدور الذي تلعبه شبكات الحاسوب في إتصالنا الدائم بالإنترنت، هنالك حاجة في سوق العمل إلى متخصصين في مجال شبكات الحاسوب وأمن الشبكات لحماية هذه الشبكات من الإختراق.</p>

## ٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- 1- تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العملي في مختبرات الحاسوب.
- 2- تكليف الطلبة بكتابة التقارير العلمية وأعداد البحوث التطبيقية والعمل على الانترنت.
- 3- الزيارات العلمية لمراكز الحاسوب في المؤسسات والدوائر الحكومية.
- 4- التدريب الصيفي وعرض الأفلام العلمية.

## ١٠. طرائق التقييم

- 1- التقييم اليومي والاختبارات الشفهية والتحريرية والعملية.
- 2- الامتحانات المفاجئة والفصلية والنهائية.
- 3- الواجبات البيتية.

## ١١. الهيئة التدريسية

### أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت )		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك			عام	خاص	
-	1			علوم حاسبات	تمييز أنماط	مدرس
-	1			علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	مدرس
-	1			هندسة حاسبات	الالكترون و اتصالات	مدرس مساعد
-	1			علوم حاسبات	خوارزميات جينية	مدرس مساعد
-	1			علوم حاسبات	قواعد بيانات	مدرس مساعد
-	1			علوم حاسبات	نظم معلومات حاسوبية	مدرس مساعد
-	1			علوم حاسبات	علوم حاسبات	مدرس مساعد
-	1			علوم حاسبات	علم تحليل البيانات	مدرس مساعد
-	1			قانون	قانون خاص	مدرس مساعد
1	-			قانون		
1	-			اداب انكليزي		

### التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

الدورات التدريبية و دورات طرائق التدريس

١٢. معيار القبول

يقبل القسم طلبة الفرع العلمي من خريجي الدراسة الإعدادية و خريجي قسم صيانة و تجميع الحاسوب /  
التعليم المهني

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

١٤. خطة تطوير البرنامج

- متابعة المستجدات العلمية العالمية وتطورات طرق وأساليب البرمجة ولغات البرمجة الحديثة.

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				
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	البرمجة بلغة C++1	/ 2024-2025 السنة الاولى / الفصل الدراسي الاول	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	اساسيات الحاسوب		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	اساسيات شبكات الحاسوب		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	التصميم المنطقي		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	الرياضيات و التحليل العددي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	حقوق الانسان و الديمقراطية		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	البرمجة بلغة C++11	/ 2024-2025 السنة الاولى / الفصل الدراسي الثاني	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	برمجة بلغة البايثون		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	تراسل بيانات		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	اساسيات تصميم المواقع		
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	الشبكات اللاسلكية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة الإنكليزية		

يرجى وضع إشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للت

## نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
البرمجة بلغة C++/1	
٢. رمز المقرر:	
لا يوجد	
٣. الفصل / السنة: الفصلي	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/9	
٥. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة (نظري + عملي) وبواقع 4 ساعات أسبوعياً (2نظري+2عملي)	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. سحر سامي فاضل الأيمل الجامعي : <a href="mailto:sahar.fadhil@stu.edu.iq">sahar.fadhil@stu.edu.iq</a>	
٨. اهداف المقرر	
الهدف من هذا المقرر تعلم البرمجة بلغة C++	
• استراتيجيات التعليم والتعلم	
المحاضرات الحضورية والاختبارات القصيرة والواجبات والتطبيق العملي في المختبر	الاستراتيجية

٩. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية وامتحان منتصف الفصل الدراسي وامتحان نهاية الفصل الدراسي	المحاضرات النظرية و العملية	ملخص لغات البرمجة	تمكن الطالب من حرفة البرمجة بصورة عامة ومن البرمجة بلغة C++ بصورة خاصة	2ن+2ع	1
	المحاضرات النظرية و العملية	القواعد الأساسية للغة ++C / مفهوم لغة ++C		2ن+2ع	2
	المحاضرات النظرية و العملية	العناصر والأدوات الأساسية للغة ++C		2ن+2ع	3
	المحاضرات النظرية و العملية	أنواع البيانات في لغة ++C وطرق التمثيل في الذاكرة		2ن+2ع	4
	المحاضرات النظرية و العملية	أنواع التعبيرات في لغة ++C وكيفية صياغة التعبيرات		2ن+2ع	5
	المحاضرات النظرية و العملية	التعبير العلائقي/ العمليات العلائقية وأوليواتها/ صياغة التعبير العلائقي التعبير المنطقي/ العملية المنطقية وأوليواتها/ صياغة التعبير المنطقي التعبير المركب/ جدول أولويات العمليات العامة/ أمثلة مختلفة		2ن+2ع	6
	المحاضرات النظرية و العملية	الثوابت والمتغيرات المسافات والأقواس		2ن+2ع	7-8

		نوع التعليقات أدوات خاصة			
	المحاضرات النظرية و العملية	جملة التعيين التعبير الحسابي (المعادلة) العدادات، أنواع العدادات الصور المختلفة للمعادلات التي تنتمي إلى لغة ++C		2ن+2ع	9
	المحاضرات النظرية و العملية	وظائف الإدخال والإخراج المنسقة إخراج النص إخراج القيم العددية إخراج التعبير الحسابي وظائف الإدخال والإخراج غير المنسقة		2ن+2ع	11-10
	المحاضرات النظرية و العملية	جملة الشرط If جملة If...else جملة الشرط if المتداخلة		2ن+2ع	12
	المحاضرات النظرية و العملية	جملة الشرط switch جملة الشرط switch المتداخلة		2ن+2ع	13
	المحاضرات النظرية و العملية	حلقة for حلقة for المتداخلة		2ن+2ع	15-14

#### ١٠. تقييم المقرر

التوزيع كالتالي:

توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لآعمال السنة . 50 درجة للامتحانات النهائية و بواقع 40 درجة للآمتحان النظري لنهاية الفصل و 10 درجات للآمتحان العملي لنهاية الفصل.

## نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
اساسيات الحاسوب	
٢. رمز المقرر:	
لا يوجد	
٣. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/8	
٥. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
30 ساعة فصلياً . 2 ساعة اسبوعياً	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.مبرمج جنة مظلوم مهدي	الاييميل : <a href="mailto:Jana.M.mahdi@stu.edu.iq">Jana.M.mahdi@stu.edu.iq</a>
الاسم: م.مهندس زهراء باسم صالح	الاييميل :
٨. اهداف المقرر	
١ . اكساب الطالب مهارات التعامل مع التطبيقات المكتبية الاساسيه .	
٢ . انشاء الملفات و المستندات المكتبية .	
٣ . استخدام قواعد البيانات فضلا عن اساسيات العمل ضمن البيئه الرقميه .	
● انشاء الملفات و المستندات المكتبية .	
استخدام قواعد البيانات فضلا عن اساسيات العمل ضمن البيئه الرقميه .	1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2-استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	ع2	مقارنه بين windows و التعرف على مزاياه .	وظائف نظام التشغيل	التطبيق العملي	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
2	ع2	التعرف على مكونات الشاشة الرئيسيه	Desktop, icons , task bar , folder , shortcut , files	التطبيق العملي	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
3	ع2	مفهوم النافذه windows	, maximize , close,minimize .	التطبيق العملي	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
4	ع2	التعامل مع ايقونات سطح المكتب	My computer , documents , recycle bin .	التطبيق العملي	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
5	ع2	الملفات	اجراء عمليات النسخ و الصق لمكونات ايقونات سطح المكتب و الملفات .	التطبيق العملي	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
6	ع2	Control panel	استخدام خصائص لوحة التحكم .	التطبيق العملي	الامتحانات والواجبات العملية

الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	Mouse , add printer , regional setting , display ,	Mouse , add printer , regional setting , display	ع2	7
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	اضافه برامج الى قائمه و حذفها .	Programs	ع2	8
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	لتعامل مع برنامج الرسام في رسم و عرض و خزن الرسومات .	Paint	ع2	10-9
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	برنامج الطباعة مزياه و فوائده و تشغيله .	Word	ع2	12-11
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	انشاء المستند وكيفيه التعامل معه و تخزينه .	Documents	ع2	14-13
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	التطبيق العملي	برنامج اعداد الشرائح , اهميته و مزياه و تشغيله .	Power point	ع2	15

١٠ . تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 40 درجة امتحان منتصف الفصل العملي . 10 درجات لأعمال. 50 درجة للامتحانات النهائية

١١. مصادر التعلم والتدريس	
	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
<a href="http://alarabimag.com">كتاب الورد من البداية حتى الاحتراف - كتب (alarabimag.com) PDF</a>	المراجع الرئيسية ( المصادر )
<a href="http://Iraqi Academic Scientific Journals - IASJ">Iraqi Academic Scientific Journals - IASJ</a>	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
<a href="https://www.udemy.com/course/microsoft-office-word-excel-powerpoint-from-zero-to-proficiency/">Microsoft Office: Word, Excel, PowerPoint من الصفر للاحتراف   Udem</a>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
اساسيات شبكات الحاسوب	
٢. رمز المقرر:	
لا يوجد	
٣. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/9	
٥. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة سنوياً. 4 ساعة اسبوعياً	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: أ.م.د. حيدر محمد عامر الأيمل: <a href="mailto:hayder.amer@stu.edu.iq">hayder.amer@stu.edu.iq</a>	
٨. اهداف المقرر	
١- يعرف الطالب شبكات الحاسب .	٥- التعرف على أنواع كابلات الشبكات و يحدد خطوات تجهيز كابلات التوصيل بين مكونات الشبكات.
٢- يحدد مراحل التطور التي مرت بها شبكات الحاسب .	٦- التعرف على بروتوكولات الشبكات و يميز بين الأنواع المختلفة لبروتوكولات الشبكات.
٣- يحدد التطبيقات المختلفة لشبكات الحاسب.	
٤- يصنف شبكات الحاسب و يميز بين الأنواع المختلفة لشبكات الحاسب.	
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع		مقدمه عن شبكات الحاسوب	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
2	2ن+2ع		أنواع شبكات الحاسوب	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
3	2ن+2ع		المخطط المادي للشبكة	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
5-4	2ن+2ع		الوسائط المادية	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
7-6	2ن+2ع		نموذج OSI و البروتوكولات	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
8	2ن+2ع		أجهزة الشبكة	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
10-9	2ن+2ع		IP Address IPv4 and IPv6	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
12-11	2ن+2ع		تقسيم عناوين IP إلى شبكات فرعية	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
12	2ن+2ع		شبكات Ethernet LANs و البروتوكولات	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
13	2ن+2ع		الشبكة المحلية الافتراضية (VLAN)	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية

امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية	المحاضرات النظرية و العملية	الشبكة المحلية اللاسلكية (WLAN)		ع2+ن2	15-14
<b>١١ . تقييم المقرر</b>					
توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لآعمال السنة . 50 درجة للامتحانات النهائية					
<b>١٢ . مصادر التعلم والتدريس</b>					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
Computer top down approach Data communication and networking			المراجع الرئيسية ( المصادر )		
المجلات العلمية في الاختصاص			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )		
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
التصميم المنطقي	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة سنوياً. 4 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.م. ايثار عبد الجبار هادي الأيمل: <a href="mailto:ethar.hadi@stu.edu.iq">ethar.hadi@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
<p>٥- تعليم الطالب كيفية تصميم الدوائر المنطقية الموجودة في الحاسبة بأن البسيط والمعقد.</p> <p>٦- تعليم الطالب كيفية فحص و تمثيل هذه الدوائر المنطقية باستخدام خاصة بذلك.</p>	<p>١- تعليم الطالب مكونات الحاسب</p> <p>٢- تعليم الطالب أنواع الأنظمة العددية وكيفية التحويل بينها.</p> <p>٣- تعليم الطالب بالبوابات المنطقية وكيفية تصميم الدوائر المنطقية</p> <p>٤- تعليم الطالب كيفية تبسيط الدوائر المنطقية و ذلك باستخدام طريقة الجبر البوليني و طريقة خارطة كارنوف.</p>
<p>• استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</p> <p>2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني.</p> <p>3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات</p>	الاستراتيجية

٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن+2ع	- فهم الأنظمة العددية - فهم طرق تحويل بين الأنظمة العددية	-الأنظمة العددية : النظام العشري , النظام الثنائي النظام الثماني ,النظام السداسي عشر -تحويل الاعداد من أي نظام عددي الى النظام العشري	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
2	2ن+2ع	فهم طرق تحويل بين الأنظمة العددية	-التحويل الاعداد من النظام العشري الى بقية الأنظمة العددية . - التحويل الاعداد من النظام الثنائي الى النظام الثماني و السداسي عشر . - نظام الترميز BCD	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
3	2ن+2ع	-فهم العمليات الحسابية -فهم طرق تمثيل الاعداد السالبة	-العمليات الحسابية على النظام الثنائي. - طرق تمثيل الاعداد السالبة	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
4	2ن+2ع	فهم عملية الطرح باستخدام طريقة المتمم	عملية الطرح باستخدام طريقة المتمم	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
5	2ن+2ع	فهم البوابات المنطقية	البوابات المنطقية (NOT,AND,OR NOR,NAND, XOR,XNOR)	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
6	2ن+2ع	فهم طريقة تبسيط المعادلات المنطقية	الجبر البوليني و جدول الحقيقة	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
7	2ن+2ع	فهم طريقة تبسيط المعادلات المنطقية	الجبر البوليني و نظرية ديمورجان	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
8	2ن+2ع	فهم طرق كتابة المعادلات المنطقية	-طرق كتالة المعادلات المنطقية . - طريقة جمع الحدود او ضرب الحدود - جمع المضاريب و ضرب المجاميع	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
9	2ن+2ع	فهم خارطة كارنوف	خارطة كارنوف : - خارطة كارنوف ذو الادخالين . - خارطة كارنوف ذو الثلاث ادخالات . - خارطة كارنوف ذو الاربعة ادخالات.	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية

10	2ن+2ع	فهم دائرة الجامع	دائرة الجامع : - الجامع النصفي. - الجامع التام	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
11	2ن+2ع	فهم دائرة الطارح	دائرة الطارح : -الطارح النصفي. الطارح التام . دائرة الجامع الطارح .	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
13-12	2ن+2ع	فهم القلابات	القلابات	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
15-14	2ن+2ع	فهم المسجلات	المسجلات	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
<b>10.تقييم المقرر</b>					
توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لاعمال السنة . 50 درجة للامتحانات النهائية					
<b>11. مصادر التعلم والتدريس</b>					
الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت ) لا يوجد					
المراجع الرئيسية ( المصادر ) Digital Logic Design: Learn the Logic Circuits and Logic Design by Singh, Sonali Digital Design and Computer Architecture Book by David Harris					
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) المجلات العلمية في الاختصاص					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت <a href="s://www.tutorialspoint.com/computer_logical_organization/logics.htm">s://www.tutorialspoint.com/computer_logical_organization/logics.htm</a>					

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
الرياضيات و التحليل العددي	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة فصلياً . 4 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.مبرمج جنه مظلوم مهدي الايمليل : <a href="mailto:Jana.M.mahdi@stu.edu.iq">Jana.M.mahdi@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
يهدف قسم الحاسوب الى اعداد متخصصين متميزين في مجال الحاسوب وتعزيز البحث العلمي	
● استراتيجيات التعليم والتعلم	
1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات	استخدام برامج الماتلاب او الاوكتيف فضلا عن اساسيات العمل ضمن البيئه الرقمييه .

٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	اسلوب تشغيل تطبيق الماتلاب واهم نوافذه و العمل في نافذه الاوامر	نافذه الماتلاب	المحاضرات النظرية و العملية	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
2-3	2	العمليات ع المصفوفات	المصفوفات	المحاضرات النظرية و العملية	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
4	2	تطبيق عن معكوس المصفوفه و طرق ايجادها	معكوس المصفوفه	المحاضرات النظرية و العملية	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
5-6	2	امثله عن حل المعادلات الخطيه باستخام معكوسه المصفوفه ضرب المصفوفات	المعادلات الخطيه	المحاضرات النظرية و العملية	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية
7-8	2	تطبيق عن الدوال الخطيه والمثلثيه و مشتقاتها	الدوال الخطيه و المثلثيه	المحاضرات النظرية و العملية	الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية

الامتحانات والواجبات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	الدوال الاسيه و اللوغارتميه	تطبيق عن الدوال الاسيه و اللوغارتميه و مشتقاتها	2	10-9
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	التفاضل الجزئي و التفاضل الضمني	تمارين عن موضوع التفاضل الجزئي و التفاضل الضمني	2	11
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	التفاضل العددي	امثله التفاضل العددي ,طريقة شبه المنحرف	2	12
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	عن المعادلات التفاضليه الاعتياديه	تمارين عن المعادلات التفاضليه الاعتياديه من المرتبه الاولى		13
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	المعادلات التفاضليه	تطبيق انواع وطرق حل المعادلات التفاضليه		14
الامتحانات اليومية والواجبات والاختبارات العملية	المحاضرات النظرية و العملية	المعادلات التفاضليه التامه و الخطيه	امثله عن المعادلات التفاضليه التامه و الخطيه		15

١٠. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لاعمال السنة .  
50 درجة للامتحانات النهائية

١١. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )

المراجع الرئيسية ( المصادر )

[كتب التحليل العددي\(alfreed-ph.com\).pdf](http://alfreed-ph.com)  
[كتاب التحليل العددي pdf ، د. نشاط إبراهيم العبيدي\(alfreed-ph.com\)](http://alfreed-ph.com)  
[كتاب مفهوم التحليل العددي مع الحلول pdf د. نصر الدين عيد\(alfreed-ph.com\)](http://alfreed-ph.com)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

[التحليلات العددية - YouTube](#) - Numerical Analysis Introduction

[حساب معكوس المصفوفة 3 - 3x3 الانفرس - YouTube](#) - Inverse of a Matrix

[المعادلات الخطية - YouTube](#)

[الدوال المثلثية 1: ماهي الدوال المثلثية وكيف نشأت؟؟ - YouTube](#)

[Differential equations 4: Integrating factor method for Solving a linear D.E. \(youtube.com\)](#)

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
حقوق الانسان و الديمقراطية	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الأول	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضوري فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة فصلياً . 2 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.د نداء خضير جبر الايمل: ditwawopbp@gmail.com	
8. اهداف المقرر	
	<p>١- التعريف بتاريخ حقوق الانسان ومراحل التطور .</p> <p>٢- نشر الثقافة وتغذية الطالب من الجانب الاسلامي .</p> <p>٣- كيفية الحفاظ على المجتمع والوطن من خلال تعزيز حب البلد لهم .</p> <p>٤- التعرف على اهم الحقوق والديمقراطية الممنوحة لهم وفق الاعراف والقوانين الدولية.</p> <p>تعزيز المواطنة لدى الطالب .</p>

## ● استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية		1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات			
٩. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2ن	التعرف بأنواع الحقوق ومجالات تطبيقها	مفهوم حقوق الانسان -خصائص وانواع حقوق الانسان.	المحاضرات النظرية	الامتحانات
3	2ن	متابعة الجذور التاريخية لمفهوم حقوق الانسان	- التطور التاريخي لحقوق الانسان.	المحاضرات النظرية	الامتحانات
4	2ن		- حقوق الانسان في العصور القديمة.	المحاضرات النظرية	الامتحانات
6-5	2ن		- حقوق الانسان في العصور الوسطى - حقوق الانسان في العصر الراهن	المحاضرات النظرية	الامتحانات
8-7	2ن		اهم حقوق الانسان التي نصت عليها الشرائع (القران والسنة) والحكومات والمنظمات	المحاضرات النظرية	الامتحانات
9	2ن	حقوق الانسان في الاسلام	النبي الاعظم (ص) والامام علي بن ابي طالب بين الانسان وواجباته	المحاضرات النظرية	الامتحانات
10	2ن	شرح وتوضيح اهم مفاهيم تناولها النبي الأعظم محمد (ص) في الحقوق لمحاولة تجسيد هذه المفاهيم بالحياة اليومية	رسالة النبي الاعظم محمد(ص) في حقوق الانسان	المحاضرات النظرية	الامتحانات
11	2ن		مفهوم المواطنة - حقوق المواطن وواجباته	المحاضرات النظرية	الامتحانات

الامتحانات	المحاضرات النظرية	مفهوم الديمقراطية	توضيح مفهوم الديمقراطية	2ن	12
الامتحانات	المحاضرات النظرية	اشكال وخصائص الديمقراطية	اهمية تعزيز الديمقراطية في المجتمع	2ن	13
الامتحانات	المحاضرات النظرية	التطور التاريخي عن مفهوم الديمقراطية	مناقشات مفتوحة الديمقراطية	2ن	14
الامتحانات	المحاضرات النظرية	اركان الديمقراطية		2ن	15

#### ١٠. تقييم المقرر

توزيع كالتالي: 30 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 10 درجات لاعمال السنة . 60 درجة للامتحانات النهائية

#### ١١. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
	المراجع الرئيسية ( المصادر )
المجلات العلمية في الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
البرمجة بلغة C++/2	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الثانية	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة سنوياً. 4 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. سحر سامي فاضل الأيمل الجامعي : <a href="mailto:sahar.fadhil@stu.edu.iq">sahar.fadhil@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
الهدف من هذا المقرر تعلم البرمجة بلغة C++	
• استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- استراتيجيات التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجيات التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجيات التعليم سلسلة الملاحظات

٩. بنية المقرر					
الأ سب وع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	ع2+ن2		جملة while	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
2	ع2+ن2		جملة do..while	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
3	ع2+ن2		التحكم في التكرار	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
4	ع2+ن2		المصفوفة أحادية البعد	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
5	ع2+ن2		المصفوفة ثنائية الأبعاد المصفوفة المربعة	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
6	ع2+ن2		المصفوفة الرمزية تمثيل نوع السلسلة	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
7	ع2+ن2		الدوال المتغيرات العالمية والمحلية	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
9-8	ع2+ن2		الدوال من النوع void الدوال المعرفة بواسطة المستخدم	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
10	ع2+ن2		مكتبة الدوال المعيارية دوال الخيوط الرمزية	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية

13-11	ع2+ن	الرسومات والشاشة دوال الألوان	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
15-14	ع2+ن	إنشاء نظام متكامل قابل للتنفيذ، يتضمن المصفوفات والدوال المذكورة أعلاه	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
<b>١٠. تقييم المقرر</b>				
توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لآعمال السنة . 50 درجة للامتحانات النهائية. و50 درجة الأمتحان النهائي وواقع 40 درجة للأمتحان النظري لنهاية الفصل و10 درجات للأمتحان العملي لنهاية الفصل				
<b>١١. مصادر التعلم والتدريس</b>				
		لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	
			المراجع الرئيسية ( المصادر)	
		المجالات العلمية في الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )	
			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
البرمجة بلغة البايثون	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضورى فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة سنوياً. 4 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. حسن فؤاد عباس الأيمل : <a href="mailto:hassan.f.abbas@stu.edu.iq">hassan.f.abbas@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
	<p>1- يتعرف الطالب على اساسيات لغة البايثون.</p> <p>2- يتعرف الطالب على انواع البيانات التي توفرها اللغة.</p> <p>3- يتعلم تصميم وتنفيذ البرامج بلغة البايثون.</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>1- استراتيجياتية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</p> <p>2- استراتيجياتية التعليم العصف الذهني.</p> <p>4- استراتيجياتية التعليم سلسلة الملاحظات</p>

١٠. بنية المقرر					
الأ س ب وع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	ع2+ن2		كتابة البرنامج الاول	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
2	ع2+ن2		انواع البيانات	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
3	ع2+ن2		التعابير الحسابية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
4	ع2+ن2		الجمل الشرطية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
5	ع2+ن2		الحلقات التكرارية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
6	ع2+ن2		الدوال البرمجية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
7	ع2+ن2		كتابة الدوال البرمجية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
8	ع2+ن2		المتغيرات العالمية والمتغيرات المحلية	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية
0-9	ع2+ن2		برمجة الكائن	المحاضرات النظرية والعملية	امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية

امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية و العملية	برمجة القوائم		ع2+ن2	11-
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية و العملية	المجموعات والقواميس		ع2+ن2	13-
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية و العملية	الوراثة		ع2+ن2	15
<b>١١ . تقييم المقرر</b>					
توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لاجابات السنة . 50 درجة للامتحانات النهائية					
<b>١٢ . مصادر التعلم والتدريس</b>					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
			المراجع الرئيسية ( المصادر )		
المجلات العلمية في الاختصاص			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )		
<a href="https://www.w3schools.com/python/default.asp">https://www.w3schools.com/python/default.asp</a>			المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
اساسيات تصميم المواقع	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف :	
2025/5/5	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضورى فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
60 ساعة فصليا . 4 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.م. ايثار عبدالجبار هادي الأيمل : <a href="mailto:ethar.hadi@stu.edu.iq">ethar.hadi@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
	<p>1-تعليم الطالب خصائص الانترنت وانواع التطبيقات المستخدمة عليه.</p> <p>2- دراسة بروتوكول نقل الصفحات الالكترونية والملفات والبريد الالكتروني على شبكة الأنترنيت.</p> <p>3- دراسة اساسيات ال HTML و البرمجة باستخدام PHP و CSS .</p> <p>4- تعليم الطالب إدارة مواقع الويب.</p>
● استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>1-استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني.</p> <p>2-استراتيجية التعليم العصف الذهني.</p> <p>3-استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات.</p>	الاستراتيجية

٩. بنية المقرر					
الأ سب وع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
2-1	2ن+2ع	دراسة خصائص الانترنت وانواع التطبيقات المستخدمة عليه	الانترنت و خصائصه	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
5-3	2ن+2ع	دراسة بروتوكول نقل الصفحات الالكترونية والملفات والبريد الالكتروني على شبكة الأنترنت	البروتوكولات	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
7-6	2ن+2ع	فهم طريقة كتابة الاكواد البرمجية باستخدام لغة html	دراسة اساسيات ال HTML	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
9-8	2ن+2ع	الغاء صفحة انترنت	الغاء صفحة انترنت	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
11-10	2ن+2ع	فهم لغتي css , php	البرمجة باستخدام PHP وال CSS	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
13-12	2ن+2ع	نشر صفحة على الانترنت	نشر صفحة على الانترنت	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
15-14	2ن+2ع	إدارة مواقع الويب	إدارة مواقع الويب	المحاضرات النظرية و العملية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية

١٠. تقييم المقرر	
توزيع كالتالي: 20 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 20 درجة لامتحان منتصف الفصل العملي و 10 درجات لأعمال السنة. 50 درجة للامتحانات النهائية.	
١١. مصادر التعلم والتدريس	
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
HTML & CSS: The Fifth Edition ,Book by Thomas Powell	المراجع الرئيسية ( المصادر)
المجلات العلمية في الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
<a href="https://www.w3schools.com/html">/https://www.w3schools.com/html</a> <a href="https://www.w3schools.com/css/default.asp">https://www.w3schools.com/css/default.asp</a> <a href="https://www.w3schools.com/php/default.asp">https://www.w3schools.com/php/default.asp</a>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
اللغة الإنكليزية	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
السنة الأولى / الفصل الدراسي الثانية	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/9	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: افراح اسعد سعيد <a href="mailto:Afrahasaad8@gmail.com">Afrahasaad8@gmail.com</a>	
8. اهداف المقرر	
	لارتقاء بمستوى الطلبة في جانب اللغة الانكليزية الى الحد الذي يمكنهم من استخدامها كلفة تواصل علمي وبحثي ودراسي .
• استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1- استراتيجية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجية التعليم سلسلة الملاحظات

٩. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن		مقدمة Hello	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
3-2	2ن		أفعال الكينونه Verb to be Your world Personal Information	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
5-4	2ن		الجملة المنفية و طريقة الإجابات السريعة Negatives, Questions and short Answer	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
7-6	2ن		صفات الملكية Family and Friends Possessive adjective	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
9-8	2ن		المضارع البسيط Present simple Its My Life	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
11-10	2ن		الوقت The Time	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
13-12	2ن		ضمائر المفعول Object pronouns Places I Like	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
14	2ن		الماضي البسيط Past simple We had a good time	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
15	2ن		الماضي و المضارع المستمر Present simple and present continuous	المحاضرات النظرية	امتحانات يومية و شهرية و واجبات منزلية
١٠. تقييم المقرر					
توزيع كالتالي: 30 درجة لامتحان منتصف الفصل النظري . 10 درجات لاعمال السنة . 60 درجة للامتحانات النهائية					

١١. مصادر التعلم والتدريس	
Headway (fourth edition)	لكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
لا يوجد	المراجع الرئيسية ( المصادر )
المجلات العلمية في الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:	
اللغة العربية	
2. رمز المقرر:	
لا يوجد	
3. الفصل / السنة:	
فصلي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2025/5/5	
5. أشكال الحضور المتاحة:	
حضور فقط	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
30 ساعة فصلياً . 2 ساعة اسبوعياً	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر )	
الاسم: م.م حنين محمود ابراهيم الأيمل : <a href="mailto:hancen.m.abraham.u@stu.edu.iq">hancen.m.abraham.u@stu.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
<p>الاهداف الخاصة:</p> <p>ان يتمكن الطالب من تجنب الاخطاء الاملائية عند الكتابة.</p> <p>ان يميز الطاب بين (التاء المربوطة والمفتوحة، الظاء والضاد، اللام الشمسية والقمرية، واو الجماعة والواو الاصلية، الالف الممدودة والالف المقصورة)</p> <p>ان يكتب الاعداد في اللغة العربية.</p> <p>ان يتبين المواضع الصحيحة لكتابة الهمزة.</p> <p>ان يفرق بين انواع الهمزة.</p> <p>ان يتعرف على لغة الخطاب الاداري وكيفية كتابة المراسلات الادارية</p> <p>ان يستخدم علامات الترقيم عند الكتابة.</p>	<p>الاهداف العامة:</p> <p>تواصل الطالب مع لغته الام.</p> <p>تعريف الطالب بالقراءة والكتابة الصحيحة وتجنب الاخطاء الشائعة.</p>

## ● استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية	<p>طرق واساليب التعلم: حضوري- الالكتروني- تفاعلي- طرح اسئلة- مناقشة- تعاوني- العصف الذهني- ذاتي القراءة والاستماع.</p> <p>طرق التقييم: أنشطة ومهام يومية (ورقي والالكتروني) - امتحان ختامي (منتصف الفصل- نهائي).</p> <p>الوسائل المستخدمة: الاوراق والاقلام، شاشة عرض، محاضرات فيديو، صف الالكتروني، برنامج classroom و google form. You tube</p>
--------------	---

### ٩. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2ن	<p>ان يكون الطالب قادراً على ان:</p> <p>تعريف الاخطاء اللغوية و إدراك اهميتها عند الكتابة.</p> <p>تمييز التاء المربوطة عن التاء المفتوحة.</p> <p>تطبيق قواعد استخدام التاء المفتوحة والمربوطة في كتابة جمل صحيحة.</p> <p>يكتسب القدرة على تصحيح الاخطاء المتعلقة بأنواع التاء في النصوص الكتابية</p>	<p>مفهوم الاخطاء اللغوية، الفرق بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة</p>	<p>القراءة</p> <p>الاستماع</p> <p>التعلم التفاعلي/ المناقشة.</p> <p>حضور</p>	<p>الأنشطة و الامتحانات</p>
2	2ن	<p>تمييز الالف الممدودة والمقصورة من حيث الشكل والاستخدام.</p> <p>وكذلك بين اللام الشمسية والقمرية.</p> <p>تطبيق قواعد استخدام الالف الممدودة والمقصورة في كتابة الجمل الصحيحة.</p> <p>الاستدلال متى يجب استخدام الألف الممدودة أو المقصورة، ومتى ينبغي استخدام اللام الشمسية أو القمرية بناء على قواعد اللغة.</p> <p>يلاحظ تطور مهارات الكتابة من خلال تقليل الأخطاء اللغوية المتعلقة بهذه القواعد.</p>	<p>الالف الممدودة والمقصورة اللام الشمسية والقمرية.</p>	<p>القراءة والاستماع</p> <p>طرح اسئلة</p> <p>تعلم ذاتي</p> <p>تفاعلي</p> <p>حضور</p>	<p>تغذية راجعة/ أنشطة/ مهام</p>

تغذية راجعة/ انشطة/ مهمة الالكترونية	تعلم ذاتي تعاوني عصف ذهني تعلم مدمج	الفرق بين الظاء والضاد قواعد كتابة همزة الوصل و القطع.	تميز الفرق بين حرفي الظاء ظ) والضاد من حيث الكتابة والنطق. يفهم قواعد كتابة همزة الوصل والقطع. تطبيق قواعد كتابة الظاء والضاد، وكذلك الوصل والقطع، في النصوص المكتوبة.	2ن	3
انشطة ومهام الالكترونية- ورقية	القراءة والاستماع تفاعلي مناقشة ذاتي مدمج	قواعد كتابة الهمزة المتوسطة والهمزة المتطرفة.	يميز بين مواضع الهمزة المتوسطة والمتطرفة في الكلمات بشكل دقيق، من حيث القواعد. تحليل الكلمات التي تحتوي على همزات متوسطة ومتطرفة، وتحديد النوع الصحيح للهمزة. عبر الطالب عن أفكاره حول أهمية الهمزة في الكتابة العربية ويشارك في المناقشات تأثيرها في المعاني.	2ن	4
انشطة ومهام الالكترونية- ورقية	تفاعلي مدمج	علامات الترقيم	تعريف علامات الترقيم المختلفة تطبيق قواعد استخدام علامات الترقيم في كتابة النصوص بشكل صحيح. كتابة نصوص صحيحة لغوياً مع استخدام علامات الترقيم بشكل فعال لتحسين السرد والتواصل يلاحظ كيف تؤثر علامات الترقيم على وضوح النص وفهمه.	2ن	5
انشطة مهام	طرح اسئلة تفاعلي حضور	الاسم والفعل والترقيم بينهما	تمييز الاسماء والافعال والتفرقة بينهم من الزمن والاستخدام تحليل الجمل وتحديد الاسم والفعل. تمكن الطالب من كتابة جمل متكاملة تعكس فهمه للاسم والفعل،	2ن	7-6
تغذية راجعة انشطة مهام الالكتروني	قراءة واستماع عصف ذهني مناقشة تفاعلي مدمج	العدد	يعرف العدد والمعدود في اللغة العربية. كتابة العدد في النصوص الكتابية يعرب العدد والمعدود.	2ن	8

			يدرك التوافق بين الأعداد والمعدودات من حيث الجنس (مذكر ومؤنث) والعدد (مفرد ومجمع).		
تغذية راجعة انشطة مهام الالكتروني	قراءة واستماع ذاتي تفاعلي الالكتروني	تطبيقات الاشياء اللغوية الشائعة	ان يكتب النصوص دون اخطاء لغوية. تميز الأخطاء اللغوية في نصوص مكتوبة. يلاحظ الطالب تحسناً في مهارات الكتابة من خلال التعرف على الأخطاء والعمل على تجنبها في النصوص المستقبلية	2ن	9
تغذية راجعة انشطة ومهام	حضور قراءة واستماع مناقشة ذاتي	قاعدة الالف الفارقة قاعدة النون والتتوين	يلاحظ الطالب تحسناً في مهارات الكتابة من خلال التعرف على الأخطاء والعمل على تجنبها في النصوص المستقبلية. يفهم معنى الالف الفارقة. استخدام الألف الفارقة في الكلمات المناسبة وعند الحاجة يفرق بين النون والتتوين ومواضع	2ن	10

			استخدامها. صحيح الأخطاء المتعلقة بقواعد الألف الفارقة والنون والتتوين في النصوص المكتوبة.		
تغذية راجعة انشطة ومهام	حضور قراءة واستماع مناقشة طرح اسئلة	معاني حروف الجر وطرق كتابتها عند دخول ما الاستفهامية	يعرف معاني حروف الجر في اللغة العربية. يفهم كيف تؤثر "ما الاستفهامية" على حروف الجر. كتابة جمل صحيحة تتضمن حروف الجر وما الاستفهامية	2ن	11
انشطة ومهام	مناقشة تفاعلي طرح اسئلة	الجوانب الشكلية للخطاب الاداري	تعريف الخطاب الإداري وما يميزه عن أنواع الخطابات الأخرى. تحديد العناصر الشكلية الأساسية للخطاب الإداري. كتابة خطاب إداري متكامل وفقاً للقواعد الشكلية المعتمدة. يعي أهمية الشكلية في الخطاب الإداري.	2ن	12
انشطة ومهام	قراءة واستماع تفاعلي مناقشة	لغة الخطاب الاداري	تعريف لغة الخطاب الإداري وخصائصها الأساسية	2ن	14-13

			<p>التمييز بين الأسلوب الإداري والأساليب الأخرى من حيث التركيب اللغوي والمفردات.</p> <p>كتابة رسائل إدارية باستخدام لغة إدارية.</p> <p>تصحيح الأخطاء اللغوية والنحوية في النصوص الإدارية.</p> <p>يكتسب القدرة على تطبيق لغة الخطاب الإداري في المراسلات</p>	
<b>١٠. تقييم المقرر</b>				
توزيع كالتالي: 30 درجة امتحان منتصف الفصل الثاني. 10 أنشطة ومهام وحضور. 60 درجة امتحان نهاية الفصل الثاني				
<b>١١. مصادر التعلم والتدريس</b>				
		لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )	
		ملزمة اللغة العربية المعدة من مصادر مختصة باللغة العربية	المراجع الرئيسية ( المصادر )	
		<p>اللغة العربية العامة لأقسام غير الاختصاص: عبد القادر حسن امين واخرون، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ٢، ٢٠٠٠م</p> <p>اللغة العربية للصف الثالث المتوسط: فاطمة ناظم العتابي، واخرون، ط١، ٢٠١٨ م.</p> <p>دروس في اللغة والنحو والاملاء لموظفي الدولة: اسماعيل حمود عطوان واخرون مطبعة وزارة التربية رقم (٣) بغداد، ط ٢، ١٩٨٤م.</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )</p>	
		<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=VjF3OsfZbAQ">s://www.youtube.com/watch?v=VjF3OsfZbAQ</a></p> <p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=vHPEOCqHq3E">https://www.youtube.com/watch?v=vHPEOCqHq3E</a></p>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر:					
تراسل البيانات					
رمز المقرر:					
لا يوجد					
١٣. الفصل / السنة:					
فصلي					
١٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :					
2025/5/9					
١٥. أشكال الحضور المتاحة :					
حضور فقط					
١٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):					
30 ساعة سنوياً. 2 ساعة اسبوعياً					
١٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د. حسن فؤاد عباس الأيمل : <a href="mailto:hassan.f.abbas@stu.edu.iq">hassan.f.abbas@stu.edu.iq</a>					
١٨. اهداف المقرر					
			1- اكساب الطلبة مهارة في مجال تراسل البيانات 2 - توسيع مهارة الطالب بالاشارات النقل الرقمي 3 - توضيح أهم الأفكار الحديثة في تراسل البيانات في الشبكات.		
١٩. استراتيجيات التعليم والتعلم					
			1- استراتيجياتية التعليم تخطيط المفهوم التعاوني. 2- استراتيجياتية التعليم العصف الذهني. 3- استراتيجياتية التعليم سلسلة الملاحظات		
٢٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>المفاهيم الأساسية</li> <li>لتراسل البيانات</li> <li>مكونات تراسل البيانات</li> <li>تمثيل البيانات</li> <li>دفع البيانات</li> <li>أنواع الوصلات</li> <li>البروتوكول</li> <li>المعايير</li> </ul>	<p>1- اكتساب الطلبة مهارة تراسل البيانات ومكوناتها في الشبكات</p> <p>2- طلاع الطلبة عن الاشارات في نقل البيانات</p> <p>3- توضيح أهم الأفكار الحديثة في تراسل البيانات في الشبكات.</p>	2ن	3-1
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية	-الشبكات		2ن	4
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>البيانات والإشارات</li> <li>البيانات التمثيلية والرقمية</li> <li>الإشارات التمثيلية والرقمية</li> <li>الإشارات التمثيلية الدورية</li> <li>الإشارات في المجالين الزمني والترددية</li> <li>الإشارات المركبة</li> <li>عرض حزمة الإشارة</li> </ul>		2ن	8-5
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>الإشارات الرقمية ومعدل النقل</li> <li>-إشارة الرقمية</li> <li>-تعريف معدل النقل</li> <li>-إرسال الإشارات الرقمية</li> <li>-عيوب الإرسال</li> <li>معدل النقل الأعظمي</li> </ul>		2ن	11-9
امتحانات يومية و شهرية واجبات منزلية	المحاضرات النظرية	<ul style="list-style-type: none"> <li>النقل الرقمي</li> <li>تعريف ومفاهيم أساسية</li> <li>خواص الإشارة الرقمية</li> <li>ترميز الخط</li> <li>تقنيات تحسين الأداء</li> <li>التبديل التماثلي</li> <li>أنماط الإرسال</li> </ul>		2ن	15-12
<b>٢١. تقييم المقرر</b>					
توزيع كالتالي: 40 درجة امتحانات الشهرية واليومية للفصل و 60 درجة للامتحانات النهائية					
<b>٢٢. مصادر التعلم والتدريس</b>					
لا يوجد			الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )		
Data Communications and Networking, by Behrouz A. Forouzan (2007)			المراجع الرئيسية ( المصادر )		
Data transmission, by Dogan A. Tugal (1989)					

<p>Computer Networks, Data Communications, Internet and Security by Ata Elahi , Alex (2024) ,Cushman</p> <p>Data Communications and Networking, 4th Edition by Behrouz A. Forouzan</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... )</p>
<p><a href="https://books.google.iq/books/about/Data_Transmission.html?id=le1sAAAAIAAJ&amp;redir_esc=y">https://books.google.iq/books/about/Data_Transmission.html?id=le1sAAAAIAAJ&amp;redir_esc=y</a></p>	<p>المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت</p>