Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
and Scientific Research
AL-Mustaqbal University
College of Science
Department of Biotecnology
medical Biotechnology

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة المستقبل
كلية العلوم
قسم التقانات الاحيائية الطبية

MODULE DESCRIPTION FORM
نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	Biostatics			Module Delivery	
Module Type	B			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UOMU0307024				
ECTS Credits	4				
SWL (hr/sem)	100				
Module Level	UGx11 1		Semester of Delivery	1	
Administering Department	Type Dept. Code		College	Type College Code	
Module Leader	Ali Hussein Jaber		e-mail	ali.hussein.jaber@uomus.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title			Module Leader's Qualification		
Module Tutor	Name (if available)		e-mail	E-mail	
Peer Reviewer Name	Name		e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date			Version Number	1.0	

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	1- تعريف الطالب باهمية الاحصاء الحيوي 2- تدريب الطالب على الاختبارات الاحصائية في المجال الحيوي 3- دراسه اهم اساليب جمع البيانات الصحية وكيفية تحليلها 4- تدريب الطالب على كيفية تفريغ البيانات بشكل جداول

	5- تمكين الطالب من التمثيل البياني للبيانات الاحصائية الكمية او الوصفية 6- التركيز على كيفية التوزيع التكراري للبيانات 7- معرفة مقاييس النزعة المركزية وانواع هذه المقاييس 8 – التدريب علىتطبيقات الحقيبة الاحصائية
Module Learning Outcomes **مخرجات التعلم للمادة الدراسية**	1- تعريف الطالب بالعلاقة بين الاحصاء والعلوم الاخرى 2-أن يستطع الطالب التعامل مع العمليات الاحصائية والنتائج 3- قدرة الطالب علي اجراء الاستنتاجات وتقييم النتائج 4- يتعلم الطالب طرق تنفيذ خطة اخصائية والوصول الي نتائج ذات قيمة متغيرية مفيدة للتجربة ككل 5- أن يستطع الطالب فهم أمثلة لأنواع مختلفة من البيانات افي الصحة العامة والدراسات السريرية 6- أن يستطيع الطالب علي تفسير الاختلافات في توزيع البيانات من خلال الجداول أو المخططات
Indicative Contents **المحتويات الإرشادية**	**In theory #1-#5 they will need (22hr).** **In theory lab #7- #13 they will need (10hr).** **In theory lab #15 they will need (5hr).**

Learning and Teaching Strategies **استراتيجيات التعلم والتعليم**	
Strategies	**Type something like: The main strategy that will be adopted in delivering this module is to encourage students' participation in the exercises, while at the same time refining and expanding their critical thinking skills. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students.**

Student Workload (SWL) **الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا**			
Structured SWL (h/sem) **الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل**	**63**	**Structured SWL (h/w)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	**4**
Unstructured SWL (h/sem) **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل**	**37**	**Unstructured SWL (h/w)** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	**2**
Total SWL (h/sem) **الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل**	**100**		

Module Evaluation **تقييم المادة الدراسية**					
	As	**Time/Number**	**Weight (Marks)**	**Week Due**	**Relevant Learning Outcome**
Formative assessment	**Quizzes**	3	10	4, 6, 10	#1 and#2, #3-#5, #9

	Assignments	2	10	13 and 14	#1 and #12
	Projects / Lab.	1	10	continuous	all
	Report	1	10	15	#14
Summative assessment	**Midterm Exam**	2h	10	7	#1-#6, #8-#14
	Final Exam	3h	50	16	all
Total assessment			**100% (100 Marks)**		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) **المنهاج الاسبوعي النظري**	
Week	**Material Covered**
Week 1	المقدمة في الاحصاء
Week 2	تعريف الاحصاء
Week 3	علاقة الاحصاء باللعلوم الاخرى
Week 4	جمع البيانات
Week 5	مصادر البيانات
Week 6	الاستمارة الاحصائية
Week 7	عرض البيانات
Week 8	العرض الجدولي للبيانات
Week 9	التوزيع التكراري
Week 10	Mid exam
Week 11	العرض الهندسي للبيانات
Week 12	مقاييس النزعة المركزية
Week 13	مقاييس التشتت
Week 14	الارتباط والانحدار
Week 15	مبادئ الاحتمالات
Week 16	تطبيقات الحقيبة الاحصائية(SPSS)

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) **المنهاج الاسبوعي للمختبر**	
Week	**Material Covered**
Week 1	**لايوجد**
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	
Week8	
Week9	
Week10	
Week11	
Week12	
Week13	
Week14	
Week15	

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
Required Texts	حساب التفاضل والتكامل تأليف د.علي عزيز علي –جامعة الموصل الاحصاء تأليف محمود حسن المشهداني واامير حنا - جامعة بغداد	
Recommended Texts	مبادئ الاساليب الأحصائية تأليف د ٠عبد العزيز فهمي هيكل ١٩٦٦ – دار النهضة العربية- بيروت	
Websites	related scientific papers, https://www.researchgate.net/publication/289980213	

Grading Scheme مخطط الدرجات				
Group	**Grade**	**التقدير**	**Marks %**	**Definition**
Success Group (50 - 100)	**A - Excellent**	امتياز	**90 - 100**	**Outstanding Performance**
	B - Very Good	جيد جدا	**80 - 89**	**Above average with some errors**
	C - Good	جيد	**70 - 79**	**Sound work with notable errors**
	D - Satisfactory	متوسط	**60 - 69**	**Fair but with major shortcomings**
	E - Sufficient	مقبول	**50 - 59**	**Work meets minimum criteria**
Fail Group (0 – 49)	**FX – Fail**	راسب (قيد المعالجة)	**(45-49)**	**More work required but credit awarded**
	F – Fail	راسب	**(0-44)**	**Considerable amount of work required**

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.