نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
احصاء حيوي	
2. رمز المقرر	
MUO7011104	
3. الفصل / السنة	
الفصل الاول 2025-2026	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
23/12/2025	
5. أشكال الحضور المتاحة	
نظري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة نظري	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: مصطفى محمد غني **الآيميل : mustafa.mohammed.ewad@uomus.edu.iq**	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**•فهم وتحليل البيانات الصحية والطبية باستخدام الأساليب الإحصائية العلمية.** **•دعم البحث العلمي في المجالات الطبية والصيدلانية من خلال تفسير النتائج بدقة.** **•المساعدة في اتخاذ القرارات السريرية والصحية المبنية على الأدلة.** **•تقييم فعالية الأدوية والعلاجات ودراسة عوامل الخطورة والانتشار المرضي.** **•تنمية مهارات التفكير التحليلي والنقدي في قراءة وتقييم الدراسات العلمية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	1- **التدريس والقاء المحاضرات الحضورية والالكترونية** 2- حل المسائل الحسابية المتعلقة بالمقرر 3- مهام مجاميع صغيرة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
4-1	**8**	**معرفة المفاهيم الأساسية في الإحصاء الحيوي** **المبادئ الأساسية على مسائل صحية/بيولوجية بسيطة** **تفسير معنى المساحة تحت المنحنى في الإحصاء والعلوم الصحية**	**أساسيات الإحصاء الحيوي** **التكامل والتفاضل** **تطبيقات المساحة تحت المنحنى**	استخدام السبورة الذكية ,وحل المسائل الرياضية	المناقشات وتقييم النتائج العملي
8-5	**8**	**التمييز بين العينة والمجتمع الإحصائي** **يعرّف المتغير المستقل والتابع** **يفسّر العلاقة الخطية بين المتغيرات**	**العينات وفترات الثقة** **المتغيرات التابعة والمستقلة** **الارتباط والانحدار**	استخدام السبورة الذكية ,وحل المسائل الرياضية	المناقشات وتقييم النتائج العملي
11-9	**6**	**الاختبار الإحصائي المناسب للعينة الواحدة** **الفرق بين الاختبارات للعينات المستقلة والمرتبطة** **فهم مبدأ مقارنة أكثر من متوسط واحد**	**اختبارات العينة الواحدة** **اختبارات العينتين** **اختبارات تحليل التباين**	استخدام السبورة الذكية ,وحل المسائل الرياضية	المناقشات وتقييم النتائج العملي
14-12	**4**	**تفسير النتائج بدون افتراض التوزيع الطبيعي** **تفسير وجود أو عدم وجود علاقة بين المتغيرات**	**الاختبارات الإحصائية في حالة التوزيع غير الطبيعي** **اختبار الارتباط للمتغيرات الفئوية**	استخدام السبورة الذكية ,وحل المسائل الرياضية	المناقشات وتقييم النتائج العملي

11. تقييم المقرر	
الاختبار النظري الفصلي 30 درجة و الاختبار النهائي 70 درجة	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	1. IntroductoRiostatistics for the Health Sciences, by Michael R. Chernick 2. Introductory Statistics Using SPSS, Second Edition, by Herschel Knapp.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	

Course Description Form

13. Course Name:	
Biostatistics	
14. Course Code:	
MU07011104	
15. Semester / Year:	
First Semester 2023−2024	
16. Description Preparation Date:	
25/12/2025	
17.Available Attendance Forms:	
Theoretical	
18.Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
Hour theoretical 2	
19. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Mustafa Mohammed Ewad Email: mustafa.mohammed.ewad@uomus.edu.iq	
20. Course Objectives	
Course Objectives	• Understanding and analyzing health and medical data using scientific statistical methods. • Supporting scientific research in medical and pharmaceutical fields through accurate interpretation of results. • Assisting in evidence-based clinical and health decision-making. • Evaluating the effectiveness of drugs and treatments and studying risk factors and disease prevalence. • Developing analytical and critical thinking skills for reading and evaluating scientific studies.

21. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	1- Solving mathematical problems related to the curriculum. 2- Using the smart board. 3- Small group assignments.

22. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1-4	8	• Understanding the basic concepts of biostatistics. • Interpreting results without assuming a normal distribution. • Interpreting the presence or absence of a relationship between variables.	Fundamentals of biostatistics and descriptive statistics & Integration and differentiation & Applications of area under the curve	Theoretical Lecture Quizzes In class Discussion	Discussions and Evaluation of results
5-8	8	• Distinguishing between a sample and a statistical population. • Defining the independent and dependent variables. • Interpreting the linear relationship between variables.	Samples and confidence intervals & Dependent and independent variables & Correlation and regression	Theoretical Lecture Quizzes In class Discussion	Discussions and Evaluation of results
9-11	6	• Choosing the	One-sample and two-sample tests	Theoretical Lecture	Discussions and

		appropriate statistical test for a one-sample analysis. • Understanding the difference between tests for independent and paired samples. • Understanding the principle of comparing more than one mean.	& Analysis of variance tests	Quizzes In class Discussion	Evaluation of results
11-14	4	• Applying basic statistical principles to simple health/biological problems. • Interpreting the meaning of the area under the curve in statistics and health sciences.	Non-normal distribution methods & Correlation tests for categorical variables	Theoretical Lecture Quizzes In class Discussion	Discussions and Evaluation. of results

23. Course Evaluation

Theoretical (midterm) 30 and Final Exam 70

24. Learning and Teaching Resources

quired textbooks (curricular books, if any)	
in references (sources)	
Recommended books and references (scientific journals, reports…)	1. IntroductoRiostatistics for the Health Sciences, by Michael R. Chernick 2. Introductory Statistics Using SPSS, Second Edition, by Herschel Knapp
ctronic References, Websites	