



## نموذج وصف المقرر تطبيقات في الحاسوب 4

1. اسم المقرر:	
تطبيقات في الحاسوب 4	
2. رمز المقرر:	
COMA401	
3. الفصل / السنة:	
الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الرابعة / 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
2024/2/1	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
مدمج ( حضوري + الكتروني)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	
3 ساعات عملي / 1.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( إذا اكثر من اسم يذكر)	
نجلاء متي اسحق Email: <a href="mailto:najla.matti@uomosul.edu.iq">najla.matti@uomosul.edu.iq</a>	
8. اهداف المقرر	
- تمكين الطالب من التعرف على البرنامج الإحصائي SAS وتطبيقاته في التجارب الزراعية.	
- تمكين الطالب من معرفة وفهم البرامج بلغة SAS وتطبيق الخطوات والاجراءات المتبعة لاستخدام البرنامج الاحصائي SAS في التحليلات الخاصة بالتجارب الزراعية.	
- تمكين الطالب من كتابة برامج بلغة SAS للتجارب الزراعية والعلمية المختلفة.	
- اكساب الطالب مهارات التعامل مع أنواع البيانات عند كتابة البرامج بلغة SAS.	
- تمكين الطالب من تصحيح الأخطاء القواعدية واللغوية التي تظهر عند تنفيذ البرامج المكتوبة بلغة SAS	
- تمكين الطالب من قراءة النتائج والمخرجات من تنفيذ البرامج	

المكتوبة بلغة SAS وفهمها وتفسيرها.

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- المحاضرة التفاعلية
- العصف الذهني
- الحوار والمناقشة
- التدريب الميداني
- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 عملي	a1: تعريف الطالب ببرنامج SAS واهميته واستخدامه في التحليل الاحصائي للبيانات والأدوات المتوفرة فيه.	ما هو برنامج SAS- خزن المعلومات واستعادتها- تحويل البيانات وبرمجتها- كتابة التقارير- التحليل الإحصائي- معالجة السجلات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثاني	3 عملي	b1: يتعرف الطالب على نوافذ برنامج SAS والغرض من كل نافذة وكيفية التعامل معها ويلم بالأمور العامة التي يجب ان تكون لدى الأشخاص الذين يريدون استخدام برنامج SAS لغرض التحليل الإحصائية .	نوافذ SAS – نافذة كتابة وتحميل البرنامج- نافذة خطوات تنفيذ البرنامج- نافذة النتائج. من الذي يستخدم برنامج SAS – لماذا SAS - الأمور العامة التي يجب ان تكون لدى الأشخاص الذين يريدون استخدام برنامج SAS لغرض التحليل الإحصائية.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثالث	3 عملي	c1: قادر على معرفة وفهم والتطبيق العملي للخطوات العامة لكتابة برنامج SAS.	الخطوات العامة لكتابة برنامج SAS.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الرابع	3 عملي	d1 : قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستخدام الدوال واهميتها وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	الدوال	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الخامس	3 عملي	d2: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستحداث بيانات جديدة من مجموعة البيانات المدخلة باستخدام العمليات الحسابية أو الدوال وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	استحداث بيانات جديدة من مجموعة البيانات المدخلة باستخدام العمليات الحسابية أو الدوال.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
السادس	3 عملي	d3: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستحداث بيانات باستخدام الجمل IF الشرطية وصيغ استخدامها	- استحداث بيانات باستخدام الجمل الشرطية IF. + زيارة علمية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي،

			في كتابة برنامج بلغة SAS		
السادس	3 عملي	d4: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي استخدام الجمل الشرطية لحذف من مجموعة البيانات وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	- استخدام الجمل الشرطية لحذف بيانات من مجموعة البيانات في البرنامج + امتحان فصلي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثامن	3 عملي	d5: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لفرز وترتيب البيانات وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	فرز وترتيب البيانات استخدام جملة PROC SORT	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
التاسع	3 عملي	d6: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد جدول التوزيع التكراري ذات الاتجاه الواحد وذات الاتجاهين المتعامدين وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	تطبيقات في الإحصاء الوصفي جدول التوزيع التكراري ذات الاتجاه الواحد جدول التوزيع التكراري ذات الاتجاهين PROC FREQ	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
العاشر	3 عملي	d7: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد مقاييس التوسط والتشتت وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	مقاييس التوسط ومقاييس التشتت. PROC MEANS	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الحادي عشر	3 عملي	d8: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد اختبار T وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	اختبار t-test	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثاني عشر	3 عملي	d9: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد جدول تحليل التباين للبيانات المتوازنة وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	صيغة تحليل التباين PROC ANOVA	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثالث عشر	3 عملي	d10: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد جدول تحليل التباين للبيانات غير المتوازنة وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	صيغة تحليل التباين PROC GLM + امتحان فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الرابع عشر		d11: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد معامل الارتباط وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	صيغة معامل الارتباط PROC CORR	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الخامس عشر		d12: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد معادلة الانحدار وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS	صيغة الانحدار PROC REG	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.

11. تقييم المقرر				
ت	اساليب التقييم	موعد التقييم (اسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1.	تقرير نهائي نظري+ تقارير التجارب العملية	نظري اسبوع 15 عملي اسبوع 15	7نظري+6عملي	13%
2.	اختبار قصير Quiz 1	اسبوع 3	4نظري+2عملي	6%
3.	اختبار نصفي (نظري+ عملي)	اسبوع 9	10نظري+5عملي	15%
4.	اختبار قصير Quiz 1	اسبوع 12	4نظري+2عملي	6%
5.	اختبار عملي نهائي	اسبوع امتحان عملي	20	20%
6.	اختبار نظري نهائي	اسبوع امتحان نظري	40	40%
	المجموع		100	100%

12. مصادر التعلم والتدريس	
تم اعداد منهج من قبل أساتذة الحاسوب في الكلية بالاستناد الى دليل البرنامج SAS software guide.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- SAS software guide - A Handbook of Statistical Analyses using SAS. (authors: Geoff Der and Brian S. Everitt) تحليل البيانات باستعمال البرنامج الإحصائي SAS تأليف الدكتور فراس رشاد السامرائي	المراجع الرئيسية (المصادر)
التحليل الإحصائي باستخدام حزمة ساس (SAS) إعداد: عبد الله الشهراني	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<a href="https://www.sas.com/en_sg/training/offers/free-training.html">https://www.sas.com/en_sg/training/offers/free-training.html</a> <a href="https://video.sas.com/detail/videos/how-to-tutorials">https://video.sas.com/detail/videos/how-to-tutorials</a> <a href="https://www.udemy.com/course/sas-programming-for-beginners">https://www.udemy.com/course/sas-programming-for-beginners</a> <a href="https://sascrunch.com/courses/sas-base-programming-for-absolute-beginners-free-version/">https://sascrunch.com/courses/sas-base-programming-for-absolute-beginners-free-version/</a>	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت



مدرس المادة العملي: نجلاء متي اسحق

  
رئيس القسم: أ.د. أسماء محمد عادل

قسم الإحصاء وعلوم الحاسوب  
جامعة بغداد

  
رئيس اللجنة العلمية: