نموذج وصف المقرر

وصف المقرر
يتعلم الطالب في هذا المقرر نظرية الاحتمالات وطرائق ايجادها وتطبيقاتها في مجالات متعددة.

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي/المركز	الجامعة التكنولوجية - قسم العلوم التطبيقية
3. إسم/رمز المقرر	الاحتمالية /ASMC-214
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس الرياضيات و تطبيقات الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانيه
6. الفصل/السنة	فصلي 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/5/28
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطالب بمفهوم الاحتماليه. تعريف المفاهيم الاساسيه للاحتماليه مع طرائق مختلفة لايجادها. الوسيط ,التباين والعزوم. التوزيعات المتقطعة و المستمرة.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1- معرفة الطالب عن مفهوم الاحتمالية واستخداماتها. أ2- معرفة الطالب كيفية دراسه الاحتمالات المتقطعه وتطبيقاتها. أ3- معرفة الطالب دراسه التوزيعات المستمره و طرائق حلها. أ4- معرفة الطالب لدراسه العينات و طرائق حلها.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 - تنمية المهارات الادائية في استخدام تطبيقات الاحتماليه

ب2- تثقيف الطالب بمعرفة العديد من تطبيقات الاحتمالية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية في الصف.

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والامتحانات الفصلية
- الامتحانات النهائية.
- المناقشات المفتوحة داخل الحصة الدراسية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية في الصف.

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والامتحانات الفصلية
- الامتحانات النهائية.
- المناقشات المفتوحة داخل الحصة الدراسية.

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1: التفكيرالعقلي – الابداعي لحل المشكلات

د2:جمع البيانات الازمة للوصول الى الهدف

د3: دراسة البيانات وتحليلها للوصول الى النتائج

د4: صنع القرار المناسب لكل مشكلة

11. بنية المقرر					
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التجربه العشوائيه ,فضاء العينه ,الحدث	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
2	4	الاحتماليه	محاضرة تعريفية	محاضرة	
3	4	قانون الجمع والضرب	محاضرة تعريفية	محاضرة	تمرين
4	4	قاعده بيز	محاضرة تعريفية	محاضرة	
5	4	المتغير العشوائي	محاضرة تعريفية	محاضرة	
6	4	التوزيع الاحتمالي المنقطع والمستمر	محاضرة تعريفية	محاضرة	امتحان يومي
7	4	داله التوزيع الاحتمالية	محاضرة تعريفية	محاضرة	مسائل محلولة
8	4	التوقع الرياضي والتباين	محاضرة تعريفية	محاضرة	
9	4	خصائص التوقع الرياضي والتباين وتطبيقاتها	محاضرة تعريفية	محاضرة	تمارين
10	4	التوزيعات المتقطعه التوزيع المنتظم والثنائي	معرفة كيفية استخدام التوزيعات	محاضرة	
11	4	التوزيع الثنائي السالب	معرفة كيفية استخدام التوزيع	محاضرة	
12	4	التوزيع الهندسي وتوزيع بواسون	معرفة كيفية استخدام التوزيعات	محاضرة	امتحان يومي
13	4	التوزيعات المستمره والتوزيعات المنتظم والاسي	معرفة كيفية استخدام التوزيعات	محاضرة	مناقشة
14	4	التوزيع الطبيعي وتطبيقاته	معرفة كيفية استخدام التوزيع الطبيعي والطبيعي القياسي	محاضرة	
15	4	امتحان شامل	امتحان		

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الأساسية	1. مقدمه في الاحصاء الرياضي تأليف دكتور صباح داؤود 2. Introduction to statistics Third Edition

▪ كتب المقرر ▪ أخرى	By Ronald E.Walpole 3. مبادىء الاحصاء تاليف دكتور خاشع محمود واخرون
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	دوريات ومواقع الكترونبة
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

13. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	30
أكبر عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	50

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر
يتعلم الطالب في هذا المقرر تعريف الاحصاء الرياضي وطرائق حله وتطبيقاته في مجالات متعددة.

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي/المركز	الجامعة التكنولوجية - قسم العلوم التطبيقية
3. إسم/رمز المقرر	الاحصاء الرياضي/ASMC-114
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس الرياضيات و تطبيقات الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانيه
6. الفصل/السنة	فصلي 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/5/28
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطالب بمفهوم الاحصاء حيث يتناول تعريف المفاهيم الاساسية للاحصاء والتوزيعات الاحصائيه المتنوعة مع طرائق مختلفة لحلها اضافة الى دراسه الانحدار والارتباط وتخمين الفترات و تطبيقاتها.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
ت- الأهداف المعرفية
أ1- معرفة الطالب عن مفهوم الاحصاء واستخداماتها. أ2- معرفة الطالب كيفية دراسه الاحتمالات المتقطعه وتطبيقاتها. أ3- معرفة الطالب دراسه التوزيعات المستمره و طرائق حلها. أ4- معرفة الطالب طريقة التقدير المعالم الانحدار والارتباط. أ5-معرفة الطالب عن كيفية استخدام الارتباط الخطي والمتعدد

ث- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1 – تعلم الطالب المفردات الاساسية التي تساعد الطالب في تحديد الحل المناسب لحل الاحصاء
ب2 – تمكن الطالب من استخدام طرائق لحل التوزيعات المستمره والمتقطعه
ب3- تثقيف الطالب بتطبيقات الاحصاء.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية في الصف.

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والامتحانات الفصلية
- الامتحانات النهائية.
- المناقشات المفتوحة داخل الحصة الدراسية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية في الصف.

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والامتحانات الفصلية
- الامتحانات النهائية.
- المناقشات المفتوحة داخل الحصة الدراسية.

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1: التفكيرالعقلي – الابداعي لحل المشكلات
د2:جمع البيانات الازمة للوصول الى الهدف
د3: دراسة البيانات وتحليلها للوصول الى النتائج
د4: صنع القرار المناسب لكل مشكلة

11. بنية المقرر				
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	توزيع العينة	محاضرة تعريفية	محاضرة	تمارين
2	4	توزيع العينة للوسط	معرفة كيفية استخدام التوزيع	محاضرة	
3	4	توزيع t	محاضرة تعريفية	محاضرة	امتحان يومي
4	4	توزيع العينة للفرق بين وسطين	محاضرة تعريفية	محاضرة	
5	4	تخمين المعدل والفرق بين نسبتين	محاضرة تعريفية	محاضرة	امتحان يومي
6	4	تخمين النسبه والفرق بين نسبتين	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
7	4	تخمين التباين والفرق بين تباينين	محاضرة تعريفية	محاضرة	تمارين
8	4	اختبار الفرضيات الاحصائيه اختبارات طرف واحد وطرفين	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
9	4	اختبار المعدل والفرق بين معدلين	محاضرة تعريفية	محاضرة	تمارين
10	4	اختيار النسبه والتباين	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
11	4	اختبار حسن الموافقه والاستقلاليه	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
12	4	الانحدار الاسي و المتعدد	محاضرة تعريفية	محاضرة	مناقشة
13	4	الارتباط الخطي والمتعدد والجزئي	محاضرة تعريفية		مناقشة
14	4	الارتباط الخطي والمتعدد والجزئي	محاضرة تعريفية		تمارين
15	4	امتحان شامل	امتحان		امتحان

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر	4. مقدمه في الاحصاء الرياضي تأليف دكتور صباح داؤود 5. Introduction to statistics Third Edition By Ronald E.Walpole 6. مبادىء الاحصاء تاليف دكتور خاشع محمود واخرون

▪ أخرى	
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	دوريات ومواقع الكترونبة
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

13. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	30
أكبر عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	50

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر
استخدام لغة VB لحل مشاكل متعددة رياضية او غير رياضية للعمل على تسهيل الحساب وتنفيذ مشاريع تعليمية وواجهات تطبيقية لأغراض مختلفة

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي/المركز	الجامعة التكنولوجية - قسم العلوم التطبيقية /فرع الرياضيات وتطبيقات الحاسوب
3. إسم/رمز المقرر	ASMC-217 PROGRAMMING with VB1 ASMC-227 PROGRAMMING with VB2
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم رياضيات وتطبيقات الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	طلبة المرحلة الثانية
6. الفصل/السنة	فصلي 2021/2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(30 كورس اول نظري + 30 كورس اول عملي)(30 كورس ثاني نظري + 30 كورس ثاني عملي)
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	
9. أهداف المقرر	
1. التعرف على مفهوم البرمجة الشيئية من خلال التعرف على لغة بيسك المرئية والتعامل مع أوامرها ونماذجها وأدواتها لابراز دور لغة البيسك المرئية في تصميم البرامج وحث الطالب على إستخدام هذه الغة في التطبيقات الحاسوبية.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1-معرفة الطالب بمفاهيم المختلفة كالبرمجة الشيئية أ2- القدرة على بناء مشاريع تتعامل مع قاعدة البيانات: أ3: أ4: أ5: أ6:

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1: القدرة على استخدام البرمجة لحل مشاكل رياضية متنوعة
ب2:
ب3:
ب4:

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الحاسوب واجهزة العرض المتاحة

-التطبيق العملي واعداد التقارير

طرائق التقييم

-الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات البيتية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1: التفكير العقلي والابداعي في تصميم الواجهات الرسومية
ج2- استخدام البرنامج للتطبيقات العملية
ج3:
ج4:

طرائق التعليم والتعلم

-المناقشة

-التعليم المبني على التفاعل الجماعي داخل المختبر

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية وحل التمارين بشكل جماعي

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1- المحاورة المباشرة مع الطالب
د2- الاسئلة المباشرة
د3-السرعة في كتابة البرامج وتنفيذها
د4:

11. بنية المقرر/الكورس الاول					
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على فيجوال بيسك	Introduction to visual basic	محاضرة	
2	2	معرفة عناصر بيئة التطوير	Elements of the integrated Development Environment (IDE)	محاضرة	
3	2	النماذج وادوات التحكم	Forms and control tools-properties-events	محاضرة	
4	2	عمل المشروع وكيفية خزنه	Make project save it and applications	محاضرة	امتحان يومي
5	2	العمل مع المشروع القياسي	Working with standard projects-toolbox: textbox-label	محاضرة	
6	2	العمل مع النماذج وازرار الاوامر	Working with forms, command button	محاضرة	
7	2	العمل مع القوائم وازرار الاختيار	Working with list- shape-option button-check box	محاضرة	
8	2	العمل مع الموقت	Working with timer	محاضرة	
9	2		exercises	محاضرة	
10	2	التعرف على صناديق الحوار	Dialogue boxes: Input box-message box	محاضرة	
11	2	العمل مع الثوابت والمتغيرات	Constants-variable	محاضرة	
12	2	الاعلان عن المتغيرات والثوابت	Declaration of a variable	محاضرة	
13	2	معرفة طرق الادخال	Operators for variable	محاضرة	
14	2	معرفة طرق والاخراج	Input output methods- exercises	محاضرة	
15	2	امتحان فصلي	Exam	محاضرة	امتحان فصلي

11. بنية المقرر-الكورس الثاني					
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
16	2	استخدام جمل التحكم	Control statements	محاضرة	
17	2	استخدام الجمل الشرطية	If then statement	محاضرة	
18	2	استخدام الجمل الشرطية المتفرعة	Conditional If then statement	محاضرة	
19	2	استخدام الجمل الشرطية المتداخلة	if then else statement	محاضرة	
20	2	استخدام جمل الاختيار	if then else with nested statements	محاضرة	
21	2	التعرف على جمل الدوران	select statement	محاضرة	امتحان يومي
22	2	التعرف على جمل الدوران ذات العداد	Loops: types of conditional loops	محاضرة	
23	2	التعرف على جمل الدوران المشروطة	do while loop	محاضرة	
24	2	التعرف على جمل الدوران المشروطة	do until loop	محاضرة	
25	2	التعرف على جمل الدوران المتداخلة	Nested loops	محاضرة	
26	2	استخدام ما سبق في التطبيقات العملية	applications	محاضرة	
27	2	التعرف على المصفوفات	Arrays: Arrays and loops	محاضرة	
28	2	العمليات على المصفوفات	Operations on array	محاضرة	
29	2	المتسلسلات العددية واستخدام ما سبق في التطبيقات العملية	Strings	محاضرة	
30	2		exercises	محاضرة	امتحان فصلي

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	Visual basic-prof Dr. Abdul Mutalib I.Ahmad- UOT -2004 الكتاب المنهجي تعلم فيجوال بيسك خطوة خطوة
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	www.youtube.com www.instructables.com
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	استخدام لغة البرمجة لاعداد برامج لحل مشاكل مختلفة (مثلا: انظمة مستخدمة في: ادخال مخزني، المصارف، تسجيل الطلاب، اللجان الامتحانية)

13. القبول	
المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	
أكبر عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	

نموذج وصف المقرر/الجبر الخطي 1

وصف المقرر
يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي/المركز	الجامعة التكنولوجية - قسم العلوم التطبيقية
3. إسم/رمز المقرر	ASMC 212
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم في الرياضيات
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانية
6. الفصل/السنة	الكورس الأول / 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/10/1
9. أهداف المقرر	
2. يهدف المقرر مساعدة الطلاب في حل المشاكل باستخدام الجبر الخطي	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1: التعرف على فضاءات المتجهات المختلفة. أ2-ايجاد مصفوفة التحويلات الخطية ا3-كيفية ايجاد اساس متعامد لفضاء المتجهات أ4: أ5: أ6:

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1: تعلم الطالب كيفية ايجاد اساس لفضاءات المتجهات.
ب2 – تعلم الطالب كيفية ايجاد رتبة مصفوفة مربعة
ب3:
ب4:

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الحاسوب
- المناقشة

-اعداد التقارير

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والشهرية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1: القابلية على تطبيق المعرفة الرياضياتية في مختلف العلوم
ج2:
ج3:
ج4:

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة

التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية واستخدام اسئلة الاختبار المتعددMCQ التي تؤدي الى تنمية عملية الاستدلال والانتزاع الفكري للمفاهيم المعرفية.

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1: المحاورة المباشرة مع الطالب
د2- الاسئلة المباشرة
د3:
د4:
د5:

11. بنية المقرر/الكورس الأول					
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعريف فضاء المتجهات مع الأمثلة	الفصل الأول	محاضرة	
2	4	تعريف الفضاء الجزئي مع الأمثلة	الفصل الأول	محاضرة	
3	4	تعريف الأساس وإيجاد الأساسات والبعد لفضاءات مختلفة	الفصل الأول	محاضرة	
4	4	حل تمارين مختلفة مع إجراء اختبار	الفصل الأول	محاضرة	امتحان
5	4	تعريف الدوال الخطية مع الأمثلة	الفصل الثاني	محاضرة	
6	4	إيجاد مصفوفة التحويل الخطي	لفصل الثاني	محاضرة	
7	4	تغير الأساسات والعلاقة بين المصفوفتين	لفصل الثاني	محاضرة	
8	4	حل تمارين مختلفة على المواضيع السابقة	لفصل الثاني	محاضرة	امتحان
9	4	كيفية إيجاد نواة ومجموعة الصور لتحويل خطي	لفصل الثاني	محاضرة	
10	4	كيفية إيجاد أساس لنواة وفضاء الصور لتحويل خطي	لفصل الثاني	محاضرة	
11	4	حل تمارين مختلفة على المواضيع السابقة	لفصل الثاني	محاضرة	امتحان
12	4	كيفية إيجاد رتبة مصفوفة مربعة مع الأمثلة	لفصل الثاني	محاضرة	
13	4	كيفية حل منظومة خطية متجانسة	لفصل الثاني	محاضرة	
14	4	كيفية حل منظومة غير متجانسة من المعادلات الخطية	لفصل الثاني	محاضرة	
15	4	امتحان			امتحان

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	Linear Algebra an Introduction by A.O. Morris
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	Google meet
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	التطبيق العملي للمادة يكون من خلال مادة المعادلات التفاضلية الاعتيادية والجزئية ونظرية السيطرة المثلى

13. القبول	
المتطلبات السابقة	الرياضيات المنتهية
أقل عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	20
أكبر عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	50

نموذج وصف المقرر/الجبر الخطي 2

وصف المقرر
يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
2. القسم الجامعي/المركز	الجامعة التكنولوجية - قسم العلوم التطبيقية
3. إسم/رمز المقرر	ASMC 312
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس علوم في الرياضيات
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانية
6. الفصل/السنة	الكورس الثاني /2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/3/1
9. أهداف المقرر	
3. يهدف المقرر مساعدة الطلاب في حل المشاكل باستخدام الجبر الخطي	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
أ1: كيفية إيجاد القيم الذاتية والمتجهات الذاتية للمصفوفات المربعة.
أ2-اختبار القابلية للتقاطر للمصفوفات المربعة
أ3-تطبيقات لموضوع الجبر الخطي
أ4:
أ5:
أ6:

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

ب1: – تعلم الطالب كيفية ايجاد القيم الذاتية والمتجهات الذاتية للمصفوفات المربعة.
ب2- تعلم الطالب اختبار القابلية للتقاطر للمصفوفات المربعة .
ب3 –التعرف على تطبيقات مختلفة:
ب4:

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام الحاسوب
- المناقشة

-اعداد التقارير

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية والشهرية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1: - القابلية على تطبيق المعرفة الرياضاتية في مختلف العلوم
ج2:
ج3:
ج4:

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة

التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات

طرائق التقييم

الامتحانات اليومية او استخدام أسئلة الاختبار المتعددMCQ التي تؤدي إلى تنمية عملية الاستدلال والانتزاع الفكري للمفاهيم المعرفية

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

د1: المحاورة المباشرة مع الطالب
د2- الأسئلة المباشرة
د3:
د4:
د5:

11. بنية المقرر/الكورس الثاني					
عدد الأسابيع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	فضاءات الضرب الداخلي	الفصل الأول	محاضرة	
2	4	كيفية إيجاد أساس متعامد	الفصل الأول	محاضرة	
3	4	حل تمارين مختلفة	الفصل الأول	محاضرة	امتحان
4	4	إيجاد القيم الذاتية والمتجهات الذاتية للمصفوفات المربعة	الفصل الثاني	محاضرة	
5	4	اختبار القابلية للتقاطر المصفوفات المربعة باستخدام المتجهات الذاتية	الفصل الثاني	محاضرة	
6	4	حل تمارين مختلفة	الفصل الثاني	محاضرة	امتحان
7	4	اختبار التقاطر بواسطة متعدد الحدود الأصغر	الفصل الثاني	محاضرة	
8	4	قابلية التقاطر للمصفوفات المتناظرة	الفصل الثاني	محاضرة	
9	4	حل تمارين مختلفة	الفصل الثاني	محاضرة	امتحان
10	4	كيفية رسم مقاطع المخروط	الفصل الثالث	محاضرة	
11	4	حل منظومة من المعادلات التفاضلية الخطية	الفصل الثالث	محاضرة	
12	4	حل تمارين مختلفة	الفصل الثالث	محاضرة	امتحان
13	4	البرمجة الخطية	الفصل الثالث	محاضرة	
14	4	الطريقة الأبسط	الفصل الثالث	محاضرة	
15	4	امتحان			امتحان

12. البنية التحتية	
القراءات المطلوبة: ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	Linear Algebra an Introduction by A.O. Morris
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	Google meet
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	التطبيق العملي للمادة يكون من خلال مادة المعادلات التفاضلية الاعتيادية والجزئية ونظرية السيطرة المثلى

13. القبول	
المتطلبات السابقة	الرياضيات المنتهية
أقل عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	20
أكبر عدد من الطلبة يمكن قبولهم ضمن المقرر	60

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

التعرف على مكونات قواعد البيانات واساليب التعامل معها وانواعها واهميتها وبرامجها المستخدمة في مجال تطوير البنى التحتيه للمجتمع

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	العلوم التطبيقية
3. اسم / رمز المقرر	ASHR-216
4. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم رياضيات وتطبيقات الحاسوب
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبه منتظمون بالحضور بشكل دائم /المرحله الثانيه
6. الفصل / السنة	كورس اول - 2021/2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري + 30 عملي
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/10/24
9. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطلبه بقواعد البيانات وطرق التعامل معها وانواع البرامج المستخدمه في تنفيذها وفوائدها واساليب انشاء قواعد بيانات باستخدام برنامج الاكسس.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

أ1- معرفة الطالب بمفاهيم قواعد البيانات وفوائدها

أ2- القدرة على استخدام برنامج الاكسس بشكل جيد

أ3- القدرة على استخدام برنامج الاكسل بشكل جيد

أ4- القدرة على بناء مشاريع تتعامل مع قاعدة البيانات

أ5

11.بنية المقرر- الفصل الاول

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على اهم برامج قواعد البيانات	خصائص ومميزات انواع مختلفه من قواعد البيانات وبارمجها	محاضرة	
2	2	التعرف على كيفية التعامل مع قواعد البيانات	فتح وتشغيل برنامج قواعد البيانات اكسس والتعرف على واجهة البرنامج وخصائصها	محاضرة	
3	2	التعرف على انواعد الجداول في قواعد البيانات	التعامل مع طرق مختلفه في انشاء جداول قواعد البيانات	محاضرة	
4	2	تصميم وبناء الجداول في قواعد البيانات	تصميم وبناء جدول متقن لقواعد البيانات والتحكم بخصائصه الفنيه	محاضرة	امتحان يومي
5	2	تصميم وبناء العلاقات	استخدام الانواع المختلفه للعلاقات في ربط وتصميم الجداول	محاضرة	
6	2	التعرف على النماذج وانواعها وطرق تصميمها	انشاء انواع مختلفه من النماذج والتعرف على الفروقات فيما بينها	محاضرة	
7	2	تصميم النماذج التقني	استخدام الميكرو في تصميم النماذج	محاضرة	امتحان يومي
8	2	الربط البرمجي للنواذج	استخدام البرامج الجاهزة في تصميم عمل النموذج	محاضرة	
9	2	الواجهة الرئيسية لقاعدة البيانات	انشاء وتصميم واجهة النموذج الرئيسي وربطه بالنماذج الاخرى	محاضرة	
10	2	التعامل مع الاستعلام	تصميم وبناء الاستعلامات بأنواعها المختلفه	محاضرة	
11	2	استعلامات التصميم	استخدام تقنيات استعلام التحديث والحذف	محاضرة	
12	2	بناء وتصميم التقارير	تصميم وبناء الاستعلامات بأنواعها المختلفه	محاضرة	
13	2	طباعة قواعد البيانات	طباعة العناصر الاساسية لقواعد البيانات ومعالجة الاخطاء التي يمكن ان تحدث اثناء الطباعه	محاضرة	
14	2	تصميم مشروع تطبيقي	انشاء مشروع تطبيقي مبسط	محاضرة	
15	2	امتحان		محاضرة	امتحان نهائي

11.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1-خطوة خطوة(step by step Microsoft office access)-الدار العربيه للعلوم –الطبعه الاولى -2007
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	www.youtube.com www.instructables.com
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	التطبيق والتدريب الصيفي في دوائر الدولة والمشاركه الفعليه مع لجان الانتخابات في تفعيل وتشغيل قواعد البيانات

12. القبول	
المتطلبات السابقة	ناجح من المرحلة الاولى وله خبره في استخدام الحاسوب
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	30

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

التعرف على مكونات قواعد البيانات واساليب التعامل معها وانواعها واهميتها وبرامجها المستخدمة في مجال تطوير البنى التحتيه للمجتمع

13. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
14. القسم الجامعي / المركز	العلوم التطبيقية
15. اسم / رمز المقرر	ASHC-116
16. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم رياضيات وتطبيقات الحاسوب
17. أشكال الحضور المتاحة	الطلبه منتظمون بالحضور بشكل دائم /المرحله الثانيه
18. الفصل / السنة	فصلي 2020/2019
19. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 نظري + 30 عملي
20. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/1/24
21. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تعريف الطلبه بقواعد البيانات وطرق التعامل معها وانواع البرامج المستخدمه في تنفيذها وفوائدها واساليب انشاء قواعد بيانات باستخدام برنامج االاكسل .	

22. بنية المقرر- الفصل الثاني					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على برنامج الاكسل	استخدام برنامج الاكسل والتعرف على واجهته والتعامل مع خصائصها	محاضرة	
2	2	التعامل مع ملفات الاكسل	تصميم وبناء الملفات في برنامج اكسل	محاضرة	
3	2	التنسيقات	تصميم ونسيق الخلايا حسب الحاجه المطلوبه	محاضرة	
4	2	استخدام الدوال	استخدام الدوال المخزونه في برنامج اكسل	محاضرة	
5	2	ادراج الدوال	استخدام معالج الدوال في ادراج الدوال الجاهزة	محاضرة	
6	2	الدوال الاحصائية	استخدام الدوال الاحصائية في بناء جداول معالجة البيانات	محاضرة	امتحان يومي
7	2	الدوال المنطقية	تصميم الجداول الالكترونية باستخادم الدوال المنطقية	محاضرة	
8	2	الدوال الشرطيه	تصميم وبناء الجداول الالكترونية باستخادم الدوال الشرطية	محاضرة	
9	2	الدوال الشرطية التكرارية	تصميم وبناء الجداول الالكترونية للبيانات باستخادم الدوال الشرطية التكراية	محاضرة	
10	2	التنسيق الشرطي	تصميم الجداول الالكترونية وفقا لشروط يتم تحديدها	محاضرة	
11	2	المخططات البيانية	تصميم الجداول البيانية بشكل رسومات احصائية	محاضرة	
12	2	التصفية والفرز التلقائي	استخدام طرق التصفية والفرز المختلفه للعرض البيانات المختلفة	محاضرة	
13	2	طباعة الجداول البيانية	اعداد صفحة الجداول البيانية وعرضها وطباعتها	محاضرة	
14	2	تصميم تطبيقي	تنفيذ مشروع تطبيقي لجدول الالكتروني ومعالجة بياناته	محاضرة	
15	2	امتحان		محاضرة	امتحان نهائي

23.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	2- Curits D. frye ,"Microsoft Excel 2013 step by step",OTSI,ltd.2013
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	www.youtube.com www.instructables.com
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	التطبيق والتدريب الصيفي في دوائر الدولة والمشاركه الفعليه مع لجان الانتخابات في تفعيل وتشغيل قواعد البيانات

24. القبول	
المتطلبات السابقة	ناجح من المرحلة الاولى وله خبره في استخدام الحاسوب
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	30

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يجب أن يغطي الفصل الدراسي المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية ذات المعاملات المتغيرة، يجب أن تغطي الدورة ما لا يقل عن اثنين أو ثلاثة من الموضوعات التالية: أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية. حل محولات لابلاس. وجود الحلول وتفردها ؛ الحل بواسطة سلسلة القوى.

25. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
26. القسم الجامعي / المركز	قسم العلوم التطبيقية
27. اسم / رمز المقرر	المعادلات التفاضلية الاعتيادية/ASMC-221
28. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم تطبيقية (رياضيات وتطبيقات الحاسوب)
29. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانية
30. الفصل / السنة	الكورس الثاني 2021/2020
31. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
32. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/15
33. أهداف المقرر	
تزويد الطلاب بفهم جيد لمفاهيم وطرق المعادلات التفاضلية العادية الموضحة بالتفصيل في المنهج الدراسي.	

34. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم أ1- معرفة الطالب للمفاهيم الاساسية المختلفةالتي تتعلق بالمعادلات التفاضلية الاعتيادية. أ2- حل معادلات تفاضلية من الرتبة الاولى. أ3- حل معادلات من الرتبة الثانية و حل انظمة معادلات. أ4- حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس. أ5- أ6-
ب - **المهارات الخاصة بالموضوع** ب1 – تعلم الطالب المفردات الاساسية التي تدخل في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية و تطبيقاتها. ب2 – ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة -
طرائق التقييم
- الامتحانات اليومية والشهرية
ج- **مهارات التفكير** ج1- التفكير العقلي لحل كثير من التطبيقات بواسطة المعادلات التفاضلية. **ج2-** ج3-
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة - التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات .
طرائق التقييم
الامتحانات اليومية
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- المحاورة المباشرة مع الطالب د2- الاسئلة المباشرة د2- د3- د4-

35. بنية المقرر- الفصل الثاني المعادلات التفاضلية 2					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	معادلة لجندر/دوال لجندر	معادلة تفاضلية بمعاملات متغيرة	محاضرة	
2	4	معادلة بزل	معادلة تفاضلية بمعاملات متغيرة	محاضرة	
3	4	تحويلات لابلاس /الدوال الاساسية	تحويلات لابلاس	محاضرة	
4	4	معكوس تحويل لابلاس	معكوس تحويل لابلاس	محاضرة	امتحان يومي
5	4	نظرية الالتفاف	معكوس تحويل لابلاس	محاضرة	
6	4	الدوال الدورية ودالة الخطوة الواحدة ودالة النبضة	الدوال الدورية	محاضرة	
7	4	حل معادلة تفاضلية منفردة باستخدام تحويل لابلاس	حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس	محاضرة	
8	4	متسلسلات فورييه/الدوال المتعامدة والدوال الدورية	سلسلة فورييه	محاضرة	
9	4	متسلسلة فورييه/الصيغة المثلثية	سلسلة فورييه	محاضرة	
10	4	متسلسلة فورييه/الصيغة الاسية او الصيغة المركبة	سلسلة فورييه	محاضرة	
11	4	سلسلة فورييه/ الدالة الفردية والزوجية ودالة نصف الفترة	سلسلة فورييه	محاضرة	امتحان يومي
12	4	تمرينات	تمرينات	محاضرة	
13	4	تحويل فورييه/الصيغة العامة وصيغة الدالة الزوجية والفردية	تحويل فورييه	محاضرة	
14	4	تحويل فورييه/ خواص التحويل/ حل المعادلة التفاضلية	تحويل فورييه	محاضرة	امتحان يومي
15	4	مراجعة			

36.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	**-Modern Introductory Differential Equations,Richard.** **-Bronson,McGraw_HillBookCompany(schaums series).**
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

37. القبول	
المتطلبات السابقة	التفاضل و التكامل
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	30

نموذج وصف المقرر/معادلات تفاضلية I

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يغطي الفصل الدراسي المعادلات التفاضلية من الدرجة الأولى ؛ المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية ذات المعاملات الثابتة ؛ المعادلة الخطية العامة. تباين المعلمات معاملات غير محددة الاستقلال الخطي و رونسكيان. معادلات دقيقة فصل المتغيرات والتطبيقات. بالإضافة إلى ذلك ، يجب أن تغطي الدورة ما لا يقل عن اثنين أو ثلاثة من الموضوعات التالية: أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية. حل محولات لابلاس. وجود الحلول وتفردها ؛ الحل من خلال سلسلة الطاقة.

38. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
39. القسم الجامعي / المركز	قسم العلوم التطبيقية
40. اسم / رمز المقرر	المعادلات التفاضلية الاعتيادية/ كورس اول /ASMC-211
41. البرامج التي يدخل فيها	بكلوريوس علوم تطبيقية (رياضيات وتطبيقات الحاسوب)
42. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/المرحلة الثانية
43. الفصل / السنة	الكورس الاول 2021/2020
44. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
45. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021/6/15
46. أهداف المقرر	
تزويد الطلاب بفهم جيد لمفاهيم وطرق المعادلات التفاضلية العادية الموضحة بالتفصيل في المنهج	

الدراسي.

47. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم أ1- معرفة الطالب للمفاهيم الاساسية المختلفةالتي تتعلق بالمعادلات التفاضلية الاعتيادية. أ2- حل معادلات تفاضلية من الرتبة الاولى. أ3- حل معادلات من الرتبة الثانية و حل انظمة معادلات. أ4- حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس. أ5- أ6-
ب - **المهارات الخاصة بالموضوع** ب1 – تعلم الطالب المفردات الاساسية التي تدخل في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية و تطبيقاتها. ب2 – ب3 - ب4-
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة -
طرائق التقييم
- الامتحانات اليومية والشهرية
ج- **مهارات التفكير** ج1- التفكير العقلي لحل كثير من التطبيقات بواسطة المعادلات التفاضلية. **ج2-** ج3-
طرائق التعليم والتعلم
- المناقشة - التعليم المبني على التفاعل الجماعي في حل المشكلات .
طرائق التقييم
الامتحانات اليومية
د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- المحاورة المباشرة مع الطالب د2- الاسئلة المباشرة د2-

-3د
-4د

48. بنية المقرر- الفصل الاول المعادلات التفاضلية 1					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعريفها, امثلة	المعادلة التفاضلية الاعتيادية	محاضرة	
2	4	فصل المتغيرات/المتجانسة	عادلة تفاضلية من المرتبة الاولى	محاضرة	
3	4	خطية/برنولي/تامة	معادلة تفاضلية من المرتب الاولى	محاضرة	
4	4	مجموعة المنحنيات المتعامدة/ الدوال المستقل	تطبيقات رياضية	محاضرة	
5	4	تطبيقات فيزيائية	تطبيقات اخرى	محاضرة	
6	4	معادلة خاصة من المرتبة الاولى	انواع خاصة من المعادلات	محاضرة	امتحان يومي
7	4	معادلة خاصة من المرتبة الثانية	انواع خاصة من المعادلات	محاضرة	
8	4	معادلة خطية متجانسة من المرتبة الثانية والرتب الاعلى بمعاملات ثابتة	معادلة من المرتبة الثانية	محاضرة	
9	4	معادلة خطية غير متجانسة /طريقة تغير المعالم	معادلة من المرتبة الثانية	محاضرة	
10	4	معادلة خطية غير متجانسة /طريقة المعاملات غير المحدد	معادلة من المرتبة الثانية ذات معاملات ثابتة	محاضرة	امتحان يومي
11	4	معادلة خطية غير متجانسة /طريقة العامل المؤثر-D	معادلة من المرتبة الثانية ذات معاملات ثابتة	محاضرة	
12	4	تمرينات	تمرينات	محاضرة	
13	4	طريقة لاكرانج-اويلر	معادلة تفاضلية من المرتبة الثانية بمعاملات متغيرة	محاضرة	

14	4	سلسلة تايلروالدوال التحليلية	معادلة تفاضلية من المرتبة الثانية بمعاملات متغيرة	محاضرة	
15	4	الحل اقرب نقطة منفردة منتظمة	معادلة تفاضلية بمعاملات متغيرة	محاضرة	امتحان يومي

49.البنية التحتية	
القراءات المطلوبة : ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	**-Modern Introductory Differential Equations,Richard.** **-Bronson,McGraw_HillBookCompany(schaums series).**
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	

50. القبول	
المتطلبات السابقة	التفاضل و التكامل
أقل عدد من الطلبة	20
أكبر عدد من الطلبة	50