

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقييم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التقنية الشمالية

الكلية/ المعهد: الكلية التقنية الإدارية الموصل

القسم العلمي: قسم تقنيات الإحصاء والمعلوماتية

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس تقنيات الإحصاء والمعلوماتية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في تقنيات الإحصاء والمعلوماتية

النظام الدراسي: سنتي

تاريخ اعتماد الوصف: 11/6/2025

تاريخ ملء الملف: 11/6/2025

التوقيع: 

اسم المعاون العلمي: د. أحمد نجم مستب الساري

التاريخ: ٢٤ - ٦ - ٢٠٢٥

التوقيع: 

اسم رئيس القسم: م. م. عرونية صباح

التاريخ: ٢٤/٦/٢٠٢٥

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. وهبان حسنا محمود

التاريخ: ٢٤/٦/٢٠٢٥

التوقيع: 

مصادقة السيد العميد

٢٤/٦

1. رؤية البرنامج
تتمثل رؤية القسم في السعي لبناء نوعي من الطلبة الخريجين لهم دور فاعل في التحليل وصنع القرار في مجتمع المعلوماتية عبر تكامل الجانب الاحصائي وتقانة المعلومات بهدف الوصول مستقبل المعرفة .

2. رسالة البرنامج
تنبثق من رسالة الكلية عبر تفاعل القسم مع بقية اقسام الكلية ، بغية تزويد الطلبة بجوانب التطبيق المرتبط باختصاصهم العلمي بما يؤهلهم في دخول سوق العمل لممارسة ادوارهم الإحصائية والمعلوماتية في مجال استخدام النظم والتطبيقات والمساهمات في دعم القرار المستند الى قواعد بيانات علمية

3. اهداف البرنامج
<p>1- تحقيق رؤية ورسالة واهداف الجامعة والقسم والكلية والقسم .</p> <p>2- اعداد طلبة يكونوا مؤهلين للتفاعل والتواصل مع المجتمع ولهم القدرة على التعامل مع التقنيات الإحصائية الحديثة بما يتلاءم وسوق العمل .</p> <p>3- تاهيل الطلبة لاستخدام الأدوات الإحصائية والمعلوماتية باستخدام التقنيات الحديثة لرفع جودة العملية التعليمية</p> <p>4- المساهمة في تطوير علم تقنيات الإحصاء والمعلوماتية عبر إقامة الندوات والورش والمؤتمرات الإحصائية والدورات التدريبية .</p> <p>5- إقامة العلاقات العلمية بين القسم والمراكز العلمية الأخرى في الميادين المختلفة .</p>

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	
نظام المقررات	2	اللغة الانكليزية 2	NTU200	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	2	اخلاقيات المهنة	NTU201	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	2	جرائم نظام البعث في العراق	NTU203	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	2	الرياضة (اختياري)	NTU105	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	2	اللغة الفرنسية	NTU107	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	مبادئ الاحتمالات	SIT221	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	نظرية معاينة	SIT222	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	جبر خطي	SIT224	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	مبادئ السلاسل الزمنية	SIT225	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	معادلات تفاضلية	SIT226	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	تحليل عددي	SIT227	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	سلاسل زمنية عامة	50SIT22	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	احتمالية ومتغيرات عشوائية	SIT2210	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	تطبيقات حاسبة (spss)	SIT228	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	هياكل بيانات	SIT223	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	4	اختبار فرضيات	9SIT22	الثانية (2025-2024)
نظام المقررات	0	تدريب صيفي 1	SIT2211	الثانية (2025-2024)

7. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	
نظام المقررات	4	اللغة الانكليزية 3	003NTU	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	مبادئ الاحصاء رياضي	SIT310	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	بحوث عمليات	SIT311	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	تحليل الانحدار الخطي	SIT312	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	مبادئ احصاء حيوي	SIT314	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	معملية	SIT316	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	احصاء رياضي عام	SIT3100	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	تحليل انحدار غير الخطي	SIT3120	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	احصاء حيوي عام	SIT3140	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	تطبيقات حاسبة (لغة آر)	SIT3121	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	تنقيب بيانات	SIT313	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	نظرية الطوابير	SIT315	الثالث (2025-2024)
نظام المقررات	4	تدريب صيفي 2	SIT3122	الثالث (2025-2024)

8. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	
نظام المقررات	4	تصميم التجارب 1	SIT411	الرابع (2025-2024)

نظام المقررات	4	تصميم التجارب الزراعية	SIT4110	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	عمليات عشوائية	SIT412	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	مبادئ الاستدلال الاحصائي	SIT413	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	استدلال احصائي	SIT4130	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	طرق لاعلمية	SIT414	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	متعدد المتغيرات I	SIT415	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	متعدد المتغيرات العشوائية	SIT4150	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	ذكاء اصطناعي	7SIT41	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	2	مشروع بحث	SIT418	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	نظرية معلومات	SIT416	الرابع (2025-2024)
نظام المقررات	4	تعليم الالة	SIT419	الرابع (2025-2024)

9. وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى	
مسار بولونيا	5	Accounting Principles	TCMM106	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	6	Principles of Mathematics	SIT108	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	2	Democracy and Human Rights	NTU100	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	2	English Language	NTU101	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	5	Principles of Statistics	TCMM105	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	4	Index Numbers	SIT110	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	2	SPSS Applications	SIT109	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	2	Minitab Applications	SIT114	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	5	Statistical Applications	SIT111	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	5	Principles of Economics	TCMM107	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	4	Mathematical Applications	SIT112	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	5	Principles of Management	TCMM104	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	3	Computer	NTU102	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	1	Arabic Language	NTU103	الأول (2025-2024)
مسار بولونيا	4	Introduction in R	SIT113	الأول (2025-2024)

10. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
بولونيا + مقررات		27	9	متطلبات المؤسسة
مسار بولونيا		24	4	متطلبات الكلية
المقررات فقط		80	30	متطلبات القسم

التدريب الصيفي	2	لا يوجد	
أخرى			

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسيا او اختياري .

11. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
<p>يؤهل خريج قسم تقنيات الإحصاء والمعلوماتية على استخدام العديد من البرامج الإحصائية ليكون قادرا على :</p> <p>1- امتلاك القدرة لتقديم الاستشارات الإحصائية للباحثين والدوائر والمؤسسات الحكومية في مختلف مجالات العلوم التطبيقية .</p> <p>2- معالجة وتحليل العديد من البيانات احصائيا واستخراج المؤشرات الإحصائية وتفسيرها</p> <p>3- اعداد تقارير والدراسات الإحصائية المتعلقة بمختلف النشاطات</p> <p>4- لدية القدرة على التعامل مع البرامج الإحصائية الجاهزة الحديثة</p> <p>5-المساهمة في تهيئة وتدقيق دخال البيانات الى الحاسوب</p> <p>6- لديه الإمكانيات لتنظيم الدورات التدريبية في مجال اختصاصه</p> <p>7- مؤهلا لاكمال دراسته العليا داخل العراق وخارج العراق</p>	
المهارات	
<p>1. تفسير النتائج بلغة مفهومة لغير المتخصصين.</p> <p>2. العمل الجماعي مع فرق متعددة التخصصات مثل التسويق أو تكنولوجيا المعلومات.</p> <p>3. إعداد التقارير والعروض التقديمية بطريقة مهنية وواضحة.</p>	
القيم	
<p>1- الدقة لدقة والموضوعية</p> <p>a. الالتزام بأقصى درجات الدقة في تحليل البيانات وتفسيرها.</p> <p>b. الموضوعية في تقديم النتائج دون تحيز أو تزييف للحقائق.</p> <p>2- السرية والأمانة العلمية</p> <p>a. احترام خصوصية البيانات والمعلومات، خاصة في الدراسات المتعلقة بالصحة أو الأفراد.</p> <p>b. الأمانة العلمية في التوثيق، الإسناد، وتجنب الانتحال أو إساءة استخدام النتائج.</p> <p>3- التفكير النقدي والمنطقي</p> <p>a. استخدام التفكير المنطقي لتفسير الظواهر بناءً على الأدلة.</p> <p>b. تحليل المشكلات بطرق منهجية لا تعتمد على الحدس فقط.</p> <p>4- الالتزام بالجودة والاحترافية</p> <p>a. تقديم أعمال إحصائية ذات جودة عالية تراعي المعايير الأكاديمية والمهنية.</p> <p>b. الاهتمام بالتفاصيل والعمل بدقة متناهية.</p>	

12. استراتيجيات التعلم والتعليم	
<p>شرح المادة العلمية للطلاب بشكل تفصيلي.</p> <p>2- مشاركة الطلاب في حل المسائل الرياضية</p> <p>3- مناقشة وحوار حول مفردات متعلقة بالموضوع</p>	

13. طرائق التقييم

الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.

14. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
		عام	خاص			ملاك	محاضر
أستاذ مساعد		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	
أستاذ مساعد		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	
أستاذ مساعد		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	
مدرس		رياضيات	رياضيات بحتة			ملاك	
مدرس		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	مدرس
مدرس		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	مدرس
مدرس مساعد		احصاء	احصاء تطبيقي			ملاك	
مدرس مساعد		رياضيات	رياضيات بحتة			ملاك	
مدرس مساعد		اعلام	اعلام			ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

دورات تدريبية في مجال الاختصاص

دورات خاصة بالتعليم والتعلم

دورات خاصة بكيفية نشر البحث العلمي

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

دورات تدريبية في مجال الاختصاص

تطوير مهارات النشر العلمي

16. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- الموقع الرسمي للجامعة أو الكلية
 - المصدر الأساسي للحصول على:
 - الخطة الدراسية للبرنامج
 - توصيف المقررات الدراسية (Course Descriptions)
 - شروط القبول والتخرج
 - أسماء أعضاء هيئة التدريس
 - المشاريع البحثية وموضوعات التخرج
- 2- دليل الطالب الأكاديمي
 - يُنشر عادة من قبل الكلية أو القسم.
 - أهداف البرنامج
 - المهارات والمخرجات المتوقعة
 - متطلبات التخرج
 - نظام التقويم والدرجات
 - القيم الأكاديمية والسلوكية المطلوبة
- 3- توصيف المقررات الدراسية
 - يحتوي على تفاصيل كل مادة:
 - الأهداف
 - محتوى المادة
 - المهارات المكتسبة
 - مراجع المادة

17. خطة تطوير البرنامج

المحور	النشاطات المقترحة	الإطار الزمني	الجهات المسؤولة
1-تحديث المناهج	مراجعة الخطة الدراسية.- إدخال مواد مثل تحليل البيانات، - تعلم الآلة، علوم البيانات.	مستمر	لجنة المناهج، أعضاء الهيئة التدريسية
2-تطوير البنية التحتية	مثل)تحديث المختبرات.- تزويد القسم بأحدث البرمجيات - (Python ،R ،Power BI ،SPSS).	مستمر	إدارة الكلية، وحدة تقنية المعلومات
3-التدريب والتطوير	إقامة ورش عمل لأعضاء هيئة التدريس.- إرسال تدريسيين - لدورات خارجية	مستمر	شعبة التدريب والتطوير
4-الربط بسوق العمل	توقيع اتفاقيات مع شركات ومؤسسات حكومية.- تنفيذ برامج - تدريب صيفي للطلبة	مستمر	وحدة التأهيل والتوظيف
5-البحث العلمي	دعم مشاريع التخرج ذات الطابع التطبيقي.- تمويل بحوث - مشتركة مع الأقسام الأخرى	سنوي	لجنة البحث العلمي
6-ضمان الجودة	تقييم دوري للبرنامج.- استبيانات لقياس رضا الطلبة - والخريجين	كل فصل دراسي	شعبة ضمان الجودة

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
												اساسي	Accounting Principles	TCMM106	/ 2025-2024 المستوى الاول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Principles of Mathematics	SIT108	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	Democracy and Human Rights	NTU100	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	English Language	NTU101	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Principles of Statistics	TCMM105	/ 2025-2024 المستوى الاول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Index Numbers	SIT110	
اساسي		√	√			√	√			√	√	اختياري	SPSS Applications	SIT109	/ 2025-2024 المستوى الاول
		√	√			√	√			√	√	اختياري	Minitab Applications	SIT114	

		√	√			√	√			√	√	اساسي	Statistical Applications	SIT111	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	Principles of Economics	TCMM107	/ 2025-2024 المستوى الاول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	Mathematical Applications	SIT112	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	Principles of Management	TCMM104	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	Computer	NTU102	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	Arabic Language	NTU103	/ 2025-2024 المستوى الاول
		√	√			√	√			√	√	اساسي	Introduction in R	SIT113	/ 2025-2024 المستوى الاول
												اساسي	اللغة الانكليزية 2	NTU200	/ 2025-2024 المستوى الثاني
		√	√			√	√			√	√	اساسي	اخلاقيات المهنة	NTU201	/ 2025-2024 المستوى الثاني
												اساسي	جرائم نظام البعث في العراق	NTU203	/ 2025-2024 المستوى الثاني

												اختياري	الرياضة (اختياري)	NTU105	/ 2025-2024 المستوى الثاني
												اختياري	اللغة الفرنسية	NTU107	/ 2025-2024 المستوى الثاني
		√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ الاحتمالات	SIT221	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نظرية معاينة	SIT222	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	جبر خطي	SIT224	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ السلاسل الزمنية	SIT225	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	اساسي	معادلات تفاضلية	SIT226	/ 2025-2024 المستوى الثاني
		√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليل عددي	SIT227	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	سلاسل زمنية عامة	50SIT22	/ 2025-2024 المستوى الثاني

		√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	احتمالية ومتغيرات عشوائية	SIT2210	/ 2025-2024 المستوى الثاني
													هياكل بيانات	SIT223	/ 2025-2024 المستوى الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اختبار فرضيات	9SIT22	/ 2025-2024 المستوى الثاني
													تدريب صيفي 1	SIT2211	/ 2025-2024 المستوى الثاني
													اللغة الانكليزية 3	003NTU	/ 2025-2024 المستوى الثالث
		√	√			√	√			√	√	اساسي	مبادئ الاحصاء رياضي	SIT310	/ 2025-2024 المستوى الثالث
		√	√			√	√			√	√	اساسي	بحوث عمليات	SIT311	/ 2025-2024 المستوى الثالث
		√	√			√	√			√	√	اساسي	تحليل الانحدار الخطي	SIT312	/ 2025-2024 المستوى الثالث
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مبادئ احصاء حيوي	SIT314	/ 2025-2024 المستوى الثالث

		√	√			√	√			√	√	اساسي	معلوية	SIT316	/ 2025-2024 المستوى الثالث
		√	√			√	√			√	√	اساسي	احصاء رياضي عام	SIT3100	/ 2025-2024 المستوى الثالث
		√	√			√	√			√	√	اساسي	تحليل انحدار غير الخطي	SIT3120	/ 2025-2024 المستوى الثالث
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	احصاء حيوي عام	SIT3140	/ 2025-2024 المستوى الثالث
													تتقيب بيانات	SIT313	/ 2025-2024 المستوى الثالث
	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نظرية الطوابير	SIT315	/ 2025-2024 المستوى الثالث
													تدريب صيفي2	SIT3122	/ 2025-2024 المستوى الثالث
√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	تصميم التجارب 1	SIT411	/ 2025-2024 المستوى الرابع
√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	تصميم التجارب الزراعية	SIT4110	/ 2025-2024 المستوى الرابع
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	عمليات عشوائية	SIT412	/ 2025-2024 المستوى الرابع

√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	مبادئ الاستدلال الاحصائي	SIT413	/ 2025-2024 المستوى الرابع
√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	استدلال احصائي	SIT4130	/ 2025-2024 المستوى الرابع
		√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	طرق لامعلمية	SIT414	/ 2025-2024 المستوى الرابع
		√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	متعدد المتغيرات 1	SIT415	/ 2025-2024 المستوى الرابع
		√	√			√	√			√	√	اساسي	متعدد المتغيرات العشوائية	SIT4150	/ 2025-2024 المستوى الرابع
			√				√				√	اساسي	ذكاء اصطناعي	7SIT41	/ 2025-2024 المستوى الرابع
													مشروع بحث	SIT418	/ 2025-2024 المستوى الرابع
												اختياري	نظرية معلومات	SIT416	/ 2025-2024 المستوى الرابع
			√				√				√	اساسي	تعليم الالة	SIT419	/ 2025-2024 المستوى الرابع

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم



نموذج وصف المقرر

1. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الادارية – الموصل		
2. القسم العلمي		
قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
3. اسم / رمز المقرر		
مبادئ الرياضيات 1 / SIT124		
4. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
5. الفصل / السنة		
الفصل الاول / 2025-2024		
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات * 14 اسبوع)		
7. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
<p>إتاحة الفرصة للطلاب لممارسة طرق التفكير السليمة كالتفكير الاستقرائي والاستنباطي والتأملي .</p> <p>إكساب الطلاب مهارات في استخدام أسلوب حل المشكلات .</p> <p>التأكيد على أهمية الرياضيات في حياتنا العامة ، بمساعدة الطالب التعرف على أثر الرياضيات في التطور الحضاري .</p> <p>اكساب الطالب مهارات المعرفية الاساسية</p>		
9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
<p>تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .</p> <p>أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .</p> <p>كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .</p>		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
<p>أ- المعرفة</p> <p>أ1- ان يكون قادرا على ان يجمع ويطرح المعادلات</p> <p>أ2- ان يكون قادرا على تطبيق</p> <p>أ3- ان يكون قادرا على الاستنتاج</p> <p>أ4- ان يكون قادرا على المقارنة</p> <p>أ5- ان يكون قادرا على التحليل</p> <p>أ6- ان يكون قادرا على ان يبرهن</p>	<p>1-المحاضرات النظرية .</p> <p>2- استخدام الوسائل التعليمية</p>	<p>الامتحان .</p> <p>حل التمارين داخل الصف .</p> <p>القاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار</p>

					ب - المهارات ب1 - يكون ماهرا في حل المسائل الرياضية ب2 - يكون ماهرا في معرفة الاشتقاقات . ب3 - يكون ماهرا في معرفة انواع التكاملات ب4- يكون ماهرا في معرفة انواع المجموعات
					ج- القيم ج1- القدرة على استخدام القابلية الذهنية في حل المسائل ج2- استخدام التفكير المنطقي ج3-القدرة على التعبير ج4- القدرة على المناقشة
10. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	فهم الطالب للدرس	المجموعات	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	الاحداثيات	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	معدل تغير المسافة بين نقطتين	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	ميل المستقيم ومعادلته	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	الدالة ورسمها	نظري	الاختبارات اليومية

والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	الغاية	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	الاستمرارية	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	مشتقة الدوال الجبرية	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المشتقة الثانية ورتب الاعلى	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	مشتقة الدوال الضمنية	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	التكامل المحدد	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	التكامل الغير المحدد	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات	نظري	اشتقاق الدالة الاسية	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر

اليومية والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	تكامل الدوال الاسية	فهم الطالب للدرس	الرابع عشر 4	
	نظري	امتحان الفصل		الخامس 3	
11. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
1- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
12. البنية التحتية					
متوفرة			القاعات الدراسية و المختبرات و الورش		
متوفرة			1- الكتب المقررة المطلوبة		
حساب التفاضل والتكامل د. عاصم ضيفعدد			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		
حساب التفاضل والتكامل الجزء الثاني د. محمد ع			أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)		
سودان ود.علي عبدالله			ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....		
grade /WWW .Wiley.com .college calculus					

نموذج وصف المقرر

13.	المؤسسة التعليمية															
	الكلية التقنية الإدارية الموصل															
14.	القسم العلمي															
	تقنيات الإحصاء والمعلوماتية															
15.	اسم / رمز المقرر															
	مباديء الإحصاء / ATC121															
16.	أشكال الحضور المتاحة															
	حضوري															
17.	الفصل / السنة															
	الفصل الأول / السنة الأولى															
18.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)															
	4															
19.	تاريخ إعداد هذا الوصف															
	2025/6/14															
20.	اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)															
	<ul style="list-style-type: none"> القدرة على استيعاب مفهوم علم الإحصاء. التعرف على الطرق الإحصائية المستعملة في صياغة وحل المشاكل التطبيقية. القدرة على اتخاذ القرارات الصائبة. التعرف على مصادر البيانات وفهم أساليب جمع البيانات. اكتساب الطلبة مهارات اختيار العينات من المجتمع. تمكين الطلبة من اختيار المتغيرات المناسبة للدراسة. تمكين الطلبة من القدرة على الاستنتاج في حل المشكلات. تمكين الطلبة من تفسير النتائج. 															
21.	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>مخرجات التعلم (LOs)</th> <th>طرائق التعليم والتعلم</th> <th>طرائق التقييم</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. دراسة مفهوم مبادئ الإحصاء .</td> <td>- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية</td> <td>- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات</td> </tr> <tr> <td>2. استخدامات الإحصاء في العلوم الاجتماعية والإدارية والطبية ومجالات أخرى متنوعة.</td> <td>- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية</td> <td>- اختبار منتصف الفصل- التقارير</td> </tr> <tr> <td>3. متطلبات الإحصاء وكيفية حسابه.</td> <td>- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين</td> <td>- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي</td> </tr> <tr> <td>4. تطبيق الصيغ الرياضية للإحصاء وماهي المصطلحات العلمية والرموز الإحصائية.</td> <td>التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين</td> <td>- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي</td> </tr> </tbody> </table>	مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم	1. دراسة مفهوم مبادئ الإحصاء .	- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات	2. استخدامات الإحصاء في العلوم الاجتماعية والإدارية والطبية ومجالات أخرى متنوعة.	- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية	- اختبار منتصف الفصل- التقارير	3. متطلبات الإحصاء وكيفية حسابه.	- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي	4. تطبيق الصيغ الرياضية للإحصاء وماهي المصطلحات العلمية والرموز الإحصائية.	التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي
مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم														
1. دراسة مفهوم مبادئ الإحصاء .	- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات														
2. استخدامات الإحصاء في العلوم الاجتماعية والإدارية والطبية ومجالات أخرى متنوعة.	- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية	- اختبار منتصف الفصل- التقارير														
3. متطلبات الإحصاء وكيفية حسابه.	- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي														
4. تطبيق الصيغ الرياضية للإحصاء وماهي المصطلحات العلمية والرموز الإحصائية.	التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي														
22.	بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)															

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	4 ساعة	تعريف علم الاحصاء البيانات والمتغيرات	تعريف علم الاحصاء البيانات والمتغيرات	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثاني	4 ساعة	مصادر جمع البيانات اسلوب جمع البيانات	مصادر جمع البيانات اسلوب جمع البيانات	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثالث	4 ساعة	العرض الجدولي للبيانات		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الرابع	4 ساعة	التمثيل البياني للجدول التكرارية		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الوسط الحسابي والحس المرجح	4 ساعة	الأسبوع السادس
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الوسيط والمنوال	4 ساعة	الأسبوع السابع
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		اشكال الالتواء	4 ساعة	الأسبوع الثامن
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الوسط الهندسي	4 ساعة	الأسبوع التاسع

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الوسط التوافقي	4 ساعة	الأسبوع العاشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الربيعات والمئينات والعشير	4 ساعة	الأسبوع الحادي عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		المدى ونصف المدى	4 ساعة	الأسبوع الثاني عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الانحراف المتوسط	4 ساعة	الأسبوع الثالث عشر

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		والانحر التباين المعياري	4 ساعة	الأسبوع الرابع عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الارتباط و الانحدار		الأسبوع الخامس عشر

23. خطة تطوير المقرر الدراسي	
أهداف خطة تطوير المقرر	
<p>1. قدرة الباحث على التحليل الاحصائي وقراءة النتائج بصورة صحيحة.</p> <p>2. قدرة الطالب على التوضيح من خلال الرسم باستخدام البرامج الاحصائية.</p> <p>3. اكتساب الطلبة لمهارات اعمال استطلاعات الرأي ومعالجة النتائج.</p> <p>4. القدرة على اكتساب استعمال الاساليب الرياضية والنظريات الاحصائية</p>	
24. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	3- الكتب المقررة المطلوبة
مبادئ الاحصاء ، طه حسين الزبيدي.	4- المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	ت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)
لا يوجد	ث) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....

نموذج وصف المقرر

25.	المؤسسة التعليمية: الكلية التقنية الادارية - الموصل	
26.	القسم العلمي: قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية	
27.	اسم / رمز المقرر: ارقام قياسية/SIT125	
28.	أشكال الحضور المتاحة: اسبوعي	
29.	الفصل / السنة: الفصل الأول:2024-2025	
30.	عدد الساعات الدراسية (الكلي): 60 ساعة (4 ساعات * 15 اسبوع)	
31.	تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/1	
32.	اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر): يهدف المقرر الى تمكين الطالب في التطبيقات الاحصائية في مجال الدراسات الاقتصادية حيث يمكن خلالها التعرف الاحوال الاقتصادية للدول المختلفة من خلال دراسة التغيرات الاقتصادية في البلد او البلدان قيد الدراسة ، للمساعدة في التنبؤ بما يمكن ان يحدث للمتغيرات المختلفة في المستقبل . كما تستخدم لقياس ظواهر متعددة مثل مقارنة اسعار السلع الغذائية في سنة محددة بسنة اخرى سابقة او أخرى.	
33.	مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	مخرجات المقرر	
	تعريف : تعريف مفهوم الأرقام القياسية وانواعها والصيغ والقوانين الرياضية.	
	أهميتها: أهمية استخدام الأرقام القياسية من خلال تحديد السلع وتحديد فترة الأساس والمقارنة.	
	كيف يتم تحديدها: دراسة منهجية الأرقام القياسية وكيفية تطبيقها في الأنشطة الاقتصادية.	
	المخرجات	طرق التعليم والتعلم
	طرق التقييم	طرق التقييم
	ب- المعرفة	
	أ1-تعريف مفهوم الأرقام القياسية وانواعها والصيغ والقوانين الرياضية.	المحاضرات النظرية
	أ2-الأرقام القياسية ومنهجية تطبيقها في الأنشطة الاقتصادية.	تتضمن مسائل حسابية متنوعة.
	أ3- تحديد الظاهرة وكيفية اختيار مفرداتها.	امتحانات ونقاشات
	أ4-تكوين الأرقام القياسية من خلال تحديد السلع المشمولة	

		وتحديد فترة الأساس والمقارنة. 5- استخدام التطور التقني والعلمي في مجال الأرقام القياسية. 6- تعتبر الأرقام القياسية من أهم أدوات التحليل الإحصائي التي تكشف الواقع الحقيقي لمستوى المؤشرات الاقتصادية والمالية.			
امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ب - المهارات ب1 - قدرة الطالب في حساب الأرقام القياسية لتفسير ظاهرة معينة او وجود مشكلة. ب2 - قدرة الطالب في تركيب الأرقام القياسية اختيار فترة الأساس التي تعتمد لتركيب الرقم القياسي وعادة تكون فترة الأساس سابقة لفترة المقارنة. ب3 - قدرة الطالب في المقارنة الأسعار والكميات للسلع مختلفة في سنة محددة بسنة أخرى سابقة للوقوف على التطور الذي طرأ على الانتاج. ب4- دراسة الأرقام القياسية يساعد في التنبؤ للظاهرة المدروسة .			
امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ج- القيم ج1- تفاعل الطالب اثناء المحاضرة ج2- سرعة الاجابة الصحيحة اثناء طرح الأسئلة. ج3- الامتحانات النظرية والعملية.			
34. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	تعريف الرقم القياسي+مجالات استخدام الرقم القياسي+منسوب الرقم القياسي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	تركيب الأرقام (طريقة المناسب)+طريقة التجميع البسيطة)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	طرق الأرقام القياسية البسيطة(منسوب الكمية والسعر+الوسط الحسابي لمناسيب الأسعار والكميات)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	صيغة الوسط الحسابي البسيط للأسعار والكميات+صيغة الوسط الهندسي البسيط لمناسيب الأسعار والكميات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	طريقة التجميع البسيطة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	طريقة الوسط الحسابي التجميعي لمناسيب الأسعار والكميات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	الأرقام القياسية المرجحة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية

الثامن	4	فهم الطالب للدرس	صيغ الأرقام القياسية المرجحة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
التاسع	4	فهم الطالب للدرس	التغيرات في الأوزان الترجيحية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
العاشر	4	فهم الطالب للدرس	الأرقام القياسية المرجحة لمتوسط المناسيب باستخدام اقيام السلع	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الحادي عشر	4	فهم الطالب للدرس	الأرقام القياسية بطريقة السلسلة او الأساس المتحرك	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني عشر	4	فهم الطالب للدرس	اختبار الأرقام القياسية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث عشر	4	فهم الطالب للدرس	تعريف السلاسل الزمنية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع عشر	4	فهم الطالب للدرس	معامل التغير النسبي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس عشر	4	فهم الطالب للدرس	العناصر المكونة للسلسلة الزمنية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية

35. خطة تطوير المقرر الدراسي

تطوير المنهج اعتماداً على الإصدارات الحديثة من الكتب والمراجع.

36. البنية التحتية

القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	متوفرة
5- الكتب المقررة المطلوبة	متوفرة
6- المراجع الرئيسية (المصادر)	الأرقام القياسية/عبد الحسين زيني.
ج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)	الأرقام القياسية/عبد الحسين زيني.
ح) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....	https://www.youtube.com/watch?v=bnXDKMaYLcM&t=106s https://www.google.iq/books/edition/Index+Numbers+in+Economic+Theory+and+a/KIKrOobYrWgC?hl=ar&gbpv=1&dq=Index+Numbers&printsec=frontcover

نموذج وصف المقرر

37. المؤسسة التعليمية		
كلية التقنية الادارية / الموصل		
38. القسم العلمي		
تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
39. اسم / رمز المقرر		
تطبيقات رياضية		
40. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
41. الفصل / السنة		
الثاني 2024-2025		
42. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات * 14 اسبوع)		
43. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
44. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
<p>إتاحة الفرصة للطلاب لممارسة طرق التفكير السليمة كالتفكير الاستقرائي والاستنباطي والتأملي إكساب الطلاب مهارات في استخدام أسلوب حل المشكلات التأكيد على أهمية الرياضيات في حياتنا العامة ، بمساعدة الطالب التعرف على أثر الرياضيات في التطور الحضاري .</p> <p>اكساب الطالب مهارات المعرفية الاساسية</p>		
45. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
<p>تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .</p> <p>أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .</p> <p>كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .</p>		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
ت- المعرفة	1-المحاضرات النظرية . 2- استخدام الوسائل التعليمية	الامتحان . حل التمارين داخل الصف . القاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف
أ1- - ان يكون قادرا على ان يجمع وي طرح أ2- ان يكون قادرا على تطبيق أ3- ان يكون قادرا على الاستنتاج		

المناقشة والحوار		4- ان يكون قادرا على المقارنة 5- ان يكون قادرا على التحليل 6- ان يكون قادرا على ان يبرهن
		ب - المهارات ب1 - يكون ماهرا في حل المسائل الرياضية ب2 - يكون ماهرا في معرفة الاشتقاقات . ب3 - يكون ماهرا في معرفة انواع التكاملات ب4- يكون ماهرا في معرفة انواع المجموعات
		ج- القيم ج1- القدرة على استخدام القابلية الذهنية في حل المسائل ج2- استخدام التفكير المنطقي ج3-القدرة على التعبير ج4- القدرة على المناقشة

46. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	فهم الطالب للدرس	الدالة الاسية بشكل العام	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	خواص الدالة الاسية	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	مشتقة الدالة الاسية	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	تكامل الدالة الاسية	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	الدوال الزائدية	نظري	الاختبارات

اليومية والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	مشتقات الدوال الزائدية	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	الدوال العكسية	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	خواص الدوال العكسية	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	مشتقة الدوال العكسية	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	مفكوك تايلر	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	خواص مفكوك تايلر	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	طرق التكامل	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	طرق التكامل	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر

الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	طرق التكامل	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
		امتحان	فهم الطالب للدرس	4	الخامس عشر
47. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل 4- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل 5- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية 6- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
48. البنية التحتية					
	متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش			
	متوفرة	7- الكتب المقررة المطلوبة			
	حساب التفاضل والتكامل د. عاصم ضيفعد	8- المراجع الرئيسية (المصادر)			
	حساب التفاضل والتكامل الجزء الثاني د. محمد عادل سو ود. علي عبدالله	خ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)			
	grade /WWW .Wiley.com .college calculus	د) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....			

نموذج وصف المقرر

49. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
50. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
51. اسم / رمز المقرر					
اخلاقيات المهنة / NTU201					
52. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
53. الفصل / السنة					
الفصل الثاني / السنة الثانية					
54. عدد الساعات الدراسية (الكلي)					
28					
55. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/14					
56. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<p>يهدف هذا المقرر الى تعريف الطلبة بمفهوم الأخلاقيات المهنية وأهميتها في الحياة العملية، مع التركيز على المبادئ والقيم التي تحكم السلوك المهني في مختلف التخصصات. يتناول المقرر المواثيق الأخلاقية، المسؤولية المهنية، النزاهة، الأمانة، السرية، الالتزام بالقوانين، والتمييز بين ما هو قانوني وما هو أخلاقي، كما يناقش المقرر التحديات الأخلاقية التي قد تواجه الممارسين في بيئة العمل وكيفية التعامل معها بطريقة مهنية</p>					
57. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم				
1. التعرف على المفاهيم الاساسية لأخلاقيات المهنة .	طرائق التقييم				
2. تحليل القضايا الاخلاقية المتعلقة بالممارسة المهنية.	المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية				
3. تطبيق المبادئ الاخلاقية على مواقف واقعية في بيئة العمل	- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي+عروض تقديمية من الطلاب				
	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات				
	- اختبار منتصف الفصل- التقارير				
	- العصف الذهني والنقاش الجماعي.				
	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي				
58. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	2 ساعة	ان يعرف الطالب المفهوم العام للأخلاق وانواعها	الاخلاق	محاضرة	الاختبار الورقي
الأسبوع الثاني	2 ساعة	ان يحدد الطالب الفروق بين العمل كمفهوم عام والمهنة كممارسة	العمل والمهنة	محاضرة	مناقشة صفية

جماعية			تخصّصية		
تقديم ورقة تحليلية	محاضرة	اخلاقيات المهنة	ان يقيم تأثير الالتزام الاخلاقي على جودة الاداء المهني	2 ساعة	الأسبوع الثالث
الاختبار الورقي	محاضرة	القيم و اخلاقيات المهنة	ان يوضح العلاقة بين القيم الشخصية والمهنية ان يفسر كيف تؤثر القيم على اتخاذ القرارات الاخلاقية في المهنة.	2 ساعة	الأسبوع الرابع
مناقشة صفية جماعية	محاضرة	انماط السلوك الغير اخلاقي في المهنة	يحلل اسباب ظهور السلوكيات السلبية مهنيا وكيفية الوقاية منها ان يناقش اثار السلوكيات السلبية مهنيا وكيفية الوقاية منها.	2 ساعة	الأسبوع السادس
اختبار ورقي	محاضرة	وسائل واساليب ترسيخ قيم اخلاقيات المهنة	ان يقيم فاعلية المبادرات المؤسسية في نشر ثقافة السلوك الاخلاقي	2 ساعة	الأسبوع السابع
ملخص لمقابلة مع موظف حول الاخلاقيات	محاضرة	اخلاقيات ممارسة المهن الادارية	ان يعرف الطالب مبادئ الاخلاقيات الخاصة بالمهن الادارية ان يطبق القيم الاخلاقية في مواقف ادارية واقعية	2 ساعة	الأسبوع الثامن
اختبار ورقي	محاضرة	السلوك المهني و العلاقات الوظيفية	ان يفسر الطالب مفهوم السلوك المهني وخصائصه ان يحدد اسس بناء علاقات وظيفية قائمة على الاحترام المتبادل ان يكتسب مهارات الاتصال الاخلاقي في التعامل مع الزملاء	2 ساعة	الأسبوع التاسع
مقال قصير	محاضرة	اثار التعاقد الوظيفي والعمل الاداري	ان يحلل اثار الالتزام الوظيفي على كفاءة الاداء الاداري ان يقيم التزامات الموظف الاخلاقية في ضمن عقود العمل	2 ساعة	الأسبوع العاشر
مناقشة صفية جماعية	محاضرة	نماذج من اخلاقيات المهنة وفق التخصصات الادارية	ان يميز الطالب بين اخلاقيات المهنة مجالات ادارية متعددة ان يحلل حالات واقعية لسلوكيات مهنية في تخصصات متعددة	2 ساعة	الأسبوع الحادي عشر
تقديم تقرير + اقتراحات حول	محاضرة	خلق المبادرة	ان يظهر استعدادا لتحمل المسؤولية واتخاذ قرارات نزيهة. ان يقترح مبادرات مهنية تخدم المؤسسة وتتماشى مع المعايير الاخلاقية	2 ساعة	الأسبوع الثاني عشر

الموضوع					
مناقشة صفية جماعية	محاضرة	تضارب المصالح في بيئة العمل	ان يعرف الطالب مفهوم تضارب المصالح وامثلتها العملية ان يقترح اليات للوقاية والتعامل مع مواقف تضارب المصالح	2 ساعة	الأسبوع الثالث عشر
مناقشة صفية جماعية	محاضرة	المسؤولية الاجتماعية والاخلاقية للمؤسسات	ان يقدم الطالب تصورات لمبادرات اخلاقية ذات اثر مجتمعي. ان يحلل العلاقة بين الاخلاق المهنية والمسؤولية تجاه المجتمع والبيئة	2 ساعة	الأسبوع الرابع عشر
اختبار ورقي	محاضرة	التبليغ عن الفساد والسلوك غير الاخلاقي	ان يعرف الطالب اليات التبليغ المهني عن المخالفات الاخلاقية داخل بيئة العمل ان يميز بين البلاغ المسؤول والبلاغ الكيدي في السياق المهني.	2 ساعة	و الأسبوع الخامس عشر

59. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

1. تحسين مخرجات التعلم من خلال موازنة الأهداف التعليمية مع المعايير الأكاديمية الوطنية والدولية.
2. تحديث المحتوى العلمي ليتضمن قضايا أخلاقية معاصرة وتطبيقات عملية تعكس تحديات الواقع المهني.
3. تعزيز مهارات التفكير النقدي والتحليلي لدى الطلبة في التعامل مع المواقف الأخلاقية المتنوعة.
4. دمج تقنيات وأساليب تدريس حديثة (مثل: دراسات الحالة، التعليم التفاعلي، العروض التقديمية) لتحفيز التفاعل والمشاركة.
5. ربط المقرر بسوق العمل من خلال تضمين مواقف واقعية تعزز استعداد الطلبة لمواجهة التحديات الأخلاقية في بيئة العمل الفعلية.
6. تحسين أدوات التقييم بما يضمن قياساً دقيقاً لمستوى تحقق مخرجات التعلم المستهدفة.
7. تعزيز الوعي بأهمية الالتزام الأخلاقي كجزء أساسي من الهوية المهنية للطلاب.
8. إدخال البعد القيمي والسلوكي في عملية التقييم لضمان توازن بين الجانب المعرفي والجانب

الوجداني	
60. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	9- الكتب المقررة المطلوبة
الجريسي، خالد عبد الرحمن (2012): اخلاقيات الادارة من النصور الاسلامي والاداري، مكتبة الملك فهد الوطنية، ط2، الرياض.	10- المراجع الرئيسية (المصادر)
احمد علي سالم: اخلاقيات المهنة والسلوك الوظيفي محمد عبد الله الزامل: اخلاقيات العمل: مدخل مفاهيمي وتطبيقي عادل حسن: الاخلاقيات المهنية في الوظيفة العامة	(ذ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
https://www.e3melbusiness.com/blog/Work-ethics-concept-and-sources اخلاقيات العمل المهني https://nejfb.edu.iq/index.php/ejfb/article/view/328 اخلاقيات المهنة وقيم العمل المؤسسي	(ر) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

نموذج وصف المقرر

61. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الادارية – الموصل / قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
62. اسم / رمز المقرر		
مبديء الاحتمالات / SIT221		
63. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
64. الفصل / السنة		
الاول والثاني / 2024-2025		
65. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات x 14 اسبوع)		
66. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
67. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على اساسيات الاحتمالات والنظرية الاحتمالية وامكانية تطبيقها الحياة العملية .		
68. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
ث- المعرفة	1- المحاضرات النظرية والعملية. 2- استخدام الوسائل التعليمية (العروض التقديمية والافلام العلمية) 3- التطبيق العملي	- الامتحان . - حل التمارين داخل الصف . - لقاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار
ب - المهارات ب1- يكون ماهرا في حل المسائل الاحتمالية ب2 - يكون ماهرا في معرفة نوع التوزيع التي تتوزع فيه البيانات . ب3 – يكون ماهرا في تحديد الدالة الخاصة بالبيانات عن طريق شكل التوزيع		
ج- القيم ج1- النزاهة الأكاديمية والأخلاقية		

		ج2- التفكير النقدي والتحليلي
		ج3- العمل الجماعي والتعاون
		ج4- الالتزام بالجودة والتميز

9. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	فهم الطالب للدرس	نظرية المجموعة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	طرق العد الاساسية ، التباديل	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	التوافيق	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	نظرية مفكوك ذي الحدين	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	تمارين	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	نظرية متعدد الحدود	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	امتحانات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثامن	4	فهم الطالب للدرس	الاحتمالات ، امفاهيم الاحتمالات،التجريبية العشوائية، فضاء العينة / الحدث، احتمالية الحدث	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
التاسع	4	فهم الطالب للدرس	الحقل وجبر الحقل	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
العاشر	4	فهم الطالب للدرس	بديهيات الاحتمال ، الاحتمال الشرطي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الحادي عشر	4	فهم الطالب للدرس	الاستقلالية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني عشر	4	فهم الطالب للدرس	المتغيرات العشوائية وتوزيعاتها	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث عشر	4	فهم الطالب للدرس	دالة الاحتمال للممتغير العشوائي المتقطع، دالة التوزيع لممتغير العشوائي المتقطع	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع عشر	4	فهم الطالب للدرس	دالة الاحتمال للممتغير العشوائي المستمر، دالة التوزيع للممتغير العشوائي المستمر	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس عشر	3		امتحان الفصل	نظري وعملي	

--	--	--	--	--	--

10. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					

7- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل	
8- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية	
9- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص	
11. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	11- الكتب المقررة المطلوبة
مبادئ الاحتمالات / وليد السيفو	12- المراجع الرئيسية (المصادر)
نظرية الاحتمالات / امير حنا	ز) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1-%D9%88-D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA-D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D9%87-%D9%88-D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82-pdf	س) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

69. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الادارية – الموصل / قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
70. اسم / رمز المقرر		
نظرية المعاينة / SIT222		
71. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
72. الفصل / السنة		
الثاني / 2025-2024		
73. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات * 14 اسبوع)		
74. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
75. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
ويهدف المقرر إلى اعطاء الطالب الاساس النظري لدراسة العينات والمعاينة العشوائية		
76. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
<p>ج- المعرفة</p> <p>1- معرفة المفاهيم الأساسية للعينات</p> <p>2- تمييز أنواع العينات وخصائصها</p> <p>3- تفسير طرق اختيار العينات</p> <p>4- تحليل تأثير اختيار العينة على نتائج الدراسة</p>	<p>2- المحاضرات النظرية والعملية.</p> <p>2- استخدام الوسائل التعليمية (العروض التقديمية والافلام العلمية)</p> <p>3- التطبيق العملي</p>	<p>- الامتحان .</p> <p>- حل التمارين داخل الصف .</p> <p>- لقاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف</p> <p>المناقشة والحوار</p>
<p>ب - المهارات</p> <p>ب1 - المهارات المعرفية والفكرية</p> <p>ب2 - المهارات التطبيقية والعملية</p> <p>ب3 - تصميم خطة لجمع البيانات باستخدام العينة المناسبة اختيار الطريقة الأنسب لسحب العينة</p> <p>ب4- التعامل مع برامج التحليل الإحصائي واستخدام برامج مثل SPSS أو Excel في تحليل العينات وإخراج النتائج.</p>		
<p>ج- القيم</p> <p>ج1- النزاهة الأكاديمية والأخلاقية</p> <p>ج2- التفكير النقدي والتحليلي</p> <p>ج3- العمل الجماعي والتعاون</p> <p>ج4- الالتزام بالجودة والتميز</p>		

9. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
أولاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	مفاهيم اولية ومقدمة عن العينات	اختبارات يومية وشهرية	نظري وعملي
ثانية	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العشوائية البسيطة مع الوسط الحسابي	=	=
ثالث	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العشوائية البسيطة مع المجموع الكلي	=	=
الرابع	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العشوائية البسيطة مع النسب	=	=
الخامس	4	فهم الطالب للمحاضرة	طرق تقدير العينة في المعاينة العشوائية البسيطة	=	=
السادس	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العشوائية الطبقيّة	=	=
سابعاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	طرق توزيع العينة على الطبقات	=	=
ثامناً	4	فهم الطالب للمحاضرة	طرق تقدير العينة في المعاينة العشوائية الطبقيّة	=	=
تاسع	4	فهم الطالب للمحاضرة	المقارنة بين المعاينة العشوائية البسيطة والطبقيّة مع البراهين والامثلة	=	=
العاشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العشوائية الطبقيّة للنسب	=	=
الحادي عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	تمارين عامة عن المعاينة العشوائية الطبقيّة	=	=
الثاني عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة العنقودية والمعاينة متعددة المراحل	=	=
الثالث عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	المعاينة المنتظمة (الاسلوبية)	=	=
الرابع عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	مواضيع تطبيقية عن المعاينة	=	=
الخامس عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	امتحان الفصل	=	=

10. خطة تطوير المقرر الدراسي

- تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل
- 10- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
 - 11- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
 - 12- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

11. البنية التحتية

القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	متوفرة
13- الكتب المقررة المطلوبة	العينات العشوائية في البحث العلمي انواعها وطرق اختيارها
14- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ش) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)	https://drive.google.com/file/d/0B8ZAGDqoB1d3dlQ2I3VVEzbFk/view?resourcekey=0-tflJW4tVKFYyNig509SeuQ
ص) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....	

نموذج وصف المقرر

77. المؤسسة التعليمية		
الجامعة التقنية الشمالية /كلية التقنية الادارية / الموصل		
78. القسم العلمي		
تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
79. اسم / رمز المقرر		
الجبر الخطي/ SIT224		
80. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
81. الفصل / السنة		
الفصل الاول / 2024-2025		
82. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات * 14 اسبوع)		
83. تاريخ إعداد هذا الوصف		
1/6/2025		
84. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
<ul style="list-style-type: none"> • اجراء العمليات الجبرية على المتجهات . • اعطاء امثلة لعملياتي الجمع والضرب بعدد في الفضاء R^n . • تعريف المعادلة الخطية . • اعطاء امثلة لبعض انواع المصفوفات . • شرح بالأمثلة المنطلقات الثمانية للفضاء الاتجاهي . • اجراء العمليات الجبرية على المصفوفات ونظم المعادلات الخطية . • تعريف الفضاء الاتجاهي والفضاء الجزئي اتجاهي . 		
85. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .		
أهميتها :توفر للمتعم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .		
كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم

<p>الامتحان . حل التمارين داخل الصف . القاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار</p>	<p>1-المحاضرات النظرية . 2- استخدام الوسائل التعليمية</p>	<p>ج- المعرفة أ1 - ان يكون قادرا على ان يجمع وي طرح أ2- ان يكون قادرا على تطبيق أ3- ان يكون قادرا على الاستنتاج أ4- ان يكون قادرا على المقارنة أ5- ان يكون قادرا على التحليل أ6- ان يكون قادرا على ان يبرهن</p>
		<p>ب - المهارات ب1 - يكون ماهرا في حل المسائل الجبرية ب2 - يكون ماهرا في معرفة نوع المتجهات . ب3 - يكون ماهرا في معرفة انواع المصفوفات ب4- يكون ماهرا في معرفة انواع المعادلات الخطية</p>
		<p>ج- القيم ج1-- القدرة على استخدام القابلية الذهنية في حل المسائل ج2- استخدام التفكير المنطقي ج3-القدرة على التعبير ج4- القدرة على المناقشة</p>

86. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المتجهات في المستوي	فهم الطالب للدرس	4	الاول
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	حاصل الضرب القياسي	فهم الطالب للدرس	4	الثاني
الاختبارات اليومية	نظري	المتجهات في الفضاء	فهم الطالب للدرس	4	الثالث

والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المتجهات في الفضاء R^n	فهم الطالب للدرس	4	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المعادلة الخطية	فهم الطالب للدرس	4	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	نظم المعادلات الخطية	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	حل نظام المعادلات الخطية	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	حلول نظم المعادلات المتجانسة	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المصفوفات والعمليات الج عليها	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	العلاقة بين المصفوفات و المعادلات الخطية	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات	نظري	المصفوفات المدرجة و المصد المربعة	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر

اليومية والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المصفوفات القابلة للعكس	فهم الطالب للدرس	الثاني عشر 4	
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	الفضاءات الاتجاهية وفضا الجزئية	فهم الطالب للدرس	الثالث عشر 4	
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	الفضاءات الصفية	فهم الطالب للدرس	الرابع عشر 4	
	نظري	امتحان الفصل		الخامس عا 3	
87. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
-13 استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
-14 عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
-15 متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
88. البنية التحتية					
متوفرة			القاعات الدراسية و المختبرات و الورش		
الجبر الخطي / عبدالرحمن محمد سعيد			-15 الكتب المقررة المطلوبة		
الجبر الخطي ط2 / موفق حجة , محمد هيلات , محمد خنفر			-16 المراجع الرئيسية (المصادر)		
الرياضيات والهندسة التحليلية ط1 / خالد قاسم سمور			ض) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)		
/net. shamsunalarabia//https: /wp_content supplement_10/2018/uploads pdf.M1M2_Lecture_03			ط) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....		

نموذج وصف المقرر التحليل العددي

المؤسسة التعليمية	الكلية التقنية الادارية - الموصل
القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية
اسم / رمز المقرر	تحليل عددي / SIT227
أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول / المستوى الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	56 ساعة (4 ساعات * 14 اسبوع)
تاريخ إعداد هذا الوصف	2025
أهداف المقرر	يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على اساسيات التحليل العددي والنظريات والطرق العددية وامكانية تطبيقها في الحياة العملية .

9.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة يفهم الطالب الجديد أساسيات التحليل العددي. دراسة النظريات والأساليب العددية. قدرة الطالب على معرفة كيفية تطبيق المادة في الحياة الحرة. ويتضمن دراسة وحل المعادلات التفاضلية باستخدام الطرق العددية 5
ب - المهارات ان يكون ماهرا في استخدام الطرق العددية. ان يكون ماهرا في حل كل انواع المعادلات بالطرق العددية. ان يكون ماهرا في استخدام النظريات والطرق العددية في حل المعادلات.
القيم ج1-- القدرة على استخدام القابلية الذهنية في حل المسائل ج2- استخدام التفكير المنطقي ج3-القدرة على التعبير ج4- القدرة على المناقشة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	مصادر الأخطاء	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	الحسابات بأجهزة الحاسب الآلي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	نظرية رول	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	نظرية متوسط القيمة للتكامل	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	نظرية تيلر وكوشي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	طريقة التنصيف و الموضوع الكاذب	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	امتحانات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثامن	4	فهم الطالب للدرس	طريقة نيوتن رافسن والقاطع	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
التاسع	4	فهم الطالب للدرس	النقطة الثابتة ورتبة التقارب	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
العاشر	4	فهم الطالب للدرس	المنظومات الخطية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الحادي عشر	4	فهم الطالب للدرس	المنظومات الخطية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني عشر	4	فهم الطالب للدرس	طريقة كاوس للحذف وطريقة كاوس جوردان	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث عشر	4	فهم الطالب للدرس	الارتكاز الجزئي محدد ومعكوس المصفوفة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع عشر	4	فهم الطالب للدرس	طريقة التحليل المثلثي العلاقة بين كاوس والتحليل المثلثي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس عشر	3		امتحان الفصل	نظري وعملي	

11. البنية التحتية	
التحليل العددي / الدكتور نشاط إبراهيم العبيدي	1- الكتب المقررة المطلوبة
التحليل العددي / الدكتور نشاط إبراهيم العبيدي	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)

<p>https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1-%D9%88-%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%85%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%B8%D8%B1%D9%8A%D9%87-%D9%88-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82-pdf</p>	<p>ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت</p>
--	---

نموذج وصف المقرر

89. المؤسسة التعليمية: الكلية التقنية الادارية - الموصل		
90. القسم العلمي: قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
91. اسم / رمز المقرر: سلاسل زمنية/SIT225		
92. أشكال الحضور المتاحة: اسبوعي		
93. الفصل / السنة: الفصل الاول والثاني/2024-2025		
94. عدد الساعات الدراسية (الكلي): 60 ساعة (4 ساعات * 15 اسبوع)		
95. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/1		
96. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر): يهدف المقرر الى دراسة الطالب المفهوم العام للسلاسل الزمنية وأنواعها والهدف من دراستها كما يتم دراسة اهم العوامل المؤثرة في سلوك السلسلة الزمنية ومن ثم تحليل السلسلة الزمنية للتوصل الى نموذج رياضي التي توضح العلاقة بين متغيرين المعتمد (y) والمتغير المستقل الزمن (t) ومن استخدام النموذج لغرض معرفة سلوك السلسلة في المستقبل.		
97. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم مخرجات المقرر		
تعريف: دراسة العلاقة بين متغير الزمن ومتغير اخر الذي يمثل ظاهرة الدراسة لمعرفة التغيرات التي تطأ على الظاهرة مثل (تزايد وتناقص تأثير موسمي) والتنبؤ المستقبلي لها. أهميتها: إيجاد معادلة الاتجاه العام للظاهرة وتحديد نماذج التي تتبع سلوك الظاهرة المدروسة. كيف يتم تحديدها: استخدام طرق رياضية برامج حاسوبية لتحليل السلسلة الزمنية .		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
خ- المعرفة 1 - دراسة العلاقة بين متغير الزمن ومتغير معين لمعرفة التغيرات التي تطرأ على الظاهرة من فترة الى اخرى مثل وجود (تزايد ، نقصان ، ثبات ، انعطاف حاد ، قيم شاذة). 2 - تعريف السلسلة الزمنية ومكونات السلسلة الزمنية. 3 - التعرف على نماذج السلاسل الزمنية.	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	امتحانات ونقاشات

		4- تحليل السلسلة الزمنية سيؤدي الى تتبع سلوك الظاهرة في الماضي وتحديد نماذج التغيير الحالية ، والتنبؤ في المستقبل .			
امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ب - المهارات ب1 - قدرة الطالب في رسم السلسلة الزمنية الاصلية. ب2 - قدرة الطالب في معرفة الاتجاه العام للسلسلة الزمنية. ب3 - قدرة الطالب في فحص السلسلة الزمنية هل هي مستقرة ام لا. ب4- توصل الطالب الى معادلة رياضية ليجاد الاتجاه العام للسلسلة الزمنية ومن ثم التنبؤ بالمستقبل.			
امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ج- القيم ج1- حل المسائل الحسابية على السبورة. ج2- توجيه أسئلة شفوية اثناء المحاضرة. ج3- امتحانات أسبوعية. ج4- امتحانات شهرية.			
بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية) 98.					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	تعريف السلاسل الزمنية+انواعها+اهدافها+مكوناتها	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	تحليل السلاسل الزمنية+نماذج السلاسل الزمنية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	طرق تقدير الاتجاه العام بالرسم البياني (طريقة الرسم باليد+طريقة شبه المتوسطات+طريقة طريقة المتوسطات المتحركة)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	طرق ايجاد الاتجاه العام باستخدام المعادلات (1- طريقة شبه المتوسطات)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	2-طريقة المربعات الصغرى	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	طرق تغيير معادلات الاتجاه العام(تغيير سنة الاساس+تغيير المعادلة من سنوية الى شهرية او ريع شهرية)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	التنبؤ بالاتجاه العام +استبعاد اثر الاتجاه العام	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثامن	4	فهم الطالب للدرس	طرق حساب التغييرات الموسمية(طريقة المتوسطات+طريقة النسبة الى المتوسطات المتحركة)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
التاسع	4	فهم الطالب للدرس	التنبؤ بالدليل الموسمي+استبعاد التأثير الموسمي	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية

الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	قياس التغيرات الدورية والعرضية	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	التغيرات العشوائية	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تعريف الاتجاه العام غير الخطي	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	المنحنيات من الدرجة الثانية والثالثة	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	المعادلة نصف لوغارتمية (الدالة الاسية)	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	ارتباط السلاسل الزمنية	فهم الطالب للدرس	4	الخامس عشر
99. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل تطوير المنهج اعتمادا على الإصدارات الحديثة من الكتب والمراجع.					
100. البنية التحتية					
متوفرة			القاعات الدراسية و المختبرات و الورش		
متوفرة			17- الكتب المقررة المطلوبة		
1-السلاسل الزمنية من الجهة التطبيقية ونماذج بوكس-جينكيز/دكتور عبد المرضي حامد،دكتور احمد حسين،دكتور سلطان بن محمد. 2-طرق التنبؤ الاحصائي/دكتور عدنان ماجد الرحمن			18- المراجع الرئيسية (المصادر)		
1-السلاسل الزمنية من الجهة التطبيقية ونماذج بوكس-جينكيز/دكتور عبد المرضي حامد،دكتور احمد حسين،دكتور سلطان بن محمد. 2-طرق التنبؤ الاحصائي/دكتور عدنان ماجد الرحمن			ظ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ،.....)		
https://www.youtube.com/watch?v=G5kJtiDIgWM https://www.youtube.com/watch?v=N59FAzXM2E&list=PLyAeZjeZ2X_pPt6ULyqLjoHbxm_xYkLOp			ع) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ،.....		

نموذج وصف المقرر

101. المؤسسة التعليمية		
كلية التقنية الادارية / الموصل		
102. القسم العلمي		
تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
103. اسم / رمز المقرر		
معادلات التفاضلية /SIT226		
104. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
105. الفصل / السنة		
الثاني 2024-2025		
106. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 (4 ساعات * 14 أسبوع)		
107. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025 /6/1		
108. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على اساسيات المعادلات التفاضلية والنظريات والطرق العد واماكنية تطبيقها في الحياة العملية .		
109. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
مخرجات المقرر		
تعريف : هي مجموعة من المعارف والمهارات والقيم التي يسعى المقرر إلى تحقيقها لدى الطلاب .		
أهميتها :توفر للمتعلم فكرة واضحة عما سيتمكن من فعله بعد انتهاء المقرر، وتساعد في تصميم المقررات الدراسية وتقييمها .		
كيف يتم تحديدها : يتم تحديد مخرجات المقرر بناءً على أهداف البرنامج الأكاديمي الذي ينتمي إليه المقرر .		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
د- المعرفة	1-المحاضرات النظرية . 2- استخدام الوسائل التعليمية	الامتحان . حل التمارين داخل الصف . لقاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار
1.التعرف على أنواع المعادلات التفاضلية (العادية والجزئية) 2.فهم المصطلحات الأساسية مثل الحلول العامة والخاصة		
ب – المهارات		

		<p>إتقان طرق حل المعادلات التفاضلية، مثل</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ الطريقة التحليلية (التحليل المباشر) ○ طريقة المتغيرات المنفصلة ○ طريقة المعاملات الثابتة ○ القدرة على تطبيق المعادلات التفاضلية في مجالات مختلفة مثل الفيزياء والهندسة والاقتصاد ○ القدرة على نمذجة الظواهر الطبيعية باستخدام المعادلات التفاضلية ○ التعرف على الطرق العددية لحل المعادلات التفاضلية
--	--	--

110. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	الحل العام والخاص وتكوين المعادلة	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	طريقة فصل المتغيرات	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	حل تمارين	نظري	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	المعادلات المتجانسة وطرق حلها	نظري	الاختبارات اليومية

والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	المعادلات التامة وطرق حلها	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	طريقة عامل التكامل	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	معادلات تفاضلية خطية وحلها	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	حل تمارين	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	امتحان	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	معادلات تفاضلية على الصورة $F(y)$	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	معادلات تفاضلية على الصورة $F(x,y)$	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات	نظري	معادلة لاكرانج	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر

اليومية والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري	حل تمارين	فهم الطالب للدرس	الرابع عشر	4
	نظري	امتحان الفصل		الخامس عشر	4
111. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
-16 استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
-17 عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
-18 متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
112. البنية التحتية					
متوفرة			القاعات الدراسية و المختبرات و الورش		
المعادلات التفاضلية / الأستاذ الدكتور حسن مصطفى العويضي / الأ الاول			19- الكتب المقررة المطلوبة		
الدكتور عبدالوهاب عباس رجب , الدكتورة سناء علي زارع			20- المراجع الرئيسية (المصادر)		
المعادلات التفاضلية: ريتشارد برنسون (سلسلة شوم) نظريات المعادلات التفاضلية , د. رحمة عبدالكريم , مطبوعات جامعة سعود 1408هـ			غ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)		
			ف) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....		

نموذج وصف المقرر

113. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
114. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
115. اسم / رمز المقرر					
SPSS تطبيقات الحاسبة / SIT228					
116. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
117. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الثانية					
118. عدد الساعات الدراسية (الكلي)					
4					
119. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/14					
120. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<ul style="list-style-type: none"> • إكساب الطلاب مهارات استخدام برنامج: SPSS • فهم المفاهيم الإحصائية الأساسية • إجراء التحليل الإحصائي الوصفي • تفسير النتائج الإحصائية 					
121. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
طرائق التقييم		طرائق التعليم والتعلم		مخرجات التعلم (LOs)	
- الاختبارات التحريرية - القصيرة- الواجبات		- المحاضرات العملية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية		1. تحديد الأسلوب الإحصائي المناسب	
- اختبار منتصف الفصل- التقارير		- العروض التوضيحية مع تطبيق عملي- المناقشات		2. استخدام برنامج SPSS بكفاءة.	
- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي		- التدريبات العملية داخل المختبر		3. التمييز بين أنواع المتغيرات	
- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي		التدريبات العملية داخل المختبر		4. التعامل مع البيانات واختبارها وتفسير النتائج الإحصائية	
122. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	4 ساعة	تعريف برنامج spss		محاضرة	عرض تقديمي، تنفيذ عملي

شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة					
عرض تقديمي، تنفيذ عملي شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		تشغيل البرنامج ومكونات شاشة البرنامج	4 ساعة	الأسبوع الثاني
عرض تقديمي، تنفيذ عملي شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		النوافذ الأساسية وان الملفات	4 ساعة	الأسبوع الثالث
عرض تقديمي، تنفيذ عملي شرح، أسئلة وأجوبة،	محاضرة		صناديق الحوار الأساسية للبرنامج وال	4 ساعة	الأسبوع الرابع

مناقشة					
عرض تقديمي، تنفيذ عملي , شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		تهيئة الملفات والعمليات البيانات	4 ساعة	الأسبوع السادس
عرض تقديمي، تنفيذ عملي , شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		ترتيب البيانات وا الحالات	4 ساعة	الأسبوع السابع
عرض تقديمي، تنفيذ عملي , شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		كيفية اختيار الحالات	4 ساعة	الأسبوع الثامن
عرض تقديمي،	محاضرة		مكونات شريط الادوات	4 ساعة	الأسبوع التاسع

تنفيذ عملي ، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة					
عرض تقديمي، تنفيذ عملي ، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		التحليل الاحصائي للبيانات	4 ساعة	الأسبوع العاشر
عرض تقديمي، تنفيذ عملي ، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		رسم البيانات	4 ساعة	الأسبوع الحادي عشر
عرض تقديمي، تنفيذ عملي ، شرح، أسئلة وأجوبة،	محاضرة		الارتباط	4 ساعة	الأسبوع الثاني عشر

مناقشة					
عرض تقديمي، تنفيذ عملي , شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الانحدار	4 ساعة	الأسبوع الثالث عشر
عرض تقديمي، تنفيذ عملي , شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		تحليل البيانات	4 ساعة	الأسبوع الرابع عشر
اختبار			اختبار		الأسبوع الخامس عشر

123. خطة تطوير المقرر الدراسي	
أهداف خطة تطوير المقرر	
5. قدرة الباحث على التحليل الاحصائي وقراءة النتائج بصورة صحيحة.	
6. قدرة الطالب على التوضيح من خلال الرسم باستخدام البرامج الاحصائية.	
7. اكتساب الطلبة لمهارات اعمال استطلاعات الرأي ومعالجة النتائج.	
124. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش

متوفرة	21- الكتب المقررة المطلوبة
كتاب spss	22- المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	ق) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
لا يوجد	ك) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

125. المؤسسة التعليمية: الكلية التقنية الادارية - الموصل		
126. القسم العلمي: قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
127. اسم / رمز المقرر: اختبار فرضيات/SIT229		
128. أشكال الحضور المتاحة: اسبوعي		
129. الفصل / السنة: الفصل الثاني/2024-2025		
130. عدد الساعات الدراسية (الكلي): 60 ساعة (4 ساعات * 15 اسبوع)		
131. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/1		
132. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر): يهدف المقرر الى تمكين الطالب في التعرف على مفهوم اختبار الفرضيات بمفهوم الاستدلال الاحصائي والذي يبدأ بتقدير المعلمت العائدة لمجتمع الدراسة بالاعتماد على عينة تسحب من المجتمع المدروس لكي يحقق اهم مطلب هو اتخاذ القرارات المناسبة.		
133. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
تمكين الطالب في التعرف على مفهوم اختبار الفرضيات بمفهوم الاستدلال الاحصائي والذي يبدأ بتقدير المعلمت العائدة لمجتمع الدراسة بالاعتماد على عينة تسحب من المجتمع المدروس لكي يحقق اهم مطلب هو اتخاذ القرارات المناسبة		
تعريف : اختبار الفرضيات هو طريقة علمية يستخدمها الباحث أو الطالب لفحص فكرة أو توقع (فرضية) حول ظاهرة معينة باستخدام البيانات.		
أهميتها :يُستخدم على نطاق واسع في البحوث العلمية، العلوم الاجتماعية، الطب، الأعمال، الأمن السيبراني وغيرها.		
كيف يتم تحديدها : يساعد في اتخاذ قرارات مدروسة مبنية على بيانات تجريبية.		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
ذ- المعرفة	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	امتحانات ونقاشات
أ1 - صياغة الفروض الاحصائية.		
أ2 - اختبار الأسلوب الاحصائي.		
أ3 - حساب القيمة الاحصائية.		
أ4- إيجاد القيم الجدولية.		

امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ب - المهارات ب1 - اختبارات تتعلق بمتوسط واحد . ب2 - اختبارات تتعلق بين الفروق بين متوسطين. ب3 - اختبارات تتعلق بأكثر من متوسط. ب4- اختبارات الفروض لنسبة المجتمع.
امتحانات ونقاشات	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ج- القيم ج1- تنمية القدرات الذهنية. ج2- تنمية القدرات العلمية. ج3- سرعة الإجابة. ج4- سرعة البديهة.

134. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	تعريف اختبار الفرضيات+ الهدف من دراسة اختبار الفرضيات + الفرضيات الاحصائية Statistical Hypotheses	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	مستوى المعنوية Level of Significance + تحديد منطقتي القبول والرفض +المقارنة والقرار	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	اختبار الفروض لمتوسط المجتمع μ + اختبار الفرضيات لمتوسطي مجتمعين مستقلين عندما تباين المجتمعين (σ_1^2, σ_2^2) معلومين	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	اختبار الفرضيات لمتوسطي مجتمعين مستقلين عندما تباينا المجتمعين (σ_1^2, σ_2^2) غير معلومين	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	اختبار فرضيات اذا كان التوزيع معلوم وكان حجم العينتين او احدهما اقل من 30 مشاهدة واذا كان تباينا المجتمعين متساويين	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	اختبار فرضيات اذا كان التوزيع معلوم وكان حجم العينتين او احدهما اقل من 30 مشاهدة اذا كان تباينا المجتمعين غير متساويين	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	اختبارات الفروض لنسبة المجتمع	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثامن	4	فهم الطالب للدرس	اختبارات الفروض للفروق بين نسبتين	نظري وعلمي	الاختبارات اليومية والشهرية

الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تحليل التباين الاحادي باتجاه واحد One - Way ANOVA	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تحليل التباين الثنائي (Two-Way ANOVA)	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تعريف الاختبارات اللاعلمية Non-Parametric Tests وانواعها	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	اختبار مربع كاي χ^2 Chi-Square Test	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	اختبار معامل ارتباط الرتب لسبيرمان The Spearman's Ranks Correlation Coefficient Test	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	اختبار فريدمان The Friedman	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	اختبار ولكوكسن لاشارة الرتب The Wilcoxon Signed Ranks Test	فهم الطالب للدرس	4	الخامس عشر

135. خطة تطوير المقرر الدراسي

19- تطوير المنهج اعتمادا على الإصدارات الحديثة من الكتب والمراجع.

136. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	23- الكتب المقررة المطلوبة
الإحصاء الرياضي/امير حنا هرmez	24- المراجع الرئيسية (المصادر)
الإحصاء الرياضي	ل) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
https://www.youtube.com/watch?v=2k3e6DutCuU&t=738s	م) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....
https://www.youtube.com/watch?v=tWeSUnDMCIQ	

نموذج وصف المقرر الإحصاء الرياضي

137. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
138. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
139. اسم / رمز المقرر					
احصاء رياضي / SIT310					
140. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
141. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الثالثة					
142. عدد الساعات الدراسية (الكلية)					
4					
143. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/14					
144. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<ul style="list-style-type: none"> • سيتعمل الطالب القدرة على دوال الكثافة الاحتمالية للمتغيرات المستمرة والمتقطعة مع التعرف على خواصها . • سيكون الطالب القدرة على حساب التوقعات الاحتمالية ولدوال المولدة للعزوم للتوزيعات الإحصائية . • سيكون الطالب قادرا على التعامل مع التوزيعات الاحتمالية للمتغيرات المستمرة والمتقطعة . <p>يكون للطالب القدرة على حساب ما ذكر أعلاه لاي توزيع احصائي التي يتم ذكرها ضمن المنهج .</p>					
145. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)		طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم		
1. يعرّف المفاهيم الأساسية لنظرية الاحتمالات والمتغيرات العشوائية.		- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات		
2. يميز بين أنواع التوزيعات الاحتمالية وخصائصها (مثل: الطبيعي، بواسون، الثنائي).		- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية	- اختبار منتصف الفصل- التقارير		
3. يحسب القيم المتوقعة والتباين والانحراف المعياري للمتغيرات العشوائية.		- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاجتبار النهائي		
146. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأ	4 ساعة	<ul style="list-style-type: none"> • Probability mass function • Probability density function 	<ul style="list-style-type: none"> • Probability mass function • Probability density function 	محاضرة	الاجتبار الورقي

		properties of (mass & density) function	function properties of (mass & density) function		
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Cumulative distribution function	Cumulative distribution function	4 ساعة	الأسبوع الثاني
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Mathematical expectation Central and factorial moment	Mathematical Central expectation and factorial moment	4 ساعة	الأسبوع الثالث
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Binomial distribution generation function and its properties	Binomial distribution generation and its properties	4 ساعة	الأسبوع الرابع
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	<ul style="list-style-type: none"> • Mean • Median • Mode Mean deviation 	<ul style="list-style-type: none"> • Mean • Median • Mode Mean deviation 	4 ساعة	الأسبوع السادس
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Variance Discrete Uniform and Bernoulli distribution	Variance Discrete Uniform and Bernoulli distribution	4 ساعة	الأسبوع السابع
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Binomial distribution	Binomial distribution	4 ساعة	الأسبوع الثامن
اشتقاق	محاضرة	Poisson distribution	Poisson distribution	4 ساعة	الأسبوع

القانونين بالتعاون مع الطالب					التاسع
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Geometric distribution	ometric distribution	4 ساعة	الأسبوع العاشر
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	egative Binomial distribution	egative Binomial distribution	4 ساعة	الأسبوع الحادي عشر
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	per geometric distribution	per geometric distribution	4 ساعة	الأسبوع الثاني عشر
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	ntinuouse uniform distribution	ntinuouse uniform distribution	4 ساعة	الأسبوع الثالث عشر
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Normal distribution	Normal distribution	4 ساعة	الأسبوع الرابع عشر
اشتقاق القانونين بالتعاون مع الطالب	محاضرة	Exponential distribution	Exponential distribution		الأسبوع الخامس عشر

147. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

8. تحسين مخرجات التعلم بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.
9. تحديث المحتوى العلمي ليتوافق مع التطورات الحديثة في الإحصاء والبرمجة.
10. تعزيز استخدام التقنية والأساليب التفاعلية في التعليم.
11. دعم الجانب العملي والتطبيقي للمقرر باستخدام أدوات برمجية.
12. رفع كفاءة التقييمات بما يعكس مستوى الطالب الحقيقي.

148. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	25- الكتب المقررة المطلوبة
يكتب اسم المرجع	26- المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع	(ن) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
يذكر الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)	(هـ) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

1. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الإدارية الموصل
2. القسم العلمي
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية
3. اسم / رمز المقرر
تحليل الانحدار الخطي / SIT312
4. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
5. الفصل / السنة
الفصل الأول / السنة الثالثة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
3 ساعات
7. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)
<ul style="list-style-type: none"> ● سيتعلم الطلاب كيفية بناء نماذج الانحدار الخطي البسيط والمتعدد. ● سيتمكن الطلاب من تقدير معاملات النموذج باستخدام طريقة المربعات الصغرى وتحليل هذه المعلمات. ● سيتعلم الطلاب كيفية اختبار الافتراضات الأساسية للنماذج الخطية مثل استقلالية المتغيرات، التوزيع الطبيعي للبواقي، ومشكلة عدم تجانس تباين الخطأ. ● سيتعلم الطلاب كيفية تفسير النتائج الإحصائية وتقييم ملاءمة النموذج للبيانات.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم
بناء نماذج انحدار خطي بسيط ومتعدد	المحاضرات التقليدية، التعلم العملي باستخدام البرمجيات	تمارين تطبيقية، اختبار قصير
تقدير معاملات النموذج وتحليلها	المحاضرات التفاعلية، التعلم العملي	تمارين تطبيقية، تقرير
اختبار الافتراضات الأساسية للنموذج (استقلال، تجانس التباين، طبيعية البواقي)	دراسة الحالات، الدروس التفاعلية	اختبار شامل، تحليل نتائج
تفسير النتائج الإحصائية وتقييم ملاءمة النموذج	دراسة الحالات، المشاريع الجماعية	مشروع تقييم نهائي، تقرير
استخدام طرائق اختيار المتغيرات لتحسين النموذج	المحاضرات، التعلم العملي، المشاريع الجماعية	مشاريع تقييمية، اختبار تقييمي
تطوير مهارات تحليل بيانات واقعية باستخدام البرمجيات الإحصائية	التعلم العملي، دراسة الحالات	مشروع عملي، التفاعل والمشاركة

10. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على أهداف المقرر ومحتواه	مقدمة عن المقرر	محاضرة	مشاركة، اختبار قصير
2	3	بناء نموذج انحدار خطي بسيط	الانحدار الخطي البسيط	محاضرة تفاعلية	اختبار قصير

تحليل نتائج، تمرين عملي	محاضرة عملية	تقدير معلمات النموذج	تقدير المعلمات باستخدام المربعات الصغرى	3	3
مشروع قصير، تقرير	دراسة حالة	تحليل النتائج	التحقق من صحة النموذج وتفسير النتائج	3	4
اختبار تقييمي	محاضرة ومناقشة	التحقق من الافتراضات	التحقق من الافتراضات الأساسية	3	5
اختبار شامل	مراجعة تفاعلية	مراجعة شاملة	مراجعة وتطبيق شامل	3	6
اختبار قصير	محاضرة	الانحدار الخطي المتعدد	التعرف على الانحدار المتعدد	3	7
اختبار قصير	محاضرة تفاعلية	اختبارات الفرضيات للمنموذج	اختبارات الفرضيات	3	8
تحليل نتائج، تمرين عملي	محاضرة عملية	تحليل البواقي	تحليل البواقي وتقييم النموذج	3	9
مشروع قصير، تقرير	محاضرة ومناقشة	طريقة المربعات الصغرى الموزونة	تقدير واختيار المتغيرات باستخدام طرق مختلفة	3	11
اختبار تقييمي	محاضرة ومناقشة	انحدار الحرف	تطبيق طريقة انحدار الحرف	3	12
اختبار شامل	مراجعة تفاعلية	الاختيار الأمامي	تطبيق طريقة الاختيار الأمامي	3	13
اختبار قصير	محاضرة	الحذف الخلفي	تطبيق طريقة الحذف الخلفي	3	14
اختبار نهائي،	مراجعة	مراجعة وتطبيق نهائي	تقييم شامل وتقديم	3	15

مشروع ختامي	شاملة		مشروع نهائي		
----------------	-------	--	-------------	--	--

11. خطة تطوير المقرر الدراسي	
أهداف خطة تطوير المقرر	
1. موازنة مخرجات التعلم مع الإطار الوطني للمؤهلات	
2. تعزيز الجوانب التطبيقية والعملية	
3. إدماج التعليم الإلكتروني والمصادر التفاعلية	
4. تحسين أدوات وأساليب التقييم	
5. تضمين أخلاقيات البحث وتحليل البيانات	
6. الربط بسوق العمل والمهارات المهنية	
7. تشجيع التعلم التعاوني وحل المشكلات	
8. تحديث المراجع والمصادر العلمية	
12. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
الراوي، خاشع محمود، (1987)، "المدخل الى تحليل الانحدار"، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.	1- الكتب المقررة المطلوبة
يكتب اسم المرجع	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. عبدالمنعم، ثروت محمد، (2005)،	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية)

<p>”الانحدار“، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة، مصر.</p> <p>Arkes, J. (2023). “Regression Analysis: A Practical Introduction”. Taylor & Francis.</p> <p>Cleophas, T. J., & Zwinderman, A. H. (2018). “Regression Analysis in Medical Research: For Starters and 2nd Levelers”. New York: Springer.</p> <p>Gentle, James E., (2007), “Matrix Algebra: Theory, Computations, and Applications in Statistics”, Springer-Verlag, New York.</p> <p>Gujarati, D. (2011). “Econometrics by Example”. Palgrave Macmillan. Macmillan. London. UK.</p> <p>Hoffmann, J. P. (2021). “Linear Regression Models: Applications in R”. Crc Press.</p> <p>Hogg, R. V., McKean, J., & Craig, A. T., (2019), “Introduction to Mathematical Statistics”, 8th Edition, Pearson Education.</p> <p>Martin, P. (2022). “Linear regression: An introduction to Statistical Models”. Sage.</p>	<p>،التقارير ،.....)</p>
	<p>9. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....</p>

نموذج وصف المقرر

13. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الإدارية الموصل
14. القسم العلمي
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية
15. اسم / رمز المقرر
تحليل انحدار غير خطي / SIT3120
16. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
17. الفصل / السنة
الفصل الثاني / السنة الثالثة
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
3 ساعات
19. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
20. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)
<ul style="list-style-type: none"> ● تمكين الطلاب من فهم الفروق بين النماذج الخطية وغير الخطية واستخدامها في التحليل. ● تطوير مهارات الطلاب في بناء وتطبيق النماذج غير الخطية على بيانات متنوعة. ● تعزيز القدرة على تقييم جودة النماذج غير الخطية باستخدام تقنيات إحصائية متقدمة. ● تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات الإحصائية في تحليل البيانات وتفسير النتائج.
21. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم
تمييز الفروق بين النماذج الخطية وغير الخطية	محاضرات تقليدية، نقاشات تفاعلية	اختبارات قصيرة، أسئلة نظرية
تطبيق النماذج غير الخطية على بيانات حقيقية	تعلم عملي، دراسة حالات، مشاريع جماعية	تمارين تطبيقية، مشاريع تقييمية
تحليل وتقييم فعالية النماذج غير الخطية باستخدام المؤشرات الإحصائية	عرض برمجيات، تحليل نتائج، مراجعات تفاعلية	اختبارات تقييمية، تقارير تحليل
فهم النماذج الخطية المعممة والانحدار اللوجستي واستخدامها في أنواع بيانات مختلفة	محاضرات، تطبيقات برمجية، مراجعة تفاعلية	اختبارات نظرية، مشاريع تقييمية

22. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على أهداف المقرر ومحتواه	مقدمة عن المقرر	محاضرة	مشاركة، اختبار قصير
2	3	التمييز بين أنواع النماذج غير الخطية	نموذج الانحدار غير الخطي	محاضرة تفاعلية	اختبار قصير
3	3	تطبيق النماذج القابلة للتحويل	النماذج القابلة للتحويل	محاضرة عملية	تحليل نتائج، تمرين عملي
4	3	تحليل نماذج غير قابلة للتحويل	النماذج غير القابلة للتحويل	دراسة حالة	مشروع، تقرير
5	3	بناء النماذج اللوغاريتمية	النماذج اللوغاريتمية	محاضرة ومناقشة	اختبار تقييمي

6	3	حل مسائل شاملة في النماذج غير الخطية	أمثلة وتطبيقات	مراجعة تفاعلية	اختبار شامل
7	3	فهم توزيعات GLM	النماذج الخطية المعممة	محاضرة	اختبار قصير
8	3	تطبيق دوال الربط	دوال الربط	محاضرة تفاعلية	اختبار قصير
9	3	تحليل نموذج GLM برمجياً	النماذج الخطية المعممة	محاضرة عملية	تحليل، تمرين عملي
11	3	بناء نموذج الانحدار اللوجستي	نموذج الانحدار اللوجستي	محاضرة ومناقشة	مشروع، تقرير
12	3	تحليل خصائص النموذج	خصائص النموذج	محاضرة ومناقشة	اختبار تقييمي
13	3	تقدير معاملات النموذج	تقدير المعلمات	مراجعة تفاعلية	اختبار شامل
14	3	تحليل جدول التصنيف	جدول التصنيف ومقاييس الدقة	محاضرة	اختبار قصير
15	3	مراجعة شاملة وتطبيق نهائي	مراجعة وتطبيق نهائي	مراجعة شاملة	اختبار نهائي، مشروع

23. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

9. تطوير المهارات التطبيقية للطلبة في تحليل النماذج غير الخطية المستخدمة في الاقتصاد والطب والهندسة.

10. إدخال وحدات متقدمة حول استخدام R و Python و GLM واللوجستي غير الخطي.

11. التركيز على تفسير النتائج وليس فقط العمليات الحسابية.

12. تعريف الطلبة بكيفية اختيار النموذج الأمثل بناءً على خصائص البيانات.

24. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
الراوي، خاشع محمود، (1987)، "المدخل الى تحليل الانحدار"، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.	3- الكتب المقررة المطلوبة
يكتب اسم المرجع	4- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>1. السنجاري، عدنان مصطفى، (2022)، "مقارنة بعض طرائق تقدير النماذج المختلطة الخطية المعممة متعددة المتغيرات"، أطروحة دكتوراه، الجامعة المستنصرية.</p> <p>2. Dobson, A. J., & Barnett, A. G. (2018). "An introduction to generalized linear models". CRC press</p> <p>3. Gallant, A. R. (1987). "Nonlinear statistical models". John Wiley & Sons.</p> <p>4. Gujarati, D. N. (2004). 4th Edition. "Basic econometrics". The McGraw–Hill Companies.</p>	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)

<p style="text-align: right;">USA.</p> <p style="text-align: center;">Gujarati, D. (2011). .5 “Econometrics by example”. Palgrave Macmillan. Macmillan. London. UK.</p> <p>Hardin, J. W., & Hilbe, J. M. .6 (2018). “Generalized linear models and extensions”. 4th Edition. Stata press.</p>	
	<p style="text-align: right;">.10 المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ‘</p>

نموذج وصف المقرر

25. المؤسسة التعليمية
الكلية التقنية الإدارية الموصل
26. القسم العلمي
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية
27. اسم / رمز المقرر
SIT3121 / (لغة أر) / تطبيقات حاسبة
28. أشكال الحضور المتاحة
حضور
29. الفصل / السنة
الفصل الثاني / السنة الثالثة
30. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
3 ساعات
31. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/6/15
32. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)
<ul style="list-style-type: none"> ● تمكين الطلاب من فهم واستخدام لغة R في تحليل البيانات. ● تطوير مهارات البرمجة الإحصائية لدى الطلاب بما يشمل كتابة الدوال والمعادلات. ● تعزيز القدرة على استخدام الحلقات التكرارية و If الشرطية لتنفيذ تحليلات متقدمة. ● تدريب الطلاب على استخدام R في مشاريع تحليلية واقعية وتقديم حلول برمجية فعالة.
33. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

مخرجات التعلم (LOs)	طرائق التعليم والتعلم	طرائق التقييم
إتقان بيئة R واستيراد ومعالجة البيانات	محاضرات تعريفية، تعلم عملي، دراسة حالات بيانات حقيقية	اختبارات قصيرة، تمارين تطبيقية، مشروع قصير
كتابة المعادلات والدوال المخصصة في R	محاضرات تفاعلية، ورش عمل برمجية، مشاريع جماعية	تمارين برمجية، تقارير تحليل، تقييم أكواد
استخدام الحلقات التكرارية و If الشرطية لتنفيذ مهام تحليلية متقدمة	محاضرات، تعلم قائم على المشكلات (PBL)، تطبيق عملي باستخدام R	اختبارات تقييمية، مشروع برمجي، عرض شفهي
تطبيق R في مشاريع تحليلية واقعية وتقديم حلول برمجية فعالة	مشاريع تطبيقية، تعلم تعاوني، جلسات إرشاد	مشروع نهاية الفصل، عرض تقديمي، تقييم الأقران

34. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على بيئة العمل R وأساسيات التعامل معها	مقدمة في R و RStudio	محاضرة، تطبيق عملي	مشاركة، تمرين بسيط
2	3	استيراد البيانات وتنظيفها باستخدام R	قراءة البيانات ومعالجتها	تطبيق عملي، أمثلة حية	تمارين تطبيقية
3	3	حساب المؤشرات	المتوسط، الانحراف	محاضرة،	اختبار قصير

	برمجة مباشرة	المعياري، التباين	الإحصائية الأساسية		
4	3	إنشاء الدوال الخاصة واستخدام الحلقات التكرارية	Functions & Loops	محاضرة، ورشة عمل	تحليل أكواد، تمرين عملي
5	3	استخدام الجمل الشرطية	if/else structures	تطبيق عملي، سيناريوهات شرطية	اختبار قصير
6	3	الرسم البياني والتحليل التصويري	رسم الأعمدة والقطاعات	شرح تفاعلي، تطبيق على بيانات	تقرير تحليلي
7	3	الرسم البياني باستخدام مكتبة ggplot2	ggplot2 basics	محاضرة، تطبيق عملي	اختبار عملي، تقرير
8	3	تحليل الارتباط والانحدار	cor, lm, summary	شرح + برمجة مباشرة	اختبار تطبيقي
9	3	البرمجة الإحصائية باستخدام apply/sapply	apply family	محاضرة، تمرين عملي	تمارين تطبيقية
10	3	التعامل مع البيانات النصية والسلاسل	stringr, substr	ورشة عمل، حالات واقعية	تحليل حالات، اختبار قصير
11	3	تنظيم وتحويل الجداول باستخدام dplyr	filter, select, mutate	تطبيق عملي، حالات تحليلية	تقرير بيانات

تمارين تقييمية	نقاش تطبيقي، أمثلة متعددة	Data preprocessing	تجهيز بيانات النمذجة والتحقق منها	3	12
مشروع مصغر	شرح تحليلي، تنفيذ مباشر	نمذجة باستخدام Im	بناء نموذج إحصائي بسيط	3	13
تقرير ختامي	مراجعة تفاعلية، برمجة تفسيرية	مقاييس الملاءمة والاختبار	تحليل النموذج وتفسير نتائجه	3	14

35. خطة تطوير المقرر الدراسي	
أهداف خطة تطوير المقرر	
13. تعزيز المهارات البرمجية التحليلية	
14. إدراج حالات واقعية من مجالات الصحة، الاقتصاد، والتسويق لتحليل البيانات باستخدام R.	
15. إدخال بيئات تفاعلية مثل RStudio Cloud أو GitHub Classroom.	
16. إدماج مفاهيم تحليل البيانات الحديثة	
36. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
	-5 الكتب المقررة المطلوبة

يكتب اسم المرجع	-6 المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>James, G., Witten, D., Hastie, T., & Tibshirani, R., (2013), “An introduction to statistical learning”, New York: springer.</p> <p>Pathak, M. A., (2014), “Beginning data science with R”, Springer.</p> <p>Pearson, R. K., (2018), “Exploratory data analysis using R”, CRC Press</p> <p>Tattar, P. N., Ramaiah, S., & Manjunath, B. G., (2016), “A Course in Statistics with R”, John Wiley & Sons.</p>	<p>الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)</p>
	<p>11. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت’</p>

نموذج وصف المقرر

37. المؤسسة التعليمية: الكلية التقنية الادارية - الموصل		
38. القسم العلمي: قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
39. اسم / رمز المقرر: إحصاء حيوي/SIT314		
40. أشكال الحضور المتاحة: اسبوعي		
41. الفصل / السنة: الفصل الاول والثاني/2024-2025		
42. عدد الساعات الدراسية (الكلي): 60 ساعة (4 ساعات * 15 اسبوع)		
43. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2025/7/1		
44. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر): يهدف المقرر الى تمكين الطالب في التعرف على الاحصائيات الصحية التي تبين الحالة الصحية العامة في البلد وذلك من خلال دراسة اهم المقاييس الإحصائية المستخدمة في الإحصاءات الحيوية التي تتضمن:- (إحصاءات الوفيات ، إحصاءات الولادات ، إحصاءات الخصوبة ، وغيرها من الإحصاءات الصحية والسكانية)		
45. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
<p>مخرجات المقرر</p> <p>تعريف : الإحصاء الحيوي هو فرع من فروع الإحصاء يُعنى بتطبيق الأساليب الإحصائية على البيانات البيولوجية والطبية والصحية، ويُستخدم بشكل أساسي في تصميم الدراسات السريرية، وتحليل نتائج البحوث، وتفسير البيانات المتعلقة بالصحة العامة والطب الحيوي.</p> <p>أهميتها: يُعد الإحصاء الحيوي أداة حاسمة في تحليل البيانات الصحية والطبية، مما يساعد الباحثين وصناع القرار على اتخاذ قرارات دقيقة قائمة على الأدلة.</p> <p>كيف يتم تحديدها : يتم تحديد الإحصاء الحيوي كعلم تطبيقي يُستخدم عندما تكون البيانات بيولوجية أو طبية، وتُحلل بهدف اتخاذ قرارات علمية دقيقة في مجال الصحة والبحوث.</p>		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
ر- المعرفة	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	حل المسائل الحسابية على السبورة
1 - التخطيط في المجالات التعليمية والصحية والاقتصادية والاجتماعية.		
2 - تنظيم وتحسين الخدمات العامة والخاصة.		

		أ3 - قياس المستوى العلمي والثقافي للمجتمع. أ4- المقارنات المحلية والدولية.
حل المسائل الحسابية على السبورة	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ب - المهارات ب1 - قدرة الطالب في إيجاد إحصاءات الوفيات التي تتضمن (المعدل الخام للوفيات، وفيات الأطفال، معدل المواليد الموتي). ب2 - قدرة الطالب في إيجاد إحصاءات الخصوبة التي تتضمن (معدل الخصوبة العام، معدل الخصوبة حسب الفئات العمرية) ب3 - قدرة الطالب في إيجاد احصائيات الامراض التي تتضمن (معدل الإصابة بمرض معين، معدل انتشار المرض، نسبة الهلاك). ب4- إيجاد الخطورة النسبية، اختبار التوافق بين مختبرين.
حل المسائل الحسابية على السبورة	المحاضرات النظرية تتضمن مسائل حسابية متنوعة.	ج- القيم ج1- تنمية القدرات الذهنية. ج2- سرعة البديهة. ج3- تنمية القدرات العلمية. ج4- سرعة الإجابة.

46. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	4	فهم الطالب للدرس	الارتباطات تتضمن (معامل الارتباط بيرسون، سبيرمان، الاقتران، التوافق)	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	احصائيات الوفيات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثالث	4	فهم الطالب للدرس	احصائيات الخصوبة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الرابع	4	فهم الطالب للدرس	احصائيات الامراض	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الخامس	4	فهم الطالب للدرس	تعريف جداول الحياة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السادس	4	فهم الطالب للدرس	جداول الحياة الاعتيادية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
السابع	4	فهم الطالب للدرس	جداول الحياة السريرية	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثامن	4	فهم الطالب للدرس	اختبارات تتعلق بالانحراف المعياري والتباين	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
التاسع	4	فهم الطالب للدرس	اختبار تجانس تباينيين بين تقديرين مستقلين	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
العاشر	4	فهم الطالب للدرس	اختبار يتعلق بتساوي عدة تباينات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية

الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	استخدام اختبار Chi- χ^2 square test للمقارنة بين معدلين (حسن المطابقة)	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	مقاييس العلاقة بين العوامل الحياتية	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	معنوية الفرق بين المعدلات (مقارنة بين عدة معدلات)	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	الخطورة النسبية	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	التحليلات المخبرية	فهم الطالب للدرس	4	الخامس عشر

47. خطة تطوير المقرر الدراسي

20- تطوير المنهج اعتمادا على الإصدارات الحديثة من الكتب والمراجع.

48. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	7- الكتب المقررة المطلوبة
مبادئ الإحصاء الحيوي، جداول الحياة الإحصاء السكاني	8- المراجع الرئيسية (المصادر)
1- الإحصاء البيولوجي/عماد توما. 2- الإحصاء الحيوي باستخدام برنامج SPSS/الأستاذ المساعد جاسم محمد علي، والأستاذ الدكتور وسام مالك داود.	(و الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
https://www.youtube.com/watch?v=fto9Z-sRNwo&list=PLyKWdU5NXEbfZTLpe9aXLPKRuf8B6i0 https://www.youtube.com/watch?v=MHXHgPPB0CI https://www.google.iq/books/edition/Vital and Health Statistics/eQlOrH6WusugC?hl=ar&gbpv=1&dq=Vital+and+demographic+statistics&printsec=frontcover	(ي المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....)

نموذج وصف المقرر

49. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الإدارية / الموصل		
50. القسم العلمي		
قسم تقنيات الإحصاء و المعلوماتية		
51. اسم / رمز المقرر		
بحوث العمليات / SIT311		
52. أشكال الحضور المتاحة		
حضوري		
53. الفصل / السنة		
الفصل الأول / السنة الثالثة		
54. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
55. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/15		
56. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
يهدف المقرر الى تزويد الطالب بالمعارف الخاصة ببحوث العمليات و اساليبها و تطبيقاتها في مجال المساعدة على عملية اتخاذ القرار في الإدارة و في كافة الفروع العلمية الأخرى , حيث يتم في هذه المادة استخدام النماذج الرياضية في حل المشاكل الإدارية و الاقتصادية و كذلك الكثير من المشاكل العلمية التي يمكن صياغتها على شكل امثلة .		
57. مخرجات المقرر و طرائق التعليم و التعلم و التقييم .		
المخرجات	طرق التعليم و التعلم	طرق التقييم
المساهمة في تقريب المشكلة أياً كانت إلى الواقع.	- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات
صياغة نماذج رياضية معينة تعكس مكونات المشكلة.	- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية	- اختبار منتصف الفصل- التقارير
عرض النموذج في مجموعة من العلاقات الرياضية وإعطاء فرص مختلفة (للبدائل) لعملية اتخاذ القرارات وبما يساهم في تفسير عناصر المشكلة والعوامل المؤثرة فيها.	- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي
58. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)		

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	4 ساعات	المتراجحات الخطية	المتراجحات الخطية المفرد بمتحول واحد و متحولين و عدة متحويلات	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثاني	4 ساعات	المجموعة المحدبة	تعريف المجموعة المحدبة	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثالث	4 ساعات	منطقة الحلول المشتركة لجملة متراجحات خطية		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الرابع	4 ساعات	المعادلات الخطية التي يكون فيها عدد المعادلات مساويا لعدد المتحويلات		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الخامس	4 ساعات	المعادلات الخطية التي يكون فيها عدد المعادلات أقل من عدد المتحويلات		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة

عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		طريقة جوردان غوص لحل جملة معادلات خطية	4 ساعات	الأسبوع السادس
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		طريقة السمبلكس لإيجاد الحلول القاعدية غير السالبة	4 ساعات	الأسبوع السابع
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		صياغة النماذج الرياضية الخطية	4 ساعات	الأسبوع الثامن
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		مسألة تخطيط الإنتاج في المؤسسة و مسألة توزيع وسائل النقل الخطوط	4 ساعات	الأسبوع التاسع
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		النماذج الخطية و اشكالها	4 ساعات	الأسبوع العاشر
عرض تقديمي،	محاضرة		طريقة السمبلكس و تعديلاتها	4 ساعات	الأسبوع الحادي عشر

شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		خوارزمية طريقة السملكس و المباشرة	4 ساعات	الأسبوع الثاني عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		خوارزمية السملكس المعدلة	4 ساعات	الأسبوع الثالث عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		النماذج المرافقة	4 ساعات	الأسبوع الرابع عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		المضمون الاقتصادي للمنموذج المرافق	4 ساعات	الأسبوع الخامس عشر
59. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
21- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
22- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
23- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
60. البنية التحتية					

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
مدخل الى بحوث العمليات د. إبراهيم محمد العلي	9- الكتب المقررة المطلوبة
يكتب اسم المرجع	10- المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
يذكر الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

61. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الإدارية / الموصل		
62. القسم العلمي		
قسم تقنيات الإحصاء و المعلوماتية		
63. اسم / رمز المقرر		
نظرية الطوابير / SIT315		
64. أشكال الحضور المتاحة		
حضور		
65. الفصل / السنة		
الفصل الثاني / السنة الثالثة		
66. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
67. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/15		
68. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
تهدف دراسة نظرية الطوابير بشكل رئيسي إلى تحليل أنظمة الطوابير وتحسينها لزيادة الكفاءة وتقليل التكاليف. تدرس نظرية الطوابير سلوك وتدفق العملاء في طوابير الانتظار، وتوفر أدوات رياضية لتحليل الأنظمة والتنبؤ بأدائها .		
69. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم

<p>- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات</p>	<p>- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية</p>	<p>معرفة مؤشرات الأداء الرئيسية و هي ما يلي</p> <p>متوسط وقت الانتظار في الطابور</p> <p>متوسط وقت البقاء في النظام</p> <p>متوسط عدد العملاء في الطابور</p> <p>متوسط عدد العملاء في النظام</p>			
<p>- اختبار منتصف الفصل- التقارير</p>	<p>- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية</p>	<p>تحسين وتخطيط الموارد</p> <p>تحديد عدد الخوادم الأمثل لتقليل وقت الانتظار مع الحفاظ على الكفاءة.</p> <p>تحسين توزيع الموارد بين أكثر من محطة خدمة</p> <p>تحليل أثر زيادة الطلب أو تقليل عدد الموظفين على أداء النظام.</p>			
<p>- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي</p>	<p>- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين</p>	<p>تحليل السعة</p> <p>معرفة الحدود القصوى لعدد العملاء الممكن استقبالهم قبل تدهور جودة الخدمة</p> <p>تحديد نقطة التشبع التي يصبح فيها النظام غير فعّال</p>			
<p>70. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)</p>					
<p>طريقة التقييم</p>	<p>طريقة التعليم</p>	<p>اسم الوحدة / أو الموضوع</p>	<p>مخرجات التعلم المطلوبة</p>	<p>الساعات</p>	<p>الأسبوع</p>
<p>عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة</p>	<p>محاضرة</p>		<p>مدخل الى نظرية الطوابير</p>	<p>4 ساعات</p>	<p>الأسبوع الاول</p>

الأسبوع الثاني	4 ساعات	أنواع عملية بواسن المتجانسة وغير المتجانسة	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثالث	4 ساعات	نظرية الطوابير	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الرابع	4 ساعات	العناصر الرئيسية وخصائص نماذج صفوف الانتظار	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الخامس	4 ساعات	توزيع الخدمة	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع السادس	4 ساعات	عمليات الولادة والوفاة وبعض نماذج صفوف الانتظار	محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع السابع	4 ساعات	نماذج صفوف الانتظار	محاضرة	عرض تقديمي،

شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		صفوف الانتظار في الخدمات الجماهيرية	4 ساعات	الأسبوع الثامن
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		قواعد الخدمة واشكال صفوف الانتظار	4 ساعات	الأسبوع التاسع
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		سلوك الزبائن	4 ساعات	الأسبوع العاشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		تحليل العمل في نظام محدد	4 ساعات	الأسبوع الحادي عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		مؤشرات فعالية النظام	4 ساعات	الأسبوع الثاني عشر

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		نظام الخدمة بصف واحد ومركز خدمة واحد	4 ساعات	الأسبوع الثالث عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		مؤشرات فعالية النظام	4 ساعات	الأسبوع الرابع عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		صفوف الانتظار كسياق عشوائي للنموذج	4 ساعات	الأسبوع الخامس عشر
71. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
-24 استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
-25 عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
-26 متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
72. البنية التحتية					
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش				
متوفرة	11- الكتب المقررة المطلوبة				
نظرية الطوابير أ. سامح محمد	12- المراجع الرئيسية (المصادر)				
يكتب اسم المرجع	تت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)				
يدرج الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)	ثت) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....				

نموذج وصف المقرر

73. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الإدارية / الموصل		
74. القسم العلمي		
قسم تقنيات الإحصاء و المعلوماتية		
75. اسم / رمز المقرر		
المعولية / SIT316		
76. أشكال الحضور المتاحة		
حضوري		
77. الفصل / السنة		
الفصل الثاني / السنة الثالثة		
78. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
79. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/15		
80. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
<p>1- تحسين جودة المنتجات والأنظمة و ضمان أن المنتجات تعمل بكفاءة و لفترة زمنية طويلة دون أعطال</p> <p>2- تقليل تكاليف الصيانة والإصلاح الناتجة عن الأعطال المتكررة</p> <p>3- زيادة رضا العملاء حيث انت العملاء يفضلون المنتجات والأنظمة التي يمكن الوثوق بها.</p> <p>4- تحسين السلامة حيث انه في الأنظمة الحرجة مثل الطيران أو المعدات الطبية، تعني المعولية العالية تا احتمالات الحوادث.</p>		
81. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
الالتزام بمبادئ السلامة والموثوقية في التصميم والتشغيل.	- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية	- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات
العمل ضمن فريق لتقييم وتحسين أداء الأنظمة.	- العروض التوضيحية- المناقشات الصفية	- اختبار منتصف الفصل- التقارير
الوعي بأهمية المعولية في تقليل التكاليف وزيادة رضا العملاء.	- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين	- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي

بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية) 82.					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	4 ساعات	الخواص البنائية للأنظمة المترابطة		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثاني	4 ساعات	النظام المرافق		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الثالث	4 ساعات	البناءات المترابطة		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الرابع	4 ساعات	نظريات متعلقة بالبناءات المترابطة		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة
الأسبوع الخامس	4 ساعات	تمثيل الأنظمة المترابطة بدلالة الممرات و القطوع		محاضرة	عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		البناءات المترابطة المرافقة و الأهمية النسبية للعناصر	4 ساعات	الأسبوع السادس
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		تجزئيات الأنظمة المترابطة	4 ساعات	الأسبوع السابع
			حل التمارين و اجراء الاختبار	4 ساعات	الأسبوع الثامن
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		موثوقية الأنظمة المترابطة	4 ساعات	الأسبوع التاسع
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		طريقة متجه الممر	4 ساعات	الأسبوع العاشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		طريقة متجه القطع	4 ساعات	الأسبوع الحادي عشر

مناقشة					
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		بعض الخواص الأساسية لموثوقية النظام	4 ساعات	الأسبوع الثاني عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		الاطراد	4 ساعات	الأسبوع الثالث عشر
عرض تقديمي، شرح، أسئلة وأجوبة، مناقشة	محاضرة		أهمية موثوقية العناصر	4 ساعات	الأسبوع الرابع عشر
			حل التمارين و اجراء الاختبار	4 ساعات	الأسبوع الخامس عشر
83. خطة تطوير المقرر الدراسي					
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل					
27- استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل					
28- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية					
29- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص					
84. البنية التحتية					
متوفرة			القاعات الدراسية و المختبرات و الورش		
مقدمة في نظرية الموثوقية أ.د. عمار محمود علي أ.د. لطفي عبد القادر			13- الكتب المقررة المطلوبة		
يكتب اسم المرجع			14- المراجع الرئيسية (المصادر)		
يكتب اسم المرجع			جج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)		

المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....	يدرج الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)
--	--

نموذج وصف المقرر

85. المؤسسة التعليمية	
الكلية التقنية الادارية – الموصل / قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية	
86. اسم / رمز المقرر	
تصميم وتحليل التجارب / SIT411	
87. أشكال الحضور المتاحة	
اسبوعي	
88. الفصل / السنة	
الاول والثاني / 2025-2024	
89. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	
56 ساعة (4 ساعات x 14 اسبوع)	
90. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/6/1	
91. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)	
تعليم الطالب كيفية تصميم التجارب المختلفة فيما يتعلق بتجانس الوحدات التجريبية وكذلك إلى تحليل البيا المستحصلة من تلك التجارب	
92. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
المخرجات	طرق التعليم والتعلم
ز- المعرفة	طرق التقييم
1- يتمكن الطالب في فهم اساسيات تصميم وتحليل التجارب.	3- المحاضرات النظرية والعملية.
2- استخدام النماذج الرياضية لبعض التجارب العشوائية.	2- استخدام الوسائل التعليمية (العروض التقديمية والافلام العلمية)
3- تمكين الطالب من معرفة كيفية تطبيق المادة في الحياة العملية	3- التطبيق العملي
ب - المهارات	
ب1 – يكون ماهرا في حل المسائل تصميم وتحليل التجارب.	
ب2 - يكون ماهرا في معرفة نوع التصميم .	
ب3 – يكون ماهرا في تحديد طرق الحل المثلى في تحليل التباين.	
ج- القيم	
ج1- النزاهة الأكاديمية والأخلاقية	

		ج2- التفكير النقدي والتحليلي			
		ج3- العمل الجماعي والتعاون			
		ج4- الالتزام بالجودة والتميز			

9. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تصميم العبور البسيط جدول تحليل التباين التجارب العملية المعاملات العملية والتأثيرات المفردة والتداخل	فهم الطالب للدرس	4	الاول
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تجربة عاملية تطبق باستخدام التصميم العشوائي الكامل تصميم وتطبيق التجربة تنظيم نتائج التجربة في جداول متعددة الاتجاهات النموذج الرياضي اختبار الفرضيات للتأثيرات المفردة والمتداخلة جدول تحليل التباين اختبارات بعد إجراء التجربة	فهم الطالب للدرس	4	الثاني
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تجربة عاملية ذات ثلاثة عوامل تجربة عاملية تطبق في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	فهم الطالب للدرس	4	الثالث
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تصميم وتطبيق التجربة تنظيم نتائج التجربة في جداول متعددة الاتجاهات النموذج الرياضي اختبار الفرضيات للتأثيرات المفردة والمتداخلة	فهم الطالب للدرس	4	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	جدول تحليل التباين اختبارات بعد إجراء التجربة	فهم الطالب للدرس	4	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تجربة عاملية ذات ثلاثة عوامل تجربة عاملية تطبق في تصميم المربع اللاتيني	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	التصميم وتطبيق التجربة تنظيم نتائج التجربة في جداول متعددة الاتجاهات النموذج الرياضي اختبار الفرضيات	فهم الطالب للدرس	4	السابع

		للتأثيرات المفردة والمنداخله جدول تحليل التباين التجارب المتشعبة			
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	تصميم القطع المنشقة لمرة واحدة	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	استخداماته ميزاته عيوبه التوزيع العشوائي، تطبيق القطع الكاملة في تصميم عشوائي كامل تخطيط التجربة وتطبيقها النموذج الرياضي اختبار الفرضيات وجداول تحليل التباين اختبارات بعد إجراء التجربة	فهم الطالب للدرس	4	التاسع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	تطبيق القطع الكاملة في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة تخطيط التجربة وتطبيقها النموذج الرياضي اختبارات اختبار الفرضيات وجداول تحليل التباين اختبارات بعد إجراء التجربة	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	تطبيق القطع الكاملة في تصميم المربع اللاتيني تخطيط التجربة وتطبيقها النموذج الرياضي اختبار الفرضيات وجداول تحليل التباين اختبارات بعد إجراء التجربة، تصميم القطع المنشقة لمرتين	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	تطبيق القطع الكاملة في تصميم عشوائي كامل، تطبيق القطع الكاملة في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة، تطبيق القطع الكاملة في تصميم المربع اللاتيني	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعلمي	تحليل التباين المشترك // استخداماته، تخطيط التجربة باستخدام	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر

		التصميم العشوائي الكامل، جدولة النتائج، النموذج الرياضي			
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	اختبار الفرضيات وجدول تحليل التباين إيجاد معادلة الانحدار التقديرية اختبار الفرضية الخاصة بمعامل الانحدار، معامل الارتباط واختبار فرضيته)، الإدماج // (استخدامه ميزانه و عيوبه،	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر

10. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل	
30-	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
31-	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
32-	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص
11. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	15- الكتب المقررة المطلوبة
تصميم وتحليل التجارب الزراعية / الدكتور خاشع محمود الراوي والدكتور عبد العزيز محمد خلف الله	16- المراجع الرئيسية (المصادر)
تصميم وتحليل التجارب - د.محمد محمد الطاهر الامام	خ (خ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
https://www.noor-ok.com/tag/%D8%A7%D9%84%D8%5%D8%AD%D8%B5%D8%A7%D8%A1-D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%8A-D9%88%D9%8A-D9%88%D8%AA%D8%B5%D9%85%D9%8A%D9%85-D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%AC%D8%A7%D8%B1%D8%A8#google_vignette	د) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

93. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الادارية – الموصل / قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
94. اسم / رمز المقرر		
عمليات عشوائية/ SIT412		
95. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
96. الفصل / السنة		
الثاني /2024-2025		
97. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
56 ساعة (4 ساعات *14 اسبوع)		
98. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
99. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
ويهدف المقرر إلى تمكين الطالب من التعرف على أساسيات مادة العشوائية وإمكانية تطبيقها في الحياة العملية.		
100. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
س- المعرفة أ1- فهم الأساسيات الاحتمالية أ2- تمييز النماذج المختلفة للعمليات التصادفية أ3- تحليل خصائص العمليات التصادفية أ4- لنموذج الرياضية للظواهر العشوائية	4- المحاضرات النظرية والعملية. 2- استخدام الوسائل التعليمية (العروض التقديمية والافلام العلمية) 3- التطبيق العملي	- الامتحان . - حل التمارين داخل الصف . - لقاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار
ب - المهارات ب1 - مهارات تحليلية ورياضية. ب2 - مهارات النمذجة الرياضية. ب3 - مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات ب4- مهارات برمجية وحوسبية مثل استخدام برامج مثل MATLAB ،		
ج- القيم ج1- النزاهة الأكاديمية والأخلاقية ج2- التفكير النقدي والتحليلي ج3- العمل الجماعي والتعاون ج4- الالتزام بالجودة والتميز		

9. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
أولاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	مدخل الى العمليات العشوائية	اختبارات يومية وشهرية	نظري وعملي
ثانية	4	فهم الطالب للمحاضرة	تعريف مع امثلة عن العمليات التصادفية (العشوائية)	=	=
ثالث	4	فهم الطالب للمحاضرة	سلاسل ماركوف	=	=
الرابع	4	فهم الطالب للمحاضرة	الاحتمالات الانتقالية العليا	=	=
الخامس	4	فهم الطالب للمحاضرة	تصنيف حالات سلاسل ماركوف	=	=
السادس	4	فهم الطالب للمحاضرة	حالة الايروديك مع الامثلة	=	=
سابعاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	السير العشوائي	=	=
ثامناً	4	فهم الطالب للمحاضرة	عمليا العد والخاصية العشوائية	=	=
تاسع	4	فهم الطالب للمحاضرة	عمليلية بواسون وخصائصها	=	=
العاشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	اوقات الوصول البيئية وتوزيعها الاحتمالي	=	=
الحادي عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	عمليات التفرع	=	=
الثاني عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	احتمالات الانقراض	=	=
الثالث عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	العمليات العشوائية في صفوف الانتظار	=	=
الرابع عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	العمليات العشوائية في نماذج الانتظار	=	=
الخامس عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	امتحان الفصل	=	=

10. خطة تطوير المقرر الدراسي	
تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل	
33-	استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
34-	عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
35-	متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص
11. البنية التحتية	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	متوفرة
17- الكتب المقررة المطلوبة	العمليات التصادفية / عمانوئيل بارزن
18- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ذد) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير (.....)	
رر) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....	file:///C:/Users/PC/Downloads/Noor-k.com%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%85%D9%84%D9%8A%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D8%AA%D8%B5%D8%A7%D8%AF%D9%81%D9%8A%D8%A9.pdf

نموذج وصف المقرر

101. المؤسسة التعليمية		
الكلية التقنية الادارية – الموصل / قسم تقنيات الاحصاء والمعلوماتية		
102. اسم / رمز المقرر		
مبادئ الاستدلال الاحصائي / SIT413		
103. أشكال الحضور المتاحة		
اسبوعي		
104. الفصل / السنة		
الاول والثاني / 2025-2024		
105. عدد الساعات الدراسية (الكلي)		
120 ساعة		
106. تاريخ إعداد هذا الوصف		
2025/6/1		
107. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)		
ويهدف المقرر إلى تمكين الطالب من التعرف على أساسيات الاستدلال الإحصائي وإمكانية تطبيقها في العملية.		
108. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
المخرجات	طرق التعليم والتعلم	طرق التقييم
ش- المعرفة	5- المحاضرات النظرية والعملية. 2- استخدام الوسائل التعليمية (العروض التقديمية والافلام العلمية) 3- التطبيق العملي	- الامتحان . - حل التمارين داخل الصف . - لقاء الاسئلة على الطلبة داخل الصف المناقشة والحوار
ب - المهارات		
ب1 - مهارات خاصة بالموضوع. ب2 - أن يكون ماهراً في حل مشاكل التقدير. ب3 - أن يكون ماهراً في معرفة نوع التوزيع الذي يتم توزيع البيانات فيه وتطبيق طرق التقدير. ب4- أن يكون ماهراً في تحديد وظيفة البيانات من خلال التوزيع		
ج- القيم		
ج1- النزاهة الأكاديمية والأخلاقية ج2- التفكير النقدي والتحليلي		

9. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
أولاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	نظرية التقدير (مفاهيم وتعريفات عامة)	اختبارات يومية وشهرية	نظري وعملي
ثانية	4	فهم الطالب للمحاضرة	تقدير النقطة، خصائص تقدير النقطة الجيدة	=	=
ثالث	4	فهم الطالب للمحاضرة	عدم التحيز والاتساق (القرب)	=	=
الرابع	4	فهم الطالب للمحاضرة	الكفاءة، يعني مربع الخطأ	=	=
الخامس	4	فهم الطالب للمحاضرة	معلومات فيشر، كريمة	=	=
السادس	4	فهم الطالب للمحاضرة	الحد الأدنى من التباين	=	=
سابعاً	4	فهم الطالب للمحاضرة	الامتحانات	=	=
ثامناً	4	فهم الطالب للمحاضرة	الاكتفاء، نظرية التخصيم، الاكتمال	=	=
تاسع	4	فهم الطالب للمحاضرة	نظرية راو بلاكويل	=	=
العاشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	العائلة الأسية لطرق التوزيع لتقدير النقاط - طريقة العزوم	=	=
الحادي عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	طريقة الاحتمالية القصوى - خصائص M.L.E	=	=
الثاني عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	طريقة المربعات الصغرى	=	=
الثالث عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	طريقة الحد الأدنى من التباين	=	=
الرابع عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	الطريقة البايزية	=	=
الخامس عشر	4	فهم الطالب للمحاضرة	امتحان الفصل	=	=

10. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- تحديث المنهج بشكل مستمر بما يواكب تطورات سوق العمل (لجنة تحديث المناهج، اللجنة العلمية) مثل استحداث مناهج دراسية ملائمة مع سوق العمل
- 2- عقد ندوات ومؤتمرات علمية تستهدف تحديث المناهج الدراسية
- 3- متابعة التطورات العلمية في مجال التخصص

11. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
كتاب الاستلال الاحصائي / جلال الصياد	19- الكتب المقررة المطلوبة
كتاب الاحصاء الرياضي / امير حنا هرمز	20- المراجع الرئيسية (المصادر)
https://archive.org/details/00147-pdf	ز(ز) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	س(س) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

109. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
110. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
111. اسم / رمز المقرر					
طرق لامعلمية / SIT414					
112. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
113. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الرابعة					
114. عدد الساعات الدراسية (الكلية)					
3 ساعات					
115. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/15					
116. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلاب من فهم وتطبيق الاختبارات اللامعلمية في تحليل البيانات. • تطوير القدرة على اختيار الاختبار المناسب بناءً على خصائص البيانات. • تعزيز مهارات تحليل وتفسير النتائج الإحصائية اللامعلمية. • تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات الإحصائية لتطبيق الاختبارات اللامعلمية وتحليل البيانات. 					
117. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)					
طرائق التقييم	طرائق التعليم والتعلم	فهم الأساس النظري للاختبارات اللامعلمية وتحديد متى تكون بديلاً مناسباً للاختبارات المعلمية.			
اختبارات قصيرة، أسئلة نظرية	محاضرات تقليدية، دروس تفاعلية	تطبيق اختبارات لامعلمية لعينة واحدة، عينتين، أو أكثر باستخدام بيانات حقيقية.			
تمارين تطبيقية، مشاريع صغيرة	تعلم عملي باستخدام برمجيات إحصائية، دراسة حالات	تحليل نتائج الاختبارات اللامعلمية وتفسير مخرجاتها في سياقات متعددة.			
تحليل تقارير، اختبارات تقييمية	محاضرات عملية، مناقشات جماعية	استخدام البرمجيات الإحصائية (مثل SPSS أو R) لتطبيق وتحليل الاختبارات اللامعلمية.			
مشاريع برمجية، عرض شفهي	ورش تطبيقية، تعلم تعاوني				
118. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	فهم أهداف المقرر ومجال استخدام الطرق اللامعلمية	مقدمة عن المقرر	محاضرة، عرض تقديمي	مشاركة، اختبار قصير
2	3	تمييز مزايا وعيوب الطرق اللامعلمية وتطبيق اختبار	اختبارات لعينة واحدة	محاضرة تفاعلية	اختبار قصير،

مسائل تطبيقية			لعينة واحدة		
تمارين عملي، تحليل نتائج	محاضرة عملية	اختبارات حسن المطابقة	تطبيق اختبارات حسن المطابقة وتفسير نتائجها	3	3
مشروع قصير، تقرير	محاضرة، مناقشة	اختبارات الاستقلالية	استخدام اختبارات الاستقلال وتحليل العلاقات بين المتغير	3	4
اختبار تقييمي، مناقشة جماعية	محاضرة، تحليل إحصائي	اختبار ولكوكسون	تنفيذ اختبار إشارة الرتب وتحليل الحالات المرتبطة	3	5
اختبار شامل	مراجعة تفاعلية	اختبار العشوائية	مراجعة تطبيقات اختبار العشوائية وتفسير مخرجاتها	3	6
اختبار قصير	محاضرة، شرح تط	اختبار مان ويتي	تحليل بيانات عينتين مستق باستخدام اختبارات لامعد	3	7
اختبار قصير، مسائل	محاضرة تفاعلية	اختبار ويلكوكسون	مقارنة عينتين مرتبطتين وتطبيق اختبار ويلكوكسون	3	8
تمارين تحليلية	محاضرة عملية	اختبارات التشتت	تحليل التشتت باستخدام اختبارات لامعلمية	3	9
اختبار شامل	مناقشة تفاعلية	مراجعة وتدريب	مراجعة شاملة للمواضيع السابقة	3	10
مشروع صغير، تقرير	محاضرة، تحليل بي	اختبار كروسكال واليس	مقارنة أكثر من عينتين باستخدام اختبار كروسكال واليس	3	11
اختبار تقييمي، نقاش	محاضرة، تحليل إحصائي	اختبار فريدمان	تطبيق اختبار فريدمان لمقارنات عينات مرتبطة	3	12
اختبار تطبيقي	محاضرة عملية	تطبيق SPSS (جزء 1)	تطبيق SPSS في اختبارات العينة الواحدة والعينتين	3	13
اختبار قصير، تقرير	محاضرة عملية	تطبيق SPSS (جزء 2)	تطبيق SPSS لاختبارات أكثر عينتين	3	14

119. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

17. تطوير المحتوى العلمي ليركز على الأمثلة الواقعية وتفسير النتائج الإحصائية في سياقات عملية

18. إدراج دراسات حالة وبيانات حقيقية لتحليلها باستخدام الاختبارات اللامعلمية	
19. تدريب الطلبة على استخدام برمجيات حديثة (مثل R وبايثون) لتطبيق الاختبارات اللامعلمية بدلاً من الحل اليدوي فقط.	
20. تقليل الاعتماد على المحاضرات التقليدية وزيادة استخدام: التعلم القائم على المشكلات (PBL)، التعلم الجماعي، الأنشطة الصفية التفاعلية.	
120. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
	21- الكتب المقررة المطلوبة
<p>آدم، أمين إبراهيم، (2005)، "المبادئ الأساسية الإحصائية في الطرق التطبيقية اللامعلمية"، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية.</p> <p>كوردر، جريجوري وفورمان، ديل، (2020)، "الإحصاء اللامعلمي: خطوة بخطوة"، (ترجمة: وسيم بن سلمان النصير)، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية (العمل الأصلي نشر 2014).</p> <p>Bagdonavičius, V., Kruopis, J., & Nikulin, M. S. (2011). "Non-Parametric Tests for Complete Data". ISTE/Wiley.</p> <p>Kolassa, J. E. (2020). "An Introduction to Nonparametric Statistics". CRC Press.</p> <p>Kvam, P., Vidakovic, B., & Kim, S. J. (2022). "Nonparametric statistics with applications to science and engineering with R". John Wiley & Sons.</p>	22- المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	12. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

121. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
122. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
123. اسم / رمز المقرر					
متعدد متغيرات / SIT401					
124. أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
125. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الرابعة					
126. عدد الساعات الدراسية (الكلية)					
3 ساعات					
127. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/15					
128. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<ul style="list-style-type: none"> • تزويد الطلبة بالأسس النظرية للجبر الخطي المرتبط بتحليل البيانات متعددة المتغيرات • تنمية قدرة الطالب على اختيار وتطبيق أساليب التحليل الإحصائي متعدد المتغيرات • تطوير مهارات استخدام البرمجيات الإحصائية (مثل SPSS أو R) لتنفيذ الإجراءات المتقدمة في التحليل متعدد المتغيرات وتفسير مخرجاتها بشكل علمي • إكساب الطالب مهارات تحليل مجموعات البيانات الكبيرة والمعقدة وفهم العلاقات المتداخلة بين المتغيرات من خلال تقنيات مثل تحليل المكونات الرئيسية (PCA). 					
129. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)		طرائق التعليم والتعلم		طرائق التقييم	
استيعاب المفاهيم الأساسية للجبر الخطي (المصفوفات، القيم الذاتية) وتطبيقها في التحليل متعدد المتغيرات.		محاضرات نظرية، شروحات مرئية، تمارين صفية		اختبارات قصيرة، واجبات حسابية	
تنفيذ تقنيات الانحدار المتعدد والمتعدد المتغيرات باستخدام SPSS وR.		تعلم عملي في المختبر، دروس تفاعلية، ورش برمجية		تمارين تطبيقية، تقارير نتائج	
تطبيق تقنيات التحليل المتقدم (PCA، التحليل العاملي) على مجموعات بيانات واقعية.		دراسات حالة، مشاريع جماعية، ورش برمجية		مشروع تحليلي، عرض شفهي	
تقييم ملاءمة النماذج متعددة المتغيرات وتفسير النتائج مع مراعاة الاعتبارات الأخلاقية.		مناقشات صفية، تحليل نقدي لمخرجات البرامج		تقرير نقدي، اختبار تقييمي	
130. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	فهم المفاهيم الأساسية للجبر الخطي والمصفوفات	مراجعة الجبر الخطي والمصفوفات	محاضرة، أمثلة ص	مشاركة، تمرين بسيط

اختبار قصير	محاضرة، نشاط تط	القيم الذاتية وتطبيقاتها	تحليل القيم الذاتية والمنتج الذاتية	3	2
اختبار تطبيقي	محاضرة، دراسات	البيانات متعددة المتغيرات ومجا	التمييز بين أنواع البيانات المتعددة	3	3
تقرير تحليلي	محاضرة، برمجيا باستخدام R	الانحدار الخطي المتعدد	تطبيق الانحدار الخطي المتعدد	3	4
تحليل نتائج، تقرير	محاضرة، تطبيق S	تحليل التباين المتعدد ANOVA	فهم نموذج MANOVA وتطبيقه	3	5
اختبار قصير	محاضرة، دراسة ح	التحليل التمييزي	تحليل التمييز بين المجموع	3	6
تمارين تطبيقية	تطبيق عملي، مناقشة	تحليل التصنيف (Cluster Analysis)	تصنيف الملاحظات ضمن مجموعات	3	7
اختبار عملي	محاضرة، تطبيق ع	تحليل المكونات الرئيسية	تطبيق تحليل المكونات الرئيسية (PCA)	3	8
تحليل مقارنة، تقرير	محاضرة، مناقشة تفاعلية	التحليل العاملي	مقارنة PCA و Factor Analysis	3	9
واجب عملي	ورشة عمل، برمجيا	المعالجة المسبقة للبيانات	تنظيف وتجهيز البيانات	3	10
اختبار تحليلي	محاضرة، تطبيقا تفسيرية	مخرجات البرمجيات الإحصائية	قراءة وتفسير مخرجات SS و R	3	11
اختبار تقويمي	محاضرة، تحليل نة	اختيار النموذج الأمثل	التمييز بين طرق الاختيار النموذجي	3	12
عرض تقديمي، نقاش	نقاش تطبيقي، درة حالة	تحليل واتخاذ القرار	ربط التحليل الإحصائي باتخاذ القرار	3	13
اختبار شامل	مراجعة صفية، تم تلخيصية	مراجعة عامة	مراجعة شاملة للتحليل المتغيرات	3	14

131. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

21. إدخال تطبيقات جديدة مثل: تحليل السلاسل الزمنية متعددة المتغيرات، وتحليل البيانات الضخمة (Big Data).
22. ربط المقرر بمشاكل واقعية وبيانات حقيقية من مجالات الاقتصاد، الصحة، التعليم، والتسويق.
23. استخدام أساليب مثل: التعلم القائم على المشكلات (PBL)، والعمل الجماعي على المشاريع.
24. إضافة كتب وأبحاث حديثة تعتمد على تطبيقات Multivariate Statistics باستخدام البرمجيات.

132. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
	23- الكتب المقررة المطلوبة
Rencher, A. C., & Christensen, W. F., (2012), "Methods of Multivariate Analysis", 3rd Edition, John Wiley & Sons. Anderson, T.W., (2003), "An Introduction to Multivariate Statistical Analysis", 3rd Edition, John Wiley and Sons, U.S.A	24- المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)
	13. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....

نموذج وصف المقرر

133. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
134. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
135. اسم / رمز المقرر					
متعدد المتغيرات العشوائية / SIT4150					
136. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
137. الفصل / السنة					
الفصل الثاني / السنة الرابعة					
138. عدد الساعات الدراسية (الكلي)					
3 ساعات					
139. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/15					
140. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلاب من فهم وتطبيق التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات في تحليل البيانات. • تطوير مهارات تقدير المعلمات واختبار الفرضيات في البيانات متعددة المتغيرات. • تعزيز القدرة على تحليل البيانات المعقدة وتفسير نتائج الاختبارات الإحصائية. • تدريب الطلاب على استخدام البرمجيات الإحصائية لتحليل البيانات متعددة المتغيرات. 					
141. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)		طرائق التعليم والتعلم		طرائق التقييم	
فهم خصائص التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات وتطبيقه في تحليل البيانات.		محاضرات تقليدية، دروس تفاعلية، دراسة حالات		اختبارات نظرية، أسئلة شفوية، اختبار قصير	
تقدير المعلمات (الوسط، التباين، التغاير) في توزيعات متعددة المتغيرات.		محاضرات عملية، ورش عمل باستخدام R/SPSS		تمارين تطبيقية، تقارير تحليلية، مشاريع صغيرة	
تنفيذ اختبارات الفرضيات متعددة المتغيرات وتفسير النتائج.		تحليل حالات، تعلم تطبيقي بالمجموعات، أمثلة ميدانية		اختبارات تقييمية، عرض نتائج، مشروع ختامي	
توظيف البرمجيات الإحصائية في تحليل التوزيعات وتقدير المعلمات.		تعلم عملي، محاكاة بيانات، تطبيق مباشر		مشروع تحليلي، تقويم الكفاءة البرمجية	
142. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	التعرف على مفهوم التوزيع الطبيعي متعدد المتغيرات	مقدمة في المتغيرات العشوائية متعددة الأبعاد	محاضرة، أمثلة توضيحية	اختبار تمهيدي
2	3	فهم خصائص المتوسط والتباين والتغاير	المتوسطات والتباينات المشتركة	محاضرة، تطبيقاً رقمية	تمارين صفية

اختبار قصير	محاضرة، تحليل	خواص التوزيع الطبيعي متعدد الأبعاد	تطبيق التوزيع الطبيعي المتغيرات	3	3
تحليل نتائج، تمرين عملي	محاضرة، برمجة	طرق التقدير (MLE, Sample moments)	التحقق من المعلمات وتقد باستخدام العينات	3	4
اختبار كتابي	محاضرة، دراسة	توزيع T وخصائصه	فهم توزيع T متعدد المتغير	3	5
اختبار تطبيقي	ورشة عمل، سيناريوهات	اختبارات الفرضيات	التمييز بين اختبار الفرضيات أحادية ومتعددة الأبعاد	3	6
تمارين تحليلية	محاضرة، برمجة وتفسير	توزيع Wishart	فهم توزيع وايشرت (Wishart) وتطبيقاته	3	7
مشروع قصير	تطبيقات مختبر	تحليل باستخدام SPSS/R	تنفيذ اختبارات متقدمة باستخدام برمجيات	3	8
اختبار تقييمي مفاهيمي	مناقشة تفاعلية	مقارنات توزيعية	مقارنة بين توزيعات متعددة المتغيرات	3	9
تحليل مخرجات برمجية	محاضرة، تدريب	تحليل التباين متعدد الأبعاد	تحليل التباين وتفسير النتائج	3	10
تقرير تحليلي	ورشة عمل جماعية	تحليل بيانات حقيقية	تطبيق التوزيع الطبيعي في بيانات واقعية	3	11
اختبار شامل	مراجعة صفية، تفاعلية	مراجعة شاملة	مراجعة المفاهيم وتطبيق اختبارات شاملة	3	12
متابعة تقدم المشروع	إرشاد فردي، دعم تحليلي	مشروع تطبيقي	تحضير المشاريع النهائية وتحليل البيانات	3	13
تقييم تقرير الأقران، شفهي	عروض تقديمية جماعية	عرض المشاريع	عرض مشاريع تحليل بيانات حقيقية	3	14
الاختبار النهائي	مراجعة تفاعلية	مراجعة ختامية واختبار نهائي	التقييم النهائي والمناقشة المفتوحة	3	15

143. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

25. إدخال دراسات حالة وتحليل مجموعات بيانات متعددة الأبعاد من مجالات مثل الصحة، الاقتصاد، والبيئة.

26. إدخال محتوى متقدم مثل: توزيع Wishart، توزيع T متعدد المتغيرات، وتحليل التباين المتعدد.

27. استخدام طرائق تعليم تفاعلية مثل: التعلم القائم على المشاريع (Project-based learning) والتعلم النشط.

28. تدريب الطلبة على تقييم نتائج النماذج وعدم الاعتماد الأعمى على المخرجات البرمجية.	
144. البنية التحتية	
متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
	25- الكتب المقررة المطلوبة
1- Anderson, T.W., (2003), “ An Introduction to Multivariate Statistical Analysis ”, 3 rd Edition, John Wiley and Sons, U.S.A.	
2- Gentle, James E., (2007), “ Matrix Algebra: Theory, Computations, and Applications in Statistics ”, Springer-Verlag, New York.	
3- Hogg, R. V., McKean, J., & Craig, A. T., (2019), “ Introduction to mathematical statistics ”, 8 th Edition, Pearson Education.	26- المراجع الرئيسية (المصادر)
4- McDonald RP, & Ho MHR, 2002, “ Principles and Practice in Reporting Structural Equation Analyses ”, Psychological Methods, Vol. 7, No. 1, PUBMED, PP:64-82.	
	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
	14. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

145. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
146. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
147. اسم / رمز المقرر					
SIT419 \ تعلم الآلة وعلم البيانات					
148. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
149. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الرابعة					
150. عدد الساعات الدراسية (الكلي)					
4					
151. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/14					
152. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على اساسيات تعلم الآلة وعلم البيانات والنظريات وطرق الحد للمسائل المختلفة وامكانية تطبيقها في الحياة العملية .					
153. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
طرائق التقييم		طرائق التعليم والتعلم		مخرجات التعلم (LOs)	
- الاختبارات التحريرية - القصيرة- الواجبات		- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية		المحاضرات النظرية والعملية.	
- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي		- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين		3- التطبيق العملي	
154. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الاول
الاختبارات اليومية	نظري وعملي	البيانات الضخمة	فهم الطالب للدرس	4	الثاني

والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تحليل البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الثالث
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	أنواع تحليل البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	دورة حياة علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	المجالات والمهارات الأساسية في علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تطبيقات علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	امتحان	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارا	نظري وعملي	مفهوم التعلم الآلي	فهم الطالب للدرس	4	التاسع

ت اليومية والشهرية					
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم الخاضع للاشراف	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم غير الخاضع للاشراف	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	الفرق بين التعلم الاشراف وغير الاشرافي والمعزز	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم الانتقالي	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	حل تمارين	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
	نظري وعملي	امتحان		4	الخامس عشر

أهداف خطة تطوير المقرر

13. تحسين مخرجات التعلم بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.

14. تحديث المحتوى العلمي ليتوافق مع التطورات الحديثة في الإحصاء والبرمجة.

15. تعزيز استخدام التقنية والأساليب التفاعلية في التعليم.

156. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	27- الكتب المقررة المطلوبة
تعلم الآلة و علم البيانات / تأليف ميلاد وزان ترجمة دكتور علاء طعيمة	28- المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع	ش (ش) الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
يدرج الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)	ص (ص) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

157. المؤسسة التعليمية					
الكلية التقنية الإدارية الموصل					
158. القسم العلمي					
تقنيات الإحصاء والمعلوماتية					
159. اسم / رمز المقرر					
SIT419 \ تعلم الآلة وعلم البيانات					
160. أشكال الحضور المتاحة					
حضوري					
161. الفصل / السنة					
الفصل الأول / السنة الرابعة					
162. عدد الساعات الدراسية (الكلي)					
4					
163. تاريخ إعداد هذا الوصف					
2025/6/14					
164. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)					
يهدف المقرر الى تمكين الطالب من التعرف على اساسيات تعلم الآلة وعلم البيانات والنظريات وطرق الحد للمسائل المختلفة وامكانية تطبيقها في الحياة العملية .					
165. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم					
مخرجات التعلم (LOs)		طرائق التعليم والتعلم		طرائق التقييم	
المحاضرات النظرية والعملية.		- المحاضرات النظرية- الشرح التفاعلي مع أمثلة واقعية		- الاختبارات التحريرية القصيرة- الواجبات	
3- التطبيق العملي		- التدريبات العملية داخل الصف- حل تمارين يدوية باستخدام القوانين		- الواجبات المنزلية- الاختبار النهائي	
166. بنية المقرر (المفردات النظرية والعملية)					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	فهم الطالب للدرس	علم البيانات	نظري وعملي	الاختبارات اليومية والشهرية
الثاني	4	فهم الطالب للدرس	البيانات الضخمة	نظري وعملي	الاختبارات اليومية

والشهرية					
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تحليل البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الثالث
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	أنواع تحليل البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	دورة حياة علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	المجالات والمهارات الأساسية في علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	تطبيقات علم البيانات	فهم الطالب للدرس	4	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية	نظري وعملي	امتحان	فهم الطالب للدرس	4	الثامن
الاختبارا	نظري وعملي	مفهوم التعلم الآلي	فهم الطالب للدرس	4	التاسع

ت اليومية والشهرية					
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم الخاضع للاشراف	فهم الطالب للدرس	4	العاشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم غير الخاضع للاشراف	فهم الطالب للدرس	4	الحادي عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	الفرق بين التعلم الاشراف وغير الاشرافي والمعزز	فهم الطالب للدرس	4	الثاني عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	التعلم الانتقالي	فهم الطالب للدرس	4	الثالث عشر
الاختبارا ت اليومية والشهرية	نظري وعملي	حل تمارين	فهم الطالب للدرس	4	الرابع عشر
	نظري وعملي	امتحان		4	الخامس عشر

167. خطة تطوير المقرر الدراسي

أهداف خطة تطوير المقرر

16. تحسين مخرجات التعلم بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل.

17. تحديث المحتوى العلمي ليتوافق مع التطورات الحديثة في الإحصاء والبرمجة.

18. تعزيز استخدام التقنية والأساليب التفاعلية في التعليم.

168. البنية التحتية

متوفرة	القاعات الدراسية و المختبرات و الورش
متوفرة	29- الكتب المقررة المطلوبة
تعلم الآلة و علم البيانات / تأليف ميلاد وزان ترجمة دكتور علاء طعيمة	30- المراجع الرئيسية (المصادر)
يكتب اسم المرجع	ضض) الكتب و المراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،.....)
يدرج الرابط الالكتروني (مثل صفحة القسم اليوتيوب)	طظ) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر:
يوفر هذا المقرر إجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة.
1. المؤسسة التعليمية: الجامعة التقنية الشمالية/ الكلية التقنية الإدارية – الموصل.
2. القسم العلمي: قسم الإحصاء والمعلوماتية.
3. اسم / رمز المقرر: مبادئ الاقتصاد.
4. أشكال الحضور المتاحة: أسبوعي (نظري).
5. المقرر الثاني للعام الدراسي (2023-2024).
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية): (60) ساعة نظري.
7. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024/2/20

8. أهداف المقرر:
• دراسة مبادئ الاقتصاد ومساعدة الطالب على فهمه.
• الارتقاء بمستوى الطالب في علم الاقتصاد.
• تنمية أساليب الفكر الاقتصادي واطلاق الطاقات الكامنة عند الطلاب وان تنمية الفكر الاقتصادي لدى الطلاب تساعد على انطلاق نحو العلوم الاخرى.

9. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مفاهيم اقتصادية	مفاهيم اقتصادية	نظري	نقاش واسئلة
2	3	نظرية الطلب	توازن السوق	نظري	نقاش واسئلة
	1	امتحان			امتحان
3	4	نظرية العرض والتوازن	توازن السوق	نظري	نقاش وأسئلة
4	3	مرونة الطلب والعرض	المرونة	نظري	نقاش واسئلة
	1	امتحان			امتحان
5	4	طلب المستهلك والمنفعة	نظرية طلب المستهلك	نظري	نقاش واسئلة
6	1	امتحان			امتحان

نقاش واسئلة	نظري	نظرية الانتاج	دالة الانتاج	3	
نقاش واسئلة	نظري	تكاليف الانتاج	تكاليف الانتاج في الامد القصير	3	7
امتحان			امتحان	1	
نقاش واسئلة	نظري	تكاليف الانتاج	تكاليف الانتاج في الامد البعيد	3	8
امتحان			امتحان	1	
نقاش واسئلة	نظري	الاسواق	سوق المنافسة التامة (التحليل الاجمالي)	4	9
نقاش واسئلة	نظري	الاسواق	سوق المنافسة التامة (على مستوى الوحدة)	4	10
امتحان			امتحان	1	
نقاش واسئلة	نظري	الاسواق	سوق الاحتكار التام	3	11
نقاش واسئلة	نظري	اقتصاديات المعلومات	اقتصاديات المعلومات	3	12
امتحان			امتحان	1	
نقاش واسئلة	نظري	نظرية التضخم	المستوى العام للأسعار	3	13
امتحان			امتحان	1	
نقاش وأسئلة	نظري	التوازن الكلي	العرض والطلب الكلي	3	14
امتحان			امتحان	1	
نقاش وأسئلة	نظري	التنمية المستدامة	التنمية المستدامة	1	15
			أهداف التنمية المستدامة	2	
امتحان			امتحان	1	

10. البنية التحتية.
المصادر.
سلفاتور، دومنيك (1992)، نظريات اقتصاديات الوحدة: نظريات واسئلة، سلسلة ملخصات شوم، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
Salvatore, D., & Diulio, E. A. (2011), Schaum's Outline of Principles of Economics, McGraw-Hill.
ديوليو، يوجين أ. ، النظرية الاقتصادية الكلية ، سلسلة ملخصات شوم، الدار الدولية للنشر والتوزيع ، القاهرة، مصر.

11. خطة تطوير المقرر الدراسي.
1. يشهد القرن الحالي مشاكل اقتصادية تختلف عن المشاكل التقليدية السابقة بسبب التغيرات التي حدثت نتيجة لتغير المناخ وظهور الطاقة البديلة الناتجة عن الموارد المتجددة كالشمس والهواء والرياح وتقلص دور النفط والغاز فضلا عن تكنولوجيا المعلومات، لذلك يتطلب تطوير المناهج والمقررات المتعلقة بالدراسات الاقتصادية .
2. التركيز على الدراسات المستقبلية التي تنطلق من التحليل العلمي للواقع، من اجل التنبؤ بلامح المستقبل الاقتصادي للمنطقة والاقتصاد العالمي، وإكساب الطلاب مهارة التحليل والتفكير والإبداع في

حل المشكلات الآتية والمستقبلية واتخاذ القرار المناسب تجاه تلك المشكلات.