

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	الإحصاء																
2. رمز المقرر	MU1212007																
3. الفصل / السنة	سنوي																
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025 / 9 / 21																
5. أشكال الحضور المتاحة	أسبوعي																
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	عدد الساعات : 60     عدد الوحدات : 4																
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر )	الاسم: أ.د/ سعد فتح الله محمد العالم الإيميل : <a href="mailto:saad.elalem@uomus.edu.iq">saad.elalem@uomus.edu.iq</a>																
8. اهداف المقرر	<table><tr><td>• تعريف الطلبة مفهوم علم الإحصاء الرياضي وأنواع الإحصاء والعينات.</td><td>اهداف المادة الدراسية</td></tr><tr><td>• تعريف الطلبة وظائف علم الإحصاء وأهمية الإحصاء في المجال الرياضي</td><td></td></tr><tr><td>• توضيح أنواع البيانات ومستويات القياس</td><td></td></tr><tr><td>• اكساب الطلبة كيفية عرض البيانات المبوبة وغير المبوبة</td><td></td></tr><tr><td>• توضيح مفهوم مقاييس النزعة المركزية وأنواعها وطرق حسابها والمميزات والعيوب.</td><td></td></tr><tr><td>• تطبيق الطلبة بعض المعالجات الإحصائية مثل معامل الارتباط واختبارات الفروق</td><td></td></tr></table>	• تعريف الطلبة مفهوم علم الإحصاء الرياضي وأنواع الإحصاء والعينات.	اهداف المادة الدراسية	• تعريف الطلبة وظائف علم الإحصاء وأهمية الإحصاء في المجال الرياضي		• توضيح أنواع البيانات ومستويات القياس		• اكساب الطلبة كيفية عرض البيانات المبوبة وغير المبوبة		• توضيح مفهوم مقاييس النزعة المركزية وأنواعها وطرق حسابها والمميزات والعيوب.		• تطبيق الطلبة بعض المعالجات الإحصائية مثل معامل الارتباط واختبارات الفروق					
• تعريف الطلبة مفهوم علم الإحصاء الرياضي وأنواع الإحصاء والعينات.	اهداف المادة الدراسية																
• تعريف الطلبة وظائف علم الإحصاء وأهمية الإحصاء في المجال الرياضي																	
• توضيح أنواع البيانات ومستويات القياس																	
• اكساب الطلبة كيفية عرض البيانات المبوبة وغير المبوبة																	
• توضيح مفهوم مقاييس النزعة المركزية وأنواعها وطرق حسابها والمميزات والعيوب.																	
• تطبيق الطلبة بعض المعالجات الإحصائية مثل معامل الارتباط واختبارات الفروق																	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	<table><tr><td>طريقة المحاضرة</td><td>الاستراتيجية</td></tr><tr><td>طريقة المناقشة</td><td></td></tr><tr><td>العصف الذهني</td><td></td></tr><tr><td>التعلم التعاوني</td><td></td></tr><tr><td>التعلم القائم على حل المشكلات</td><td></td></tr><tr><td>التقنيات الحديثة في التعلم</td><td></td></tr><tr><td>التعلم المدمج</td><td></td></tr><tr><td>التعلم الفردي</td><td></td></tr></table>	طريقة المحاضرة	الاستراتيجية	طريقة المناقشة		العصف الذهني		التعلم التعاوني		التعلم القائم على حل المشكلات		التقنيات الحديثة في التعلم		التعلم المدمج		التعلم الفردي	
طريقة المحاضرة	الاستراتيجية																
طريقة المناقشة																	
العصف الذهني																	
التعلم التعاوني																	
التعلم القائم على حل المشكلات																	
التقنيات الحديثة في التعلم																	
التعلم المدمج																	
التعلم الفردي																	

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	يعرف الطالب على أهداف المقرر وخطته دراسته.	لقاء مع الطلبة		
2	2	يوضح الطالب مفهوم علم الإحصاء ودوره في المجال الرياضي.	علم الإحصاء في التربية الرياضية	المحاضرة	أسئلة شفهية
3	2	يميز الطالب بين الوظائف المختلفة لعلم الإحصاء.	وظائف علم الإحصاء	المحاضرة والعرض	الملاحظة المباشرة
4	2	يعرف الطالب البيانات والمتغيرات في الدراسات الإحصائية.	بيانات المتغيرات	حل المشكلات	المناقشة
5	2	يصنف الطالب البيانات وفق أنواعها.	أنواع البيانات	العصف الذهني	أسئلة شفهية
6	2	يميز الطالب بين أشكال البيانات المتغيرة.	بيانات المتغيرة	التعلم الفردي	اختبار قصير
7	2	يحدد الطالب الفرق بين المجتمع والعينة.	المجتمع والعينة	التعلم المدمج	المناقشة
8	2	يعدد الطالب أنواع العينات وأساليب اختيارها.	أنواع العينات	المحاضرة والعرض	الملاحظة المباشرة
9		يقيم الطالب مدى اكتسابه للمعارف السابقة.	تقييم (امتحان)		الامتحان
10	2	يشرح الطالب خصائص مقاييس الأسمى والتربيري.	موازين القياس الأسمى والتربيري	العصف الذهني	المناقشة
11	2	يميز الطالب بين مقاييس الفترى والنسبى.	موازين القياس الفترى والنسبى	المحاضرة والعرض	اختبار قصير
12	2	يوضح الطالب طرق عرض البيانات المحبوبة وغير المحبوبة.	عرض البيانات المحبوبة وغير المحبوبة	التعلم التعاوني	أسئلة شفهية
13	2	ينشئ الطالب جدولًا إحصائيًا لعرض البيانات.	العرض الجدولي للبيانات	التعلم المدمج	المناقشة
14	2	يستخدم الطالب الأشكال البيانية في عرض البيانات.	العرض البياني للبيانات	حل المشكلات	أسئلة شفهية
15	2	يشرح الطالب مفهوم وأهمية مقاييس التزعة المركزية.	مقاييس التزعة المركزية	المحاضرة والعرض	المناقشة
16	2	يحسب الطالب قيمة منتصف المدى لمجموعة بيانات.	منتصف المدى	العصف الذهني	أسئلة شفهية
17	2	يحدد الطالب قيمة المتوسط من البيانات.	المتوسط	التعلم الفردي	اختبار قصير
18	2	يستخرج الطالب قيمة الوسيط من البيانات.	الوسيط	المحاضرة والعرض	أسئلة شفهية
19	2	يحسب الطالب الوسط الحسابي للبيانات.	الوسط الحسابي	حل المشكلات	اختبار قصير
20	2	يحسب الطالب مدى تشتت البيانات باستخدام المدى.	مقاييس التشتت - المدى	المناقشة	المناقشة
21	2	يحسب الطالب الانحراف المعياري لمجموعة بيانات.	الانحراف المعياري	التعلم التعاوني	أسئلة شفهية
22	2	يحدد الطالب قيمة الانحراف الربيعي للبيانات.	الانحراف الربيعي	التعلم المدمج	المناقشة
23	2	يحسب الطالب النسب المئوية للبيانات.	النسبة المئوية	المحاضرة والعرض	اختبار قصير
24	2	يفسر الطالب العلاقة بين متغيرين باستخدام معامل الارتباط البسيط.	معامل الارتباط البسيط	التعلم التعاوني	أسئلة شفهية
25	2	يحل الطالب العلاقة بين عدة متغيرات باستخدام معامل الارتباط المتعدد.	معامل الارتباط المتعدد	التعلم المدمج	المناقشة
26	2	يشرح الطالب مفهوم اختبارات الفروق وأهميتها.	اختبارات الفروق	العصف الذهني	أسئلة شفهية
27	2	يطبق الطالب اختبار (ت) لعينة واحدة.	اختبارات لعينة واحدة	حل المشكلات	اختبار قصير
28	2	يطبق الطالب اختبار (ت) للعينات المستقلة.	اختبارات للعينات المستقلة	التعلم المدمج	أسئلة شفهية
29	2	يفسر الطالب نتائج اختبار (ت) للعينات المستقلة.	اختبارات للعينات المستقلة	التعلم الفردي	الملاحظة المباشرة

المناقشة	حل المشكلات	اختبارات للعينات المزدوجة	يطبق الطالب اختبار (t) للعينات المزدوجة.	2	30
أسئلة شفهية	المحاضرة	اختبارات للعينات المزدوجة	يفسر الطالب نتائج اختبار (t) للعينات المزدوجة.	2	31
المناقشة		مراجعة وتطبيق على اختبارات الفروق	يوظف الطالب اختبارات الفروق في معالجة بيانات عملية.	2	32
المناقشة		مراجعة عامة	يلم الطالب بمحتوى مادة الاحصاء	2	33
الامتحان		تقييم (امتحان)	يقيم الطالب مدى اكتسابه بمحتوى مادة الاحصاء.		34

## 11. تقييم المقرر

الفصل الاول : امتحان الشهر الاول 10% - امتحان الشهر الثاني 10% - انشطة وتقارير 5%

الفصل الثاني : امتحان الشهر الاول 10% - امتحان الشهر الثاني 10% - انشطة وتقارير 5%

الامتحان النهائي 50%

## 12. مصادر التعلم والتدريس

مجيد خدا، فاتن على، حسين شفيق (2017) الإحصاء والقياس في المجال الرياضي تطبيقات SPSS ، دار غيداء للنشر والتوزيع	الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت )
محمد حسن علاوي ومحمد نصر الدين (2000) القياس في التربية الرياضية وعلم النفس الرياضي، القاهرة، دار الفكر العربي.	المراجع الرئيسية ( المصادر )
محمد صبرى عمر، امال احمد الحلى (2005) الإحصاء التطبيقي في التربية البدنية والرياضية، الطبعة الرابعة، دار الفرسان للطباعة	
مجلة العلوم الإحصائية (تصدر عن المعهد العربي للتدريب والبحوث الإحصائية)	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير .... )
<a href="https://www.datacamp.com">https://www.datacamp.com</a>	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
<a href="https://www.kaggle.com">https://www.kaggle.com</a>	

## Course Description Form

1. Course Name:	
Statistics	
2. Course Code:	
MU1212007	
3. Semester / Year:	
annually	
4. Description Preparation Date:	
21/ 9/ 2025	
5. Available Attendance Forms:	
weekly	
6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	
Hours: 60 - Units: 4	
7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
Name: Dr/ Saad Fathallah Elalem Email: <a href="mailto:saad.elalem@uomus.edu.iq">saad.elalem@uomus.edu.iq</a>	
8. Course Objectives	
Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduce students to the concept of mathematical statistics, its types, and sampling methods.</li> <li>• Explain the functions of statistics and the importance of statistical analysis in the field of sports.</li> <li>• Clarify the types of data and levels of measurement.</li> <li>• Enable students to present grouped and ungrouped data effectively.</li> <li>• Explain the concept of measures of central tendency, their types, methods of calculation, advantages, and limitations.</li> <li>• Train students to apply statistical procedures, such as the correlation coefficient and tests of differences.</li> </ul>
9. Teaching and Learning Strategies	
Strategy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lecture Method</li> <li>- Discussion Method</li> <li>- Brainstorming</li> <li>- Cooperative Learning</li> <li>- Problem-Based Learning</li> <li>- Modern Learning Technologies</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blended Learning</li> <li>- Individual Learning</li> </ul>
--	---

## 10. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	2	Students should identify the objectives of the course and its study plan.	Meeting with Students		
2	2	Students should explain the concept of statistics and its role in the sports field.	Statistics in Physical Education	Lecture	Oral Questions
3	2	Students should distinguish between the different functions of statistics.	Functions of Statistics	Lecture and Presentation	Direct Observation
4	2	Students should define data and variables in statistical studies.	Data and Variables	Problem Solving	Discussion
5	2	Students should classify data according to its types.	Types of Data	Brainstorming	Oral Questions
6	2	Students should distinguish between different forms of variable data.	Variable Data	Individual Learning	Quiz
7	2	Students should identify the difference between a population and a sample.	Population and Sample	Blended Learning	Discussion
8	2	Students should list the types of samples and methods of selection.	Types of Samples	Lecture and Presentation	Direct Observation
9		Students should assess their acquisition of previous knowledge.	Assessment (Exam)		Exam
10	2	Students should explain the characteristics of nominal and ordinal scales.	Nominal and Ordinal Scales of Measurement	Brainstorming	Discussion
11	2	Students should distinguish between interval and ratio scales.	Interval and Ratio Scales of Measurement	Lecture and Presentation	Quiz
12	2	Students should explain the methods of presenting grouped and ungrouped data.	Presentation of Grouped and Ungrouped Data	Cooperative Learning	Oral Questions
13	2	Students should create a statistical table to present data.	Tabular Presentation of Data	Blended Learning	Discussion
14	2	Students should use graphical methods to present data.	Graphical Presentation of Data	Problem Solving	Oral Questions
15	2	Students should explain the concept and importance of measures of central tendency.	Measures of Central Tendency	Lecture and Presentation	Discussion
16	2	Students should calculate the midrange value of a dataset.	Midrange	Brainstorming	Oral Questions
17	2	Students should determine the mode of a dataset.	Mode	Individual Learning	Quiz
18	2	Students should find the median of a dataset.	Median	Lecture and Presentation	Oral Questions
19	2	Students should calculate the arithmetic mean of a dataset.	Arithmetic Mean	Problem Solving	Quiz
20	2	Students should calculate the range to measure data dispersion.	Measures of Dispersion – Range	Discussion	Discussion
21	2	Students should calculate the standard deviation of a dataset.	Standard Deviation	Cooperative Learning	Oral Questions
22	2	Students should determine the quartile deviation of a dataset.	Quartile Deviation	Blended Learning	Discussion
23	2	Students should calculate percentages for data.	Percentage	Lecture and Presentation	Quiz
24	2	Students should interpret the relationship between two variables	Simple Correlation Coefficient	Cooperative Learning	Oral Questions

		using the simple correlation coefficient.			
25	2	Students should analyze the relationship among multiple variables using the multiple correlation coefficient.	Multiple Correlation Coefficient	Blended Learning	Discussion
26	2	Students should explain the concept and importance of tests of differences.	Tests of Differences	Brainstorming	Oral Questions
27	2	Students should apply the one-sample t-test.	One Sample t Test	Problem Solving	Quiz
28	2	Students should apply the independent samples t-test.	Independent Samples t Test	Blended Learning	Oral Questions
29	2	Students should interpret the results of the independent samples t-test.	Independent Samples t Test	Individual Learning	Direct Observation
30	2	Students should apply the paired samples t-test.	Paired Samples t Test	Problem Solving	Discussion
31	2	Students should interpret the results of the paired samples t-test.	Paired Samples t Test	Lecture	Oral Questions
32	2	Students should apply tests of differences to analyze practical data.	Review and Application on Tests of Differences		Discussion
33	2	Students should be familiar with the content of the Statistics course.	General Review		Discussion
34		Students should assess their mastery of the content of the Statistics course.	Assessment (Exam)		Exam

## 11. Course Evaluation

**First Semester:** First Monthly Exam: 10% - Second Monthly Exam: 10% - Activities and Reports: 5%

**Second Semester:** First Monthly Exam: 10% - Second Monthly Exam: 10% - Activities and Reports: 5%

**Final Exam:** 50%

## 12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	-Majid Khoda, Faten Ali, and Hussein Shafiq (2017). Statistics and Measurement in the Field of Sports and SPSS Applications, Ghaidaa Publishing and Distribution House.
Main references (sources)	-Mohamed Hassan Allawi and Mohamed Nasr El-Din (2000). Measurement in Physical Education and Sports Psychology, Cairo, Dar Al Fikr Al Arabi. -Mohamed Sabry Omar and Amal Ahmed Halabi (2005). Applied Statistics in Physical Education and Sports, 4th edition, Dar Al-Fursan for Printing.
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	Journal of Statistical Sciences (published by the Arab Institute for Training and Research in Statistics).
Electronic References, Websites	<a href="https://www.datacamp.com">https://www.datacamp.com</a> <a href="https://www.kaggle.com">https://www.kaggle.com</a>