

## الإحصاء والاحتمالات STATISTICS AND PROBABILITY

وصف المادة بشكل عام:

مادة "الإحصاء والاحتمالات" تهدف إلى تزويد الطلاب بالمعرفة الأساسية حول تقنيات تحليل البيانات والاحتمالات التي تُستخدم في مختلف المجالات. تركز المادة على فهم كيفية جمع البيانات وتحليلها، وكذلك استخدام أساليب الإحصاء لفهم الأنماط واتخاذ القرارات المعتمدة على الأدلة.

وصف المادة:

تتناول المادة المفاهيم الأساسية في الإحصاء مثل المتوسطات والانحرافات المعيارية، وتوزيع البيانات، وكذلك الاحتمالات المستخدمة لتوقع الأحداث المستقبلية. يتم تعليم الطلاب كيفية استخدام هذه الأدوات الإحصائية والاحتمالية في مجموعة من السيناريوهات الحياتية والمهنية. تشمل المادة أيضاً تقنيات التحليل المتقدمة في الإحصاء مثل اختبار الفرضيات، واستخدام الإحصاء التطبيقي في المجالات المختلفة.

أهداف المقرر:

1. تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية للإحصاء والاحتمالات.
2. تعزيز القدرة على جمع وتحليل البيانات بشكل فعال.
3. تمكين الطلاب من استخدام الأدوات الإحصائية لاستخلاص استنتاجات علمية من البيانات.
4. فهم مفاهيم الاحتمالات وكيفية تطبيقها في التنبؤ بالنتائج.
5. تعلم كيفية إجراء اختبارات فرضيات وتحليل البيانات باستخدام البرمجيات الإحصائية.
6. تطبيق المهارات الإحصائية في اتخاذ القرارات في الأعمال والبحوث.

المخرجات المتوقعة:

1. فهم شامل للمفاهيم الأساسية للإحصاء والاحتمالات.
2. القدرة على تحليل البيانات واستخلاص الاستنتاجات.
3. مهارات استخدام برامج الإحصاء لإجراء التحليل الرياضي.
4. تطبيق أساليب الاحتمالات في التنبؤ بنتائج المستقبل.
5. القدرة على إجراء اختبارات إحصائية وتفسير النتائج.
6. استخدام الإحصاء في صناعة القرارات المستندة إلى البيانات.