



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

دليل وصف مقررات قسم الرياضيات

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

- ٢٠٢٤ -

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة/ جامعة بابل

الكلية / المعهد / كلية التربية الأساسية

القسم العلمي/ قسم الرياضيات

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الرياضيات

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٤/٩/١٦

تاريخ على الملف : ٢٠٢٤/٩/١٦



التوقيع
اسم معاون العلمي: أ.د. عارف حاتم الجبوري
التاريخ:

التوقيع
اسم رئيس القسم: ا.م. د. احمد صباح احمد
التاريخ:

٢٠٢٤/٩/١٦

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ
٢٠٢٤/٩/١٦

مصادقة السيد العميد

أ.د. علي جبار عبد الله الجحيشي

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
نظرية الزمر	
رمز المقرر الدراسي	
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٩-١٦	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية	
٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom	
٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلية / ٤ ساعات	عدد الوحدات / (٣ وحدات)
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس مساعد سحاب محسن عيود	
bsc.sahab.jwer@uobabylon.edu.iq	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	- التعرف على مبادئ الجبر المجرد - العمليات الثنائية على المجموعات - النظام الرياضي وشبه الزمرة - الزمرة والزمرة الجزئية - وحداتية العنصر المحايد والمعكوس - زمرة الأعداد الصحيحة من القياس N - رتبة العنصر ورتبة الزمرة - التطابق وخواصه - الزمرة الدوارة، المولد للزمرة - خواص زمرة الأعداد الصحيحة - زمرة التناظر - التماثل
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	١. محاضرات ٢. مناقشة ٣. واجبات وامتحان قصير ٤. الاستقصاء وغيرها ٥. الاختيارات السريعة والقصيرة
بنية المقرر الدراسي	



سبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أن يعرف الطالب العمليات الثنائية	العمليات الثنائية على المجموعات	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
2	4	أن يتمكن الطالب من معرفة أنواع العمليات الثنائية المعرفة على المجموعات المنتهية وغير المنتهية	العمليات الثنائية والنظام الرياضي	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في الطرح
3	4	أن يتمكن الطالب من تحقيق شروط النظام الرياضي وشبه الزمرة	شبه الزمرة والعنصر المحايد	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار
4	4	أن يطبق الطالب شروط الزمرة	الزمرة ومحايداتها	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة
5	4	أن يكون الطالب قادر على اختيار النظام الرياضي ومدى تحقيقه لشروط الزمرة من عدمها	زمرة الأعداد الطبيعية والعمليات الحسابية	المحاضرات، طريقة المناقشة	عرض امثلة متنوعة خلال المحاضرة
6	4	أن يعرف الطالب الزمرة الجزئية ومدى تحقق	الزمرة الجزئية	المحاضرات والتفصيل الرياضي للمادة	حل امثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع
7	4		امتحان الشهر الأول		
8	4	أن يدرك الطالب معنى المقياس في النظام الرياضي وفائدته	الزمرة الجزئية لزمرة الأعداد الصحيحة مقياس N	المحاضرات، طريقة المناقشة	حل امثلة وتمارين حول الموضوع
9	4	أن يعرف الطالب العنصر المولد في الزمرة	الزمرة الدورية	المحاضرة والشرح بالتفصيل	امثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل
10	4	أن يتعرف الطالب على مفهوم الزمر الجزئية الدورية	بعض النظريات	المحاضرات، طريقة المناقشة	امثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالعها
11	4	أن يعرف الطالب زمرة التناظر	زمرة التناظر	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه اسئلة مع بعض الأمثلة المحولة
12	4	أن يعرف الطالب التماثل في الزمر	التماثل	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	طرح امثلة مختلفة واسئلة كواجب بيتي
13	4	أن يعرف الطالب رتبة العنصر	رتبة العنصر ورتبة الزمرة	المحاضرة والمناقشة	امثلة متنوعة عن الموضوع
14	4		امتحان الشهر الثاني		
15	4	أن يعرف الطالب دالة أويلر	دالة أويلر	المحاضرة والمناقشة	تمارين كواجب بيتي

		العنصر		
		مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي		

تقييم المقرر

يُعَدُّ الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية تحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٥٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ٢- المراجع الرئيسية (المصادر) مقدمة في الجبر المجرد الحديث.
- ٣- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر تحليل عددي - فصل ثلثي					
رمز المقرر					
الفصل / السنة ٢٤.٢٣					
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٢٠٢٥					
5. شكل الحضور المثالية حضوري					
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي): عدد الوحدات (نظري) ٢٠					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: د. لاهيب ابراهيم زيدان البعل: lahibzaidan@uobabylon.edu.iq					
• التعرف على التحليل العددي • مبادئ واساسيات التحليل العددي • طرق الحل عدديا • تطبيقها عدليا					
١. محاضرة ورقية ٢. واجبات وامتحان كمبيوتر					
1	4	أن يتمكن الطالب من تصنيف أهمية التحليل العددي وتطبيقه	مقدمة عن التحليل العددي	طريقة القاء المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	4	أن يتمكن الطالب من معرفة انواع الخطا في الحلول العددية	التقريب	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة
3	4	أن يتمكن الطالب من إيجاد حلول المعادلات	الخطا والتواقة	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة

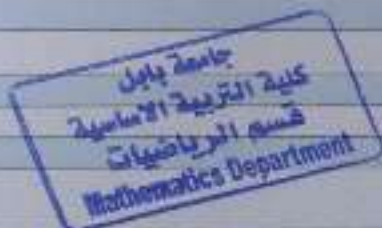
	المحاضرات، طريقة المثلثة	كيفية حساب الأخطاء	- ان يتمكن الطالب من حل المعادلات استخدام التراجع أو تعدلت الزمجة	4	4
اختبارات شتوية	المحاضرات، طريقة المثلثة	الصيغة العامة للأخطاء وشارين	- ان يتمكن الطالب من معرفة التراجع المستخدمة لإيجاد الحلول العددية	4	5
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	Bisection method	- ان يتمكن الطالب من حل المعادلات رياضياتيا	4	6
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	False-position method	- ان يتمكن الطالب من التميز ومعرفة الفصل الطرق لحل معادلة معينة	4	7
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	شارين واسئلة	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Bisection method	4	8
		امتحان	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام False-position method	4	9
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	Newton-Raphson method	- ان يعرف الطالب على بعض الاساليب	4	10
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	Trapezoidal method	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Iteration method	4	11
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المثلثة	Simpson's methods 1/3	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Newton- Raphson method	4	12
توجيه اسئلة		امتحان	- ان يتمكن الطالب من الحل باستخدام Trapezoidal method	4	13

توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Simpson's methods 3/8	ان يتمكن الطالب من الحل Simpson's methods باستخدام	4	14
توجيه اسئلة	المحاضرات، طريقة المناقشة	Picard's method	ان يتمكن الطالب من الحل Picard's method باستخدام	4	15

توزيع الدرجة من 011 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والتمارين اليومية والشقوية والشعرية
والحرية والتقارير ... الخ

INTRODUCTORY METHODS OF NUMERICAL ANALYSIS. Fifth Edition
S.S. Sastry 2012

Analysis for Computer
Scientists
Foundations, Methods, and Algorithms
Second Edition 2018
Michael Oberguggenberger
Alexander Ostermann



١. اسم المقرر : حاسوب شخصي					
٢. رمز المقرر :					
٣. الفصل / السنة : الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٢٥, ٢٠٢٤					
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف : ٢٠٢٥/٩/٢٦					
٥. الشكل الحضور المثلثة: حضوري					
٦. عدد الساعات الدراسية الكلية (٢) عدد الوحدات الكلية (٢)					
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي اذا اكثر من اسم يذكر الاسم : م. ميسون خزعل عباس معروف					
البريد الإلكتروني: basic.maysoon.maroof@uobabylon.iq					
٨. أهداف المقرر					
تعريف الطالب كيفية العمل على البرامج المكتبية والتطبيقية (برنامج World 2010) و إمكانيات أهداف المادة الدراسية					
التعبير Plain text البحث الاستدلال ، اوراق المعدادات والرموز والصور ، تعريف الطالب على كيفية العمل على برنامج بور بويونت ٢٠١٠ ، إضافة الشرائح والرسوم وعمل عروض تقديمية .					
٩. مستلزمات التعليم والتعلم					
الاستراتيجيات المحاضرة والمناقشة والاستجواب					
١٠. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المتوقعة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	
١			طرق فتح البرنامج-الواجهة الرئيسية لبرنامج وورد ٢٠١٠ - الاشرطة (ribbons)	تدريب على الحاسب	
٢			النص الرئيسي word Art	تدريب على الحاسب	
٣			النص الرئيسي (اعدادات) word Art	تدريب على الحاسب	
٤			اعدادات عامة البرنامج (خلف اطار الشرائح-السطح)	تدريب على الحاسب	
٥			اعدادات عامة البرنامج -سطح مغلقة -تقويم الصفحات-رأس وتذييل الصفحات (إمكانيات التسمية)	تدريب على الحاسب	
٦			Plain text - البحث والاستدلال المزاج - الاشرطة-الشعبي- العلامة	تدريب على الحاسب	

٧		إبراج المعادلات والرموز والمصور	تدريب على الحاسب
٨		مستوى النص text box	تدريب على الحاسب
٩		تأثيرات على النص وبعض الأوامر	تدريب على الحاسب
١٠		بور بوينت لتسهيل وواجهات البرنامج وتثبيت ملف فتح ملف عرض تقديمي وحفظ جديد وحفظ عرض تقديمي مخزون بصيغة المارن	تدريب على الحاسب
١١		فتح عرض تقديمي مخزون وإغلاق عرض وطباعة الشرائح على ورق وتثبيت الصفحة الرئيسية إعداد الصفحة مجموعة نسق وعلمية	تدريب على الحاسب
١٢		تأثيرات وتثبيت عرض الشرائح الكائنات والصفحة الحركات والانتقال ومجموعة إبراج مجموعة جداول ومجموعة صور	تدريب على الحاسب
١٣		مجموعات عملات توضيحية وارتباطات ومجموعة ونص ورموز إضافة الحركات للشرائح والأجسام وتثبيت التقلبات ومجموعة معادلة ومجموعة نقل إلى شريحة	تدريب على الحاسب
١٤		إضافة الحركات للشرائح وتثبيت التقلبات والأجسام ومجموعة معادلة ومجموعة نقل إلى شريحة مجموعة التوثيق وتثبيت حركات ومجموعة معادلة ومجموعة حركات	تدريب على الحاسب

١١. تقييم المقرر

١٢. مصادر التعلم

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني، Microsoft office 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي أحمد محمد عوده، أحمد محمد حميد عبد المجيد، د. مصطفى منجاء الصلي
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السابقة التي يوصى بها (المجلات العلمية - التقارير - ...)	1. Microsoft PowerPoint 2010 Step by Step (448 pages; Print ISBN: 978-0-7356-2691-1), by Joyce Cox and Joan Lambert. 2. Beginning Microsoft Word 2010, by T. y Anderson, Guy Hart-Davis 3. PowerPoint 2010 Advanced Slides, Animation and Layouts. Stephen Moffat, The Mouse Training Company

<https://books-library.net/free-151411561-download>

المراجع الإلكترونية - مصادر الإنترنت

مادة فابل
المادة الأساسية
المنهاج
Maths

جامعة بابل - كلية التربية الاساسية

قسم الرياضيات

وصف المساق الدراسي للعام (٢٠٢٤ / ٢٠٢٥)

1. المعلومات العامة عن المساق: (نظرية الاعداد)					
1.	اسم المساق:	نظرية الاعداد			
2.	رمز المساق ورقمه:	BEMANUM106			
3.	الساعات المعتمدة:	محاضرة	معمل	عملي	تدريب
		3			3
4.	المستوى والفصل الدراسي:	المرحلة الاولى (الفصل الثاني)			
5.	المتطلبات السابقة للمساق				
6.	المتطلبات المصاحبة للمساق				
7.	البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المساق	بكلوريوس تدريب في الرياضيات			
8.	لغة تدريس المساق	العربية			
9.	مكان تدريس المساق	كلية التربية الاساسية - قسم الرياضيات			
10.	اسم معد مواصفات المساق	م.د. سارة عبد الرضا رحمان م.م. محمد عامر شليور			
11.	جهة وتاريخ المصادقة على مواصفات البرنامج				
II. وصف المساق: (Course description)					
يهدف هذا المساق الى تعريف الطالب المتخصص بالرياضيات بمعلومات عن مادة نظرية الاعداد من حيث التعريف بيها واهدافها واسسها الفلسفي والتربوي والاجتماعي ، والمعرفي ، وعطيلاتها ، واحتياجاتها ، واستراتيجياتها ، كما يركز على مهارات دمج نظرية الاعداد بالمحتوى الرياضي التي يحتاجها الطالب في عمله معلما في المستقبل لمادة الرياضيات.					
III. مخرجات تعلم المساق: (Course outcomes)					
في نظرية الاعداد (بالانجليزية) (Number theory) هي فرع من الرياضيات يبحث في خصائص الاعداد بشكل عام، وبالأعداد الصحيحة بشكل خاص. يدرس العاملون في نظرية الاعداد الاعداد الأولية وخصائص الكائنات المنبثقة عن الاعداد الصحيحة، الاعداد الجذرية مثلا، او التعميمات للأعداد الصحيحة كما هو الحال بالنسبة للأعداد الصحيحة الجبرية. قد ينظر إلى الأعداد الصحيحة لذاتها وقد ينظر إليها حلولاً لمعادلات ما (هندسة ديوفانتية). وتتضمن عدة مسائل مفتوحة سهلة الفهم، حتى بالنسبة لغير المختصين. بصفة عامة، المجال الذي تدرسه هذه النظرية يهتم بصفة كبيرة من المسائل التي تأتي من دراسة الأعداد الطبيعية. من الممكن تقسيم نظرية الاعداد إلى عدة مجالات حسب الطريقة المستعملة ونوع المسألة. فهي تهتم بدراسة					

خواص وعلاقات الأعداد الصحيحة وتوسيعاتها الجبرية والتحليلية .

- لدرس نظرية الأعداد الأولية القسمة الأولية والتحليل إلى جداء عوامل أولية . كما لدرس خواص التجزئة وما قريب .
وتوجد فروع أخرى تذكر منها نظرية الأعداد الجبرية التي تعنى باستعمال الطرق الجبرية لدراسة الأعداد الصغرى والأعداد
المتسامية ونظرية التحليل التوسيعات الجبرية وغير هذا . ونظرية الأعداد التحليلية هي تستعمل طرق التحليل العنقدي
الأعداد العنقدية (حين دراسة بعض خواص الأعداد الأولية .

١٩. كتابتواضيع المساق ومواضيعها بمخرجات التعلم					
كتابة وحدات /مواضيع محتوى المساق					
أولاً: الجانب النظري					
الرقم	مخرجات التعلم	وحدات المساق	المواضيع التفصيلية	عدد الأسابيع	الساعات الفعلية
1	معرفة على الأنظمة العددية القديمة			٢	٤
2	خواص الأعداد الطبيعية			٤	٨
3	الاستقراء الرياضي			٢	٤
4	الأعداد الصحيحة وخواص ترتيب الأعداد الصحيحة			٤	٨
	الأعداد الأولية وتحليل الأعداد إلى العوامل الأولية.			٣	٦
إجمالي الأسابيع والساعات ٢×١٥		الاختبار الأول		١٥	٣٠
	التعرف على الأعداد الخاصة) الفيناغورية-الزائد-الناقص- القائمة-المتحابة				
	الاختبار الثاني				
إجمالي الأسابيع والساعات					

جامعة بابل
كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

V. استراتيجية التدريس:	
الاعتماد على نموذج تهيئة الطلبة للنقاش وتكليفهم بشرح بعض الفقرات من المادة الدراسية.	
يتم الاعتماد على المرجع الرئيس للمادة بدلالة شرائح (PPT).	
VI. مصادر التعلم:	
مقدمة في نظرية الاعداد تاليف: فالح بن عمران بن محمد الدوسري	
VI. سياسة المساق وضوابطه:	
سياسة حضور الفعاليات التعليمية: : في حالة غياب الطالب يعطى انذار اولي ثم انذار ثاني ثم انذار نهائي وترفع بعدها مذكرة به للقسم فيعد الطالب مفصولا بالغياب.	
الحضور المتأخر: في حالات تكرار تأخر الطالب عن حضور الفعاليات التعليمية يتم اعتباره غائبا في المحاضرة.	
ضوابط الامتحان: في حالات الغياب عن الامتحان يعطى صفرا وإذا تأخر عن حضور الامتحان يتم امتحانه مع طلبة قاعة اخرى	
الواجبات والمشاريع: تسليم الواجبات أو المشاريع في الموعد المحدد من قبل المعلم ويرفض استلامها في حالة التأخير.	
الغش: في حالة غش الطالب في الامتحانات ترفع به مذكرة الى رئاسة القسم لاتخاذ مايلزم.	
الانتحال: في حالة اكتشاف انتحال الطالب لشخصية اخرى ترفع به مذكرة الى رئاسة القسم فورا.	
سياسات اخرى: أي سياسات أخرى تتعلق بخصوصية المساق، أو بحسب لوائح الجامعة.	

رئيس القسم

مدرس المادة

م.د. سارة عبد الرضا رحمان

م.م. محمد عامر شليور

3	4	الطالب يفهم الموضوع	BASIC SYNTAX.	المحاضرات، طريقة المناقشة المعصف الذهني	الاختبارات الشفوية
4	4	الطالب يفهم الموضوع	BASIC SYNTAX.	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
5	4	الطالب يفهم الموضوع	VARIABLES.	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
6	4	الطالب يفهم الموضوع	M-FILES The M Files Creating and Running Script File.	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
7	4	الطالب يفهم الموضوع	.DATA TYPES	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
8	4	الطالب يفهم الموضوع	OPERATORS.	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
9	4	الطالب يفهم الموضوع	LOOP TYPES.	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفوية
10	4	الطالب يفهم الموضوع	VECTORS.	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
11	4	الطالب يفهم الموضوع	MATRIX.	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	4	الطالب يفهم الموضوع	Referencing the Elements of a Matrix.	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية
13	4	الطالب يفهم الموضوع	ARRAYS.	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	4	الطالب يفهم الموضوع	Ploting	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	4	الطالب يفهم الموضوع	Ploting	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهوية والتحريرية والتفارير توزع على (٢٤ درجة) نظري و(١٦ درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون (٢٤ درجة) نظري و(١٦ درجة عملي) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

1. Matlab numerical computing tutorial
2. INTRODUCTION TO MATLAB FOR ENGINEERING STUDENTS David Houcque Northwestern University (version 1.2, August 2005)

رمز المقرر الدراسي

الفصل الدراسي / الأول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥

تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٩-١٦

أشكال الحضور المتاحة

١- حضوري في القاعات الدراسية

٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom

٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram

عدد الساعات الدراسية الكلي/٣ ساعات عدد الوحدات/ (٢ وحدات)

جامعة بابل
كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر

مدرس شيماء عبد الحسين شهن

اهداف المقرر

المادة
الدراسية

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

١. محاضرات
٢. مناقشة
٣. واجبات وامتحان قصير
٤. الاستقصاء وغيرها
٥. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	٤	الطالب يفهم الموضوع	MATLAB's Power of Computational Mathematics.	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	4	الطالب يفهم الموضوع	ENVIRONMENT.	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	حاسبات
رمز المقرر الدراسي	
الفصل الدراسي / الأول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-١١-٠١	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية	
٢- عن طريق المنصات الإلكترونية مثل Google Classroom	
٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي / ٢ ساعات	عدد الوحدات / (٢ وحدات)
اسم مسؤول المقرر الدراسي إذا أكثر من اسم يذكر	مدرس ميسون خزعل عباس

كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

المادة الدراسية	اهداف المقرر
	1- أن يتعرف الطالب على مفهوم علوم الحاسبات 2- أن يتعرف الطالب على الحاسوب الشخصي 3- أن يتعرف الطالب على الفرق والعلاقة بين البرمجيات والأجزاء المادية داخل الحاسوب 4- أن يتعرف الطالب على أهمية استخدام الحاسوب 5- أن يتعرف الطالب على كيفية عمل أجزاء الحاسوب الداخلية 6- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعلومات التي يتعامل معها الحاسوب وتصنيفها 7- أن يتعرف الطالب على كيفية دخول وخروج المعلومات إلى ومن الحاسوب 8- أن يتعرف الطالب على بعض نظم التشغيل 9- أن يتعرف الطالب على العلاقة بين نظم التشغيل والعتاد 10- أن يتمكن الطالب من صيانة بعض أجزاء الحاسوب 11- أن يتعرف الطالب على فوائد الحاسوب في حياته العامة 12- أن يتمكن الطالب من معرفة أجزاء الحاسوب الداخلية بصورة ملموسة 13- تعريف الطالب بالنظريات المفاهيم والاستراتيجيات الخاصة بعمل الحاسوب 14- أن يتعرف الطالب على أخلاق استخدام الحاسوب 15- اكتساب الطالب المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسوب وتحقيق حاجات معلوماتية محددة 16- أن يتمكن الطالب من استخدام الحاسوب في اختصاصه

العملية		استراتيجيات التعليم والتعلم			
		الاستراتيجية			
		١. محاضرات ٢. مناقشة ٣. واجبات وامتحان قصير ٤. الاستقصاء وغيرها ٥. الاختبارات السريعة والقصيرة			
بنية المقرر الدراسي					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة وفهم أساسيات الحاسوب	أساسيات الحاسوب	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوراً في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة وفهم التطور في أجيال	أساسيات الحاسوب	المحاضرة والعرض طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
3	3	معرفة وفهم سبب التنوع في أشكال الحاسوب	أنواع الحاسبات	المحاضرات، طريقة المناقشة، المصنف الذهني	الاختبارات الشفهية
4	3	معرفة وفهم وحدة المعالجة المركزية	وحدة المعالجة المركزية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
5	3	معرفة وفهم مكونات الحاسوب	مكونات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
6	3	معرفة وفهم أفضل أنظمة التشغيل	أنظمة التشغيل	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
7	3	معرفة وفهم عمليات الإدخال والإخراج	العمليات الأساسية للحاسوب		الاختبارات الشفهية
8	3	معرفة وفهم أساسيات واجهة نظام التشغيل	أساسيات واجهة نظام التشغيل الوندوز		الاختبارات الشفهية
9	3	معرفة وفهم أهم اختصارات لوحة المفاتيح	لوحة المفاتيح	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفهية
10	3	معرفة وفهم أمن الحاسوب والفيروسات التي تصيبه	فايروسات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية

11	3	معرفة وفهم برنامج الورد وطريقة عمله	برنامج وورد	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	3	معرفة وفهم قوائم برنامج الورد	قوائم برنامج الورد	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية
13	3	معرفة وفهم برنامج الاكسل	برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	3	قوائم برنامج الاكسل	قوائم برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	3	معرفة وفهم كيفية عمل جدول بحسب مجموع ومعدل	برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department
تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والحريرية والتقارير توزع على (٣٤ درجة) نظري و(١٦ درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون ٣٤ درجة نظري و(١٦ درجة عملي) ومن وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

- ١- اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني / Microsoft office 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
أ.م.زياد محمد عبود ، أ. غسان حميد عبد المجيد، د.مصطفى ضياء الحسي

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
اسس الرياضيات	
رمز المقرر الدراسي	
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-٩-١٦	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية	
٢- عن طريق المنصات الإلكترونية مثل Google Classroom	
٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي ٢ ساعات	عدد الوحدات / (٢ وحدات)
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
م. د. محمد كاظم محسن	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	• مبادئ المنطق الرياضي، العبارات • جداول الصديق • التكافؤ المنطقي • جبر العبارات • التحاورات الرياضية • المسورات • اجراء هلمبرت على التعبير المفتوح • المجموعات • العمليات على المجموعات • بعض المبرهنات للعمليات على المجموعات • العلاقات وحاصل الضرب الديكارتي • أنواع العلاقات وصقوف التكافؤ
استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	١. محاضرات ٢. مناقشة ٣. واجبات وامتحان قصير ٤. الاستقصاء وغيرها ٥. الاختبارات السريعة والقصيرة
بنية المقرر الدراسي	

جامعة بابل
كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات
Dr. Mohammed Kassem Al-Musawi

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقويم
1	٣	أن يعرف الطالب مبادئ المنطق الرياضي، العبارات	مبادئ المنطق الرياضي، العبارات	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضورياً في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية
2	٣	أن يتمكن الطالب من معرفة وتصميم جداول الصديق	جداول الصديق	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة الفكرية الأمثلة المختلفة في طرح
3	٣	أن يتمكن الطالب من تحقيق التكافؤ المنطقي	التكافؤ المنطقي	المحاضرات، طريقة المناقشة العصف الذهني	توجيه الأسئلة مع الواجبات والاختبار
4	٣	أن يطبق الطالب جبر العبارات	جبر العبارات	المحاضرات، طريقة المناقشة	أمثلة مع الحل وطرح الأسئلة المختلفة
5	٣	أن يكون الطالب قادر على إجراء المحاورات الرياضية	المحاورات الرياضية	المحاضرات، طريقة المناقشة	عرض أمثلة متنوعة خلال المحاضرة
6	٣	أن يعرف الطالب المسورات	المسورات	المعرض والتفصيل الرياضي للمادة	حل أمثلة من قبل الطلبة في وقت المحاضرة بعد الانتهاء من شرح الموضوع
7	٣		امتحان الشهر الأول		
8	٣	أن يدرك الطالب إجراء هابيت على التعبير المفتوح	إجراء هابيت على التعبير المفتوح	المحاضرات، طريقة المناقشة	حل أمثلة وتمارين حول الموضوع
9	٣	أن يعرف الطالب المجموعات	المجموعات	المحاضرة والشرح بالتفصيل	أمثلة تطبيقية مختلفة بطريقة الحل
10	٣	أن يتعرف الطالب على العمليات على المجموعات	العمليات على المجموعات	المحاضرات، طريقة المناقشة	أمثلة تطبيقية وتمارين متنوعة في مطالعها
11	٣	أن يطبق الطالب العمليات على المجموعات	العمليات على المجموعات	المحاضرات، طريقة المناقشة	توجيه أسئلة مع بعض الأمثلة المحولة
12	٣	أن يعرف الطالب المبرهنات على العمليات على المجموعات	المبرهنات على العمليات على المجموعات	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	طرح أمثلة مختلفة وأسئلة كواجب بيتي
13	٣		امتحان الشهر الثاني		
14	٣	أن يتعرف الطالب على العلاقات وحاصل الضرب الديكارتي	للاقات وحاصل الضرب الديكارتي	طريقة المناقشة والشرح	أمثلة متنوعة عن الموضوع
15	٣	أن يعرف الطالب أنواع العلاقات وصقوف التكافؤ	أنواع العلاقات وصقوف التكافؤ	المحاضرة والمناقشة	تمارين كواجب بيتي

		مراجعة المادة قبل انتهاء الفصل الدراسي			
--	--	--	--	--	--

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير المومي والامتحانات اليومية والشقوية والشهرية والتحريرية والتقارير وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (٥٠ درجة) وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠).

مصادر التعليم

- ١- الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية) ان وجدت.
- ٢- المراجع الرئيسية (المصادر) أسس الرياضيات تأليف د. هادي جابر مصطفى د. نادر جورج د. رياض شاكر نعيم.
- ٣- المراجع الالكترونية مواقع الانترنت.



نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
حاسبات	
رمز المقرر الدراسي	
الفصل الدراسي / الأول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-١١-١	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية	
٢- عن طريق المنصات الإلكترونية مثل Google Classroom	
٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي / ٢٤ ساعة	عدد الوحدات / (٢ وحدات)
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
مدرس شيعاء عبد الحسني شهن	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	1- أن يتعرف الطالب على مفهوم علوم الحاسبات 2- أن يتعرف الطالب على الحاسوب الشخصي 3- أن يتعرف الطالب على الفرق والعلاقة بين البرمجيات والأجزاء المادية داخل الحاسوب 4- أن يتعرف الطالب على أهمية استخدام الحاسوب 5- أن يتعرف الطالب على كيفية عمل أجزاء الحاسوب الداخلية 6- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعلومات التي يتعامل معها الحاسوب وتصنيفها 7- أن يتعرف الطالب على كيفية دخول وخروج المعلومات إلى ومن الحاسوب 8- أن يتعرف الطالب على بعض نظم التشغيل 9- أن يتعرف الطالب على العلاقة بين نظم التشغيل والعتاد 10- أن يتمكن الطالب من صيانة بعض أجزاء الحاسوب 11- أن يتعرف الطالب على فوائد الحاسوب في حياته العامة 12- أن يتمكن الطالب من معرفة أجزاء الحاسوب الداخلية بصورة ملموسة 13- تعريف الطالب بالنظريات المفاهيم والاستراتيجيات الخاصة بعمل الحاسوب 14- أن يتعرف الطالب على أخلاق استخدام الحاسوب 15- اكتساب الطالب المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسوب وتحقيق حاجات معلوماتية محددة 16- أن يتمكن الطالب من استخدام الحاسوب في اختصاصه

قسم الرياضيات
Mathematics Department

العملي

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

١. محاضرات
٢. مناقشة
٣. واجبات وامتحان قصير
٤. الاستقصاء وغيرها
٥. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة وفهم أساسيات الحاسوب	اساسيات الحاسوب	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوريا في القاعة الدراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة وفهم التطور في أجيال الحاسوب	أجيال الحاسوب	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمتلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
3	3	معرفة وفهم سبب التنوع في أشكال الحاسوب	أنواع الحاسبات	المحاضرات، طريقة المناقشة المصنف الكهفي	الاختبارات الشفهية
4	3	معرفة وفهم وحدة المعالجة المركزية	وحدة و المعالجة المركزية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
5	3	معرفة وفهم مكونات الحاسوب	مكونات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
6	3	معرفة وفهم افضل أنظمة التشغيل	أنظمة التشغيل		الاختبارات الشفهية
7	3	معرفة وفهم عمليات الانخال والإخراج	العمليات الأساسية للحاسوب		الاختبارات الشفهية
8	3	معرفة وفهم أساسيات واجهة نظام التشغيل	اساسيات واجهة نظام التشغيل الوندوز		الاختبارات الشفهية
9	3	معرفة وفهم اهم اختصارات لوحة المفاتيح	لوحة المفاتيح	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفهية
10	3	معرفة وفهم امن الحاسوب والفيروسات التي تصيبه	فايروسات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية

11	3	معرفة وفهم برنامج الورد وطريقة عمله	برنامج ورد	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفوية
12	3	معرفة وفهم قوائم برنامج الورد	قوائم برنامج الورد	المحاضرات، طريقة المناقشة والشرح	الاختبارات الشفوية
13	3	معرفة وفهم برنامج الاكسل	برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
14	3	قوائم برنامج الاكسل	قوائم برنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	الاختبارات الشفوية
15	3	معرفة وفهم كيفية عمل جدول بحسب مجموع ومعدل	تطبيق عملي لبرنامج الاكسل	المحاضرة والمناقشة	
			مراجعة للمادة قبل انتهاء الفصل الدراسي		

تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ٥٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير توزع على (٣٤ درجة) نظري و(١٦ درجة عملي) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون (٣٤ درجة) نظري و(١٦ درجة عملي) ومن وبذلك الدرجة النهائية تكون من (١٠٠) .

مصادر التعليم

- ١- اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني / Microsoft office 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
أ.م. زياد محمد عبود ، أ. عسان حميد عبد المجيد، د. مصطفى ضياء الحسيني

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
التبولوجي	
٢. رمز المقرر	
٣. الفصل / السنة	
الفصل الدراسي / الاول / السنة 2024-2025	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024-9-16	
٥. أشكال الحضور المتأجرة	
١. حضوري في القاعات	٢. برنامج Google meet
٦. عدد الساعات الدراسية الكلية (١)	عدد الوحدات الكلية (١)
عدد الساعات الدراسية الكلية (4)	عدد الوحدات الكلية (3)
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي إذا اُكثر من اسم يذكر	
الاسم: م.م محمد ماجد نجم	
الإيميل: bsclec.mohammed.majid@uobabylon.edu.iq	
٨. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية أكتساب الطلبة معلومات عامة عن: - المفاهيم الأساسية للتبولوجيا العام - إمكانية التمييز بين المجموعات المفتوحة والمغلقة والعلاقات التي تربطها - التعرف على فكرة الأساس بالنسبة إلى الفضاء التبولوجي وأهم صفاتها - التعرف على النقاط الداخلية والخارجية والحدودية والعلاقات فيما بينها - التمييز بين نقاط الغاية والملاصقة والمعزولة والصفات الأساسية لكل منها والعلاقات التي تربط فيما بينها - التعرف على فكرة الفضاء الجزئي وأهم خواصه والاساس الجزئي - ربط فكرة الاستمرارية والتكافؤ التبولوجي والصفات التبولوجية - التمييز بين المجموعات المختلفة والمتصلة والغير متصلة - التعرف على الفضاءات المرسومة والفضاءات المعزولة ثانياً والفضاءات القابلة للانفصال - التمييز بين الفضاءات T_0, T_1 و T_2	

توزع الدرجة من 50 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشهوية والدرجة النهائية تكون من (100) وتمثل السعي السنوي للمادة والامتحان النهائي يكون من (50 درجة) وبذلك

١٢. مصادر التعلم والتدريس

- التوبولوجيا العامة (د. سمير بشير الحديد)، التوبولوجيا العامة (د. سمير الزبيدي وعطالله ناصر العاني)
- general topology Willard- introduction to general topology by Ho
- المراجع الالكترونية من الانترنت



٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

- استراتيجية المناقشة
- استراتيجية الإلقاء
- استراتيجية الاستكشاف
- التعلم الإلكتروني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	أن يعرف الطالب الفضاء التوليحي مع المفاهيم العلة	الفضاءات التوليحي	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
2	4	أن يعرف الطالب المجموعات المفتوحة والمغلقة	المجموعات المفتوحة والمغلقة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
3	4	أن يعرف الطالب الجورات ويرهن أهم الخصائص	الجورات	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
4	4	أن يعرف القاعدة وتوابعها	القاعدة بالنسبة إلى نظم الجورات على نقطة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
5	4	أن يميز بين القاعدة والقاعدة الجزئية	القاعدة والقاعدة الجزئية بالنسبة إلى التوليحي	المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
6	4	أن يعرف النقاط ويرهن أهم خصائصهم	نقاط عالية ونقاط الاتصال بالمجاميع المشتقة والاعلاقة	المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
7	4	امتحان شهر أول			
8	4	أن يعرف النقاط ويرهن أهم خصائصهم	النقاط الداخلية والخارجية	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
9	4	أن يعرف النقاط ويرهن أهم خصائصهم	النقاط الحدودية والمعزولة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
10	4	أن يعرف التوال المستمرة والتوال المفتوحة والتوال المغلقة	التوال المستمرة والتوال المفتوحة والتوال المغلقة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
11	4	أن يميز بين المجموعة المنفصلة والمتصلة	المجاميع المنفصلة والمجمعة المتصلة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
12	4	أن يعرف الاستمرارية والاتصال والمركبات	المجاميع الغير متصلة والاستمرارية والاتصال والمركبات	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
13	4	أن يعرف الفضاءات المرسومة	الفضاءات المرسومة	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
14	4	أن يميز بين الفضاءات	فضاءات T_0, T_1, T_2	الإلقاء + المناقشة	توجيه الاسئلة الفكرية
15	4	امتحان شهر ثاني			

قسم الرياضيات الأساسية
Mathematics Department

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر الدراسي	
حاسبات	
رمز المقرر الدراسي	
الفصل الدراسي / الاول / السنة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	
تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٤-١١-١	
أشكال الحضور المتاحة	
١- حضوري في القاعات الدراسية	
٢- عن طريق المنصات الالكترونية مثل Google Classroom	
٣- قناة خاصة بالمقرر عبر برنامج Telegram	
عدد الساعات الدراسية الكلي / ٣ ساعات	عدد الوحدات / (٢ وحدات)
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر	
المدرس المساعد فراس عبد الكاظم مجيد المدرس المساعد داليا عبد الرحيم محييت	
اهداف المقرر	
المادة الدراسية	1- أن يتعرف الطالب على مفهوم علوم الحاسبات 2- أن يتعرف الطالب على الحاسوب الشخصي 3- أن يتعرف الطالب على الفرق والعلاقة بين البرمجيات والأجزاء المادية داخل الحاسوب 4- أن يتعرف الطالب على أهمية استخدام الحاسوب 5- أن يتعرف الطالب على كيفية عمل أجزاء الحاسوب الداخلية 6- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعلومات التي يتعامل معها الحاسوب وتصنيفها 7- أن يتعرف الطالب على كيفية دخول وخروج المعلومات إلى ومن الحاسوب 8- أن يتعرف الطالب على بعض نظم التشغيل 9- أن يتعرف الطالب على العلاقة بين نظم التشغيل والعتاد 10- أن يتمكن الطالب من صيانة بعض أجزاء الحاسوب 11- أن يتعرف الطالب على فوائد الحاسوب في حياته العامة 12- أن يتمكن الطالب من معرفة أجزاء الحاسوب الداخلية بصورة ملموسة 13- تعريف الطالب بالنظريات المفاهيم والاستراتيجيات الخاصة بعمل الحاسوب 14- أن يتعرف الطالب على أخلاق استخدام الحاسوب 15- اكتساب الطالب المهارات اللازمة للتعامل مع الحاسوب وتحقيق حاجات معلوماتية محددة 16- أن يتمكن الطالب من استخدام الحاسوب في اختصاصه

جامعة بابل
كلية التربية الاساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية

١. محاضرات
٢. مناقشة
٣. واجبات وامتحان قصير
٤. الاستقصاء وغيرها
٥. الاختبارات السريعة والقصيرة

بنية المقرر الدراسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفة وفهم أساسيات الحاسوب	أساسيات الحاسوب	طريقة شرح وتفصيل مادة المحاضرة حضوراً في القاعة الكراسية و المناقشة	توجيه الأسئلة القصيرة
2	3	معرفة وفهم التطور في أجيال الحاسوب	أجيال الحاسوب	المحاضرة والعرض التوضيحي للأمثلة طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
3	3	معرفة وفهم سبب التنوع في أشكال الحاسوب	الحاسبات	المحاضرات، طريقة المناقشة المصداق الذهني	الاختبارات الشفهية
4	3	معرفة وفهم وحدة المعالجة المركزية	وحدة المعالجة المركزية	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
5	3	معرفة وفهم مكونات الحاسوب	مكونات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية
6	3	معرفة وفهم أفضل أنظمة التشغيل	أنظمة التشغيل		الاختبارات الشفهية
7	3	معرفة وفهم عمليات الإدخال والإخراج	العمليات الأساسية للحاسوب		الاختبارات الشفهية
8	3	معرفة وفهم أساسيات واجهة نظام التشغيل	أساسيات واجهة نظام التشغيل		الاختبارات الشفهية
9	3	معرفة وفهم أهم اختصارات لوحة المفاتيح	لوحة المفاتيح	المحاضرة والشرح بالتفصيل	الاختبارات الشفهية
10	3	معرفة وفهم أمن الحاسوب والفيروسات التي تصيبه	فايروسات الحاسوب	المحاضرات، طريقة المناقشة	الاختبارات الشفهية

جامعة بابل
كلية التربية الأساسية
قسم الرياضيات
Mathematics Department

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

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Foundations of mathematicsO



Ministry of Higher Education and Scientific Research
Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus
Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation
Accreditation Department



Academic Program and Course Description Guide

2024-2025

Academic Program Description Form

University Name: University of Babylon

Faculty/Institute: College of Basic Education

Scientific Department: Department of Mathematics

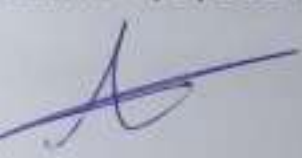
Academic or Professional Program Name: mathematics

Final Certificate Name: Bachelor of Mathematics

Academic System:

Description Preparation 16/9/2024

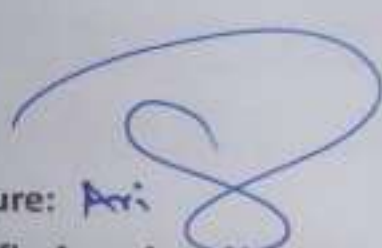
Completion Date: 16/9/2024

Signature: 

Head of Department Name:

Ahmed Sabah Ahmed

Date:

Signature: 

Scientific Associate Name:

Prof.Dr.Arif Hatem Hadi

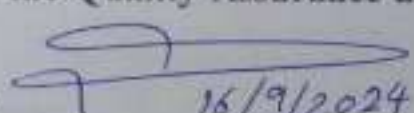
Date: 16/9/2024

The file is checked by:

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Date:

Signature:  16/9/2024


Approval of the Dean

Prof.Dr.Ali Jabbar Abdllah AL- Jaheshi



2	4	approximation		Lecture and discussion	Short questions
3	4	Errors		Lecture and discussion	Quiz
4	4	Computational of errors		Lecture and discussion	Short questions
5	4	Relative and absolute error		Lecture and discussion	Quiz
6	4	Bisection method		Lecture and discussion	Short questions
7	4	False-position method		Lecture and discussion	Quiz
8	4	Exercises and examples		Lecture and discussion	Short questions
9	4	Exam		Lecture and discussion	Quiz
10	4	Newton-Raphson method		Lecture and discussion	Short questions
11	4	Trapezoidal method		Lecture and discussion	Quiz
12	4	Simpson's methods 1/3		Lecture and discussion	Short questions
13	4	exam		Lecture and discussion	Quiz
14	4	Simpson's methods 3/8		Lecture and discussion	Short questions
15		Picard's method	(quiz and unknown)	Lecture and discussion	Quiz

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reportsetc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)			A SMALL-SCALE APPROACH TO		
Recommended books and references (scientific journals, reports...)			Organic Laboratory Techniques, Third Edition, Donald L. Pavia THE ORGANIC CHEM LAB SURVIVAL MANUAL		
Electronic References, Websites			A Student's Guide to Techniques JAMES W. ZUBRICK		

Course Description Form

1. Course Name: Numerical Analysis					
2. Course Code:					
3. Semester / Year: 2024, second semester					
4. Description Preparation Date: 15-02-2025					
5. Available Attendance Forms: Present					
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)= 60					
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)					
Name: Dabb					
hahinZidn					
Email:					
lahibzaidan@soba					
nylon.edu.iq					
8. Course Objectives					
Course Objectives		The Target to learn what is numerical analysis Application of numerical analysis Solution using different methods			
9. Teaching and Learning Strategies					
Strategy		1. Paper lecture 2. Reports on results			
10. Course Structure					
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	Introduction to numerical analysis		Lecture and discussion	Short questions Quiz

Department				
Requirements				
Summer Training				
Other				

* This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Program Description

Year/Level	Course Code	Course Name	Credit Hours	
			theoretical	practical

8. Expected learning outcomes of the program

Knowledge	
Learning Outcomes 1	Learning Outcomes Statement 1
Skills	
Learning Outcomes 2	Learning Outcomes Statement 2
Learning Outcomes 3	Learning Outcomes Statement 3
Ethics	
Learning Outcomes 4	Learning Outcomes Statement 4
Learning Outcomes 5	Learning Outcomes Statement 5

9. Teaching and Learning Strategies

Teaching and learning strategies and methods adopted in the implementation of the program in general.

10. Evaluation methods

Implemented at all stages of the program in general.

11. Faculty

Faculty Members

Academic Rank	Specialization		Special Requirements/Skills (If applicable)		Number of the teaching staff	
	General	Special			Staff	Lecturer

Professional Development

Mentoring new faculty members

Briefly describes the process used to mentor new, visiting, full-time, and part-time faculty at the institution and department level.

Professional development of faculty members

Briefly describe the academic and professional development plan and arrangements for faculty such as teaching and learning strategies, assessment of learning outcomes, professional development, etc.

12. Acceptance Criterion

(Setting regulations related to enrollment in the college or institute, whether central admission or others)

13. The most important sources of information about the program

State briefly the sources of information about the program.

14. Program Development Plan

Course Description Form

1. Course Name: graph theory

2. Course Code: BEMADATA215

3. Semester / Year: 2024-2025, first semester

4. Description Preparation Date: 16-09-2024

5. Available Attendance Forms: Present

- 1- My presence in the classrooms
- 2- Through electronic platforms such as Google Classroom
- 3- A channel dedicated to the course via the Telegram program

6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total)= 3

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: sarah

Email:

bas203.sarah.nahad@uo

babylon.edu.iq

.....

.....

8. Course Objectives

• Course Objective:

- Define graph theory
- types of graph
- Basic theories in graph theory
- Distinguish between directed and undirected graph
- the regular graph and its relationship with the number of statement vestries
- One to one
- loop ,size ,order ,multiple
- degree of graph
- Sub graph
- Some examples for draw of graph

11	3	The student should Define be sub graph	Sub graph	Lecture and discussion	Short questions
12	3		Some examples for draw of graph	Some examples for draw of graph	Quiz
13	3		Exercises	Lecture and discussion	Short questions
14	3		Second month exam		
15	3		review		



9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
----------	--

10. Course Structure

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	The student should know graph theory	Define graph theory	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	3	The student should be types of graph	types of graph	Lecture and discussion	Short questions
3	3	The student must be able Basic theories in graph theory	Basic theories in graph theory	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4			Exercises	Lecture and discussion	Short questions
5	3	The student Distinguish between directed and undirected graph	Distinguish between directed and undirected graph	Lecture and discussion	Short questions
6	3	The student must be Define the regular graph and its relationship with the number of vertices	the regular graph and its relationship with the number of statement vertices	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
7	3	The student should know the One to one	One to one	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
8	3		First month exam		
9	3	he student loop ,size ,order multiple	loop ,size ,order multiple	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
10	3	The student should know degree of graph	degree of graph	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method

Course Description Form

1. Course Name: Advanced differentiation

2. Course Code: BEMACAL205

3. Semester / Year: 2024-2025, first semester

4. Description Preparation Date: 16-09-2024

5. Available Attendance Forms: Present

- 1- My presence in the classrooms
- 2- Through electronic platforms such as Google Classroom
- 3- A channel dedicated to the course via the Telegram program

6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total)= 3

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Sarah Abdulridha Rehman

Email:

8. Course Objectives

• Course Objective	• Learn about the principles of advanced differentiation • Derivation based on two or more than two variables • Vectors • Real numbers • Partial derivative and its applications • Sequences • Convergence and divergence of sequences and series • Drawing 3D vectors and spheres • Eigenvector • Solve examples of differentiation and do exercises • Polar formula and its transformations Symmetries
----------------------------------	--

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
-----------------	--

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	Foundations of mathematicsO



10. Course Structure

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	The student knows sequences	Sequences	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	4	The student will be able to know the types of sequences and the method of convergence and divergence of sequences	Convergence and divergence of sequences	Lecture and discussion	Short questions
3	4	The student will be able to recognize vectors	Vectors	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4	4	Finding the distance between vectors, the student applies the vector solution	Vectors	Lecture and discussion	Short questions
5	4	The student is able to draw three-dimensional space	Vector drawing	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
6	4	The student should solve exercises about vectors	Vectors	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
7	4		First month exam		
8	4	The student understands the meaning of eigenvectors and eigenvalues	Eigenvectors and eigenvalues	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
9	4	The student knows polar coordinates and conversions	Polar coordinates	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method
10	4	that solve exercises about polar coordinates	Exercises	Lecture and discussion	Short questions
11	4	The student knows the partial derivative and solves exercises on the topic	Partial derivative	Lecture and discussion	Quiz
12	4	The student must know the chain rule and solve exercises around it	The chain rule	Lecture and discussion	Short questions
13	4	The student knows real sequences	Real Sequences	Lecture and discussion	Quiz
14	4		Exercises	Lecture and discussion	Short questions

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	



Course Description Form

1. Course Name: Group Theory

2. Course Code:

3. Semester / Year: 2024-2025, first semester

4. Description Preparation Date: 16-09-2024

5. Available Attendance Forms: Present

- 1- My presence in the classrooms
- 2- Through electronic platforms such as Google Classroom
- 3- A channel dedicated to the course via the Telegram program

6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total)= 3

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: ~~Sahab~~ Minn

Atad

Email: bsc.

Sahab.jwari@uobabylon.edu.iq

8. Course Objectives

- | Course Objective | |
|------------------|--|
| • | Understand the principles of abstract algebra |
| | • Binary operations on groups |
| | • Mathematical system and semigroup |
| | • Group and subgroup |
| | • Uniqueness of the identity element and its inverse |
| | • The group of integers of measure N |
| | • Element order and group order |
| | • Identity and its properties |
| | • Rotating group, generator of group |

10	4	The student should be familiar with the concept of rotating subgroups.	Some theories	Lecture and discussion	Short questions
11	4	The student should know the symmetry groups	Symmetric group	Lecture and discussion	Quiz
12	4		Exercises	Lecture and discussion	Short questions
13	4	The student should know order of group	Order of group	Lecture and discussion	Quiz
14	4		Exercises	Lecture and discussion	Short questions
15			Second month exam		



- Properties of the group of integers
- Symmetry group
- Symmetries

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
----------	--

10. Course Structure

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	4	The student should know binary operations	Binary operations on sets	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	4	The student should be able to identify the types of binary operations defined on finite and infinite sets.	Binary operations and the mathematical system	Lecture and discussion	Short questions
3	4	The student must be able to meet the requirements of the sports system and the semi-group	group and the Identity element?	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4	4	The student must meet the group requirements	Group and its properties	Lecture and discussion	Short questions
5	4	The student must be able to test the mathematical system and the extent to which it meets the group conditions or not	Group of real numbers, natural numbers and complex numbers	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
6	4	The student should know the subgroup and when it is achieved.	Subgroup	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
7	4		First month exam		
8	4	he student should understand the meaning of the scale in the mathematical system and its benefit	Subgroup of Group integers Modulo N	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
9	4	The student should know the generating element in the group	Cyclic group	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method

11. Course Evaluation					
Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports.....etc					
12. Learning and Teaching Resources					
Required textbooks (curricular books, if any)					
Main references (sources)					
Recommended books and references (scientific journals, reports...)					
Electronic References, Websites			A SMALL-SCALE APPROACH TO		



Course Description Form

1. Course Name: Foundations of mathematics

2. Course Code:

3. Semester / Year: 2024-2025, first semester

4. Description Preparation Date: 16-09-2024

5. Available Attendance Forms: Present

- 1- My presence in the classrooms
- 2- Through electronic platforms such as Google Classroom
- 3- A channel dedicated to the course via the Telegram program

6. Number of Credit Hours (4) / Number of Units (Total) = 3

7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: DMohammed

Kadhim Mh

Email:

bas926.mohammed.kad

hum@uobabylon.edu.iq

8. Course Objectives

• **Course Objective:**

- Principles of mathematical logic, statements
- Truth tables
- Logical equivalence
- Algebra of statements
- Mathematical dialogues
- Parallels
- Hilbert's procedure on open expressions
- Sets
- Operations on sets
- Some theorems for operations on sets

- Relations and Cartesian products
- Types of relations and equivalence classes

9. Teaching and Learning Strategies

Strategy	1- Lectures 2- Discussion 3- Homework and short exam 4- Survey and others 5- Quick and short tests
----------	--

10. Course Structure

Week	Ho	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	The student should know Principles of mathematical logic, statements	Principles of mathematical logic, statements	How to explain and detail the lecture material in person in the classroom and discussion	Asking short intellectual questions
2	3	The student should be able to identify Truth tables	Truth tables	Lecture and discussion	Short questions
3	3	The student must be able to meet the Logical equivalence	Logical equivalence	Lectures, Discussion Method, Brainstorming	Quiz
4			Exercises	Lecture and discussion	Short questions
5	3	The student must meet the Algebra of statements	Algebra of statements	Lecture and discussion	Short questions
6	3	The student must be able to test the Mathematical dialogues	Mathematical dialogues	Lectures, Discussion Method	Show various examples during the lecture
7	3	The student should know the Parallels	Parallels	presentation and mathematical detail of the material	Students solve examples during the lecture after the topic has been explained
8	3		First month exam		
9	3	The student should understand the Hilbert's procedure on open expressions	Hilbert's procedure on open expressions	Lecture and discussion	Solve examples and exercises on the topic
10	3	The student should know the Sets	Sets	Lecture and discussion	Various practical examples with the solution method

11	3	The student should be familiar with the Operations on sets.	Operations on sets	Lecture and discussion	Short questions
12	3	The student should know the Some theorems for operations on sets	Some theorems for operations on sets	Lecture and discussion	Quiz
13	3		Exercises	Lecture and discussion	Short questions
14	3		Second month exam		
15	3		review		

