**نموذج وصف المقرر**

|  |
| --- |
| 1. اسم المقرر: الاحصاء الهندسي
 |
|  |
| 1. رمز المقرر
 |
|  |
| 1. الفصل / السنة: الفصل الثاني/ السنة الثالثة
 |
|  |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف: 19/3/2024
 |
|  |
| 1. أشكال الحضور المتاحة: حضور محاضرة
 |
|  |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 3 ساعة / 45 وحدة
 |
|  |
| 1. اسم مسؤول المقرر الدراسي ( اذا اكثر من اسم يذكر)
 |
| الاسم: م. م. احمد عودة كاظم الآيميل: ahmed.oudah@uowa.edu.iq  |
| 1. اهداف المقرر
 |
| اهداف المادةالدراسية | 1. فهم المفاهيم الإحصائية الأساسية: تهدف الوحدة إلى التعريفالطلاب إلى المفاهيم الإحصائية الأساسية مثل أنواع البيانات والمتغيرات،السكان والعينة والإحصاء الوصفي والاحتمال.2. جمع البيانات وأخذ العينات: يتعلم الطلاب طرقًا مختلفة لجمع البياناتجمع البيانات، بما في ذلك الدراسات الاستقصائية والتجارب والدراسات الرصدية.كما أنهم يفهمون أهمية تقنيات أخذ العينات وكيفية القيام بذلكاختيار العينة المناسبة للتحليل.3. تحليل البيانات الاستكشافية: تهدف الوحدة إلى تعليم الطلاب كيفية القيام بذلكاستكشاف وتلخيص البيانات باستخدام التقنيات الرسومية والعددية. همتعلم كيفية إنشاء الرسوم البيانية، والمخططات المربعة، والمخططات المبعثرة، والحساب إحصائيات موجزة مثل المتوسط ​​والوسيط والانحراف المعياري.4. نظرية الاحتمالية: يكتسب الطلاب فهمًا لمفاهيم الاحتمالية،بما في ذلك المبادئ الأساسية، والاحتمال المشروط، والاستقلال، ونظرية Bayes'. يتعلمون كيفية حساب الاحتمالات وتطبيقها في العالم الحقيقي5.الاستدلال الإحصائي: تهدف الوحدة إلى تعريف الطلاب بعمليةإجراء استنتاجات حول السكان بناءً على بيانات العينة. يتعلمونحول فترات الثقة واختبار الفرضيات، بما في ذلك مفاهيم مثلالفرضيات الصفرية والبديلة، والقيم الاحتمالية، ومستويات الأهمية.6. تحليل الانحدار: يتم تعليم الطلاب أساسيات تحليل الانحدار،بما في ذلك الانحدار الخطي البسيط والانحدارات المتعددة. يتعلمون كيفلبناء نماذج الانحدار، وتفسير المعاملات، وتقييم ملائمة النموذج، وصناعهالتنبؤات.7. التفكير النقدي والتفسير: تهدف الوحدة إلى تطوير مهارات الطلابمهارات التفكير النقدي من خلال تعليمهم كيفية تفسير النتائج الإحصائية واستخلاص استنتاجات ذات معنى. يتعلمون تقييم نقاط القوة وقيود التحليلات الإحصائية واتخاذ قرارات مستنيرة بناء على البيانات.8. الاعتبارات الأخلاقية: تتضمن بعض وحدات الإحصاء مناقشات حولالاعتبارات الأخلاقية في تحليل البيانات والبحث. يستكشف الطلاب الموضوعاتمثل خصوصية البيانات، والتحيز، والاستخدام المسؤول للإحصاءات.9. بشكل عام، تهدف وحدة الإحصاء إلى تزويد الطلاب بمادة صلبةالأساس في المفاهيم والأساليب والتطبيقات الإحصائية. إنه يجهزهمبالمهارات اللازمة لتحليل البيانات واستخلاص استنتاجات ذات معنىاتخاذ قرارات مستنيرة في مختلف مجالات الدراسة والإعدادات المهنية. |
| 1. استراتيجيات التعليم والتعلم
 |
| الاستراتيجية | يعتمد التقييم على المهام اليدوية، والامتحان التحريري، ودراسة الحالة، والاختبارات القصيرة،الندوات، الاختبارات العملية، عندما يتعلق الأمر بتعلم وتدريس الإحصاء، هناك هي استراتيجيات مختلفة يمكن أن تكون فعالة في مساعدة الطلاب على فهم المفاهيم وتطوير أساس قوي في التفكير الإحصائي |
| 1. **بنية المقرر**
 |
| **الأسبوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم المطلوبة** | **اسم الوحدة او الموضوع** | **طريقة التعلم** | **طريقة التقييم** |
| الأول | 3 | التعرف على مقدمة في علم الاحصاء | مقدمة في علم الاحصاء | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الثاني | 3 | التعرف على المفاهيم والتعاريف الأساسية | المفاهيم والتعاريف الأساسية | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الثالث | 3 | التعرف على أنواع البيانات والمتغيرات | أنواع البيانات والمتغيرات | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الرابع | 3 | التعرف على طرق جمع البيانات  | طرق جمع البيانات | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الخامس | 3 | التعرف على مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت | مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| السادس | 3 | التعرف على الانحدار  | الانحدار | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| السابع | 3 | التعرف على الارتباط | الارتباط | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الثامن | 3 | التعرف على اختبار الفرضيات | اختبار الفرضيات | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| التاسع | 3 | التعرف على توزيع التردد التجريبي | توزيع التردد التجريبي | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| العاشر | 3 | التعرف على التداخل الخطي والارتباط التلقائي  | التداخل الخطي والارتباط التلقائي | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الحادي عشر | 3 | التعرف على الموثوقية | الموثوقية | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الثاني عشر | 3 | التعرف على تحكم الجودة الإحصائية | تحكم الجودة الإحصائية | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الثالث عشر | 3 | التعرف على التوزيع الاحتمالي المستمر والمنفصل | التوزيع الاحتمالي المستمر والمنفصل | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الرابع عشر | 3 | التعرف على توزيع العينات | توزيع العينات | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| الخامس عشر | 3 | التعرف على التطبيقات (SPSS، static Q، Minitab… إلخ). | التطبيقات (SPSS، static Q، Minitab… إلخ). | المحاضرة  | اختبارات تحريريةالأمتحانات الفصليةالأمتحانات النهائيةالتقييم اليومي |
| 1. تقييم المقرر
 |
| توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ  |
| 1. مصادر التعلم والتدريس
 |
| الكتب المقررة المطلوبة ( المنهجية أن وجدت ) | "Statistics for Business and Economics" by Paul Newbolt,William L. Carlson, and Betty Thorne"Introduction to Probability and Statistics" by MIT and"Statistics and R"  |
| المراجع الرئيسة ( المصادر) | "Introductory Statistics" by Perm S. Mann |
| الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.... ) | مجموعة كتب في مجال الاحصاء الهندسي |
| المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت | الاطلاع على المواقع الالكترونية في هذا المجال |