



جامعة بنها  
كلية الزراعة

توصيف مقرر دراسات عليا

مواصفات المقرر :

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : المحاصيل  
المقرر يمثل عنصراً رئيسياً أو ثانوياً بالنسبة للبرامج : اجباري في برنامج ماجستير إنتاج محاصيل  
وتربية محاصيل وثانوي في باقي البرامج.

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : المحاصيل

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : المحاصيل

السنة الدراسية / المستوى : دراسات عليا

تاريخ موافقة مجلس القسم : ١٧ / ١٢ / ٢٠٠٧

( أ ) البيانات الأساسية

العنوان: احصاء بيولوجي الكود : : م ح ص ٦٠١

الساعات المعتمدة : ٣ المحاضرة : ٢ الدروس العملية : ٢

ساعات الإرشاد الأكاديمي : المجموع : ٥٦

(ب) البيانات المهنية

(١) الأهداف العامة للمقرر

يمنح هذا المقرر مقدمة عن النظريات الخاصة بطرق التحليل الاحصائي الشائعة في جميع مجالات العلوم البيولوجية. ويغطي المقرر طرق التحليل الاحصائي تلك باستخدام أنواع البيانات البيولوجية المختلفة. ويقدم المقرر، مناقشة وأمثلة للبيانات البيولوجية الأربعة حتى يتمكن الطالب في أي مجال من مجالات العلوم البيولوجية من أن يحدد نوعية الاختبارات الاحصائية الملائمة لنوعية معينة من البيانات طبقاً للتوزيع الاحتمالي لها أو ان كانت لا تتبع أية توزيعات (اختبارات لاملعية). ومن ثم، يتمكن الطالب/الطالبة من أن يصل الي استنتاج جيد يخص العشيرة أو العشائر تحت الاختبار. كما يقدم المقرر مراجعة لاختبارات المعنوية وتحليل التباين، كما يناقش التجارب البسيطة والعملية، وكذلك تحليل لعدد من التجارب لعدد من السنوات و المواقع. وأخيراً يقدم المقرر فكرة عن تحليل التغيرات.

(٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر

عقب اجتياز الطالب هذا المقرر بنجاح يستطيع أن:

أ- المعرفة والفهم

أ-١- يتعرف على أنواع البيانات البيولوجية الأربعة.

- أ-٢- يتعرف علي السمات العامة لمجموعة من التوزيعات الاحتمالية.  
أ-٣- يبين الفرق بين الاختبارات المعلمية واللامعلمية.  
أ-٤- يذكر جيدا اختبار الفروض الاحصائية، كما يعرف أنواع الأخطاء.  
أ-٥- يتعرف على أهمية اللجوء الي تحويل البيانات، ويعرف أنواعها والدور الذي يلعبه كل تحويل.

- أ-٦- يشرح ماهية كل من النموذج العشوائي والنموذج الثابت.  
أ-٧- يتعرف على الفروض الواجب توافرها في تحليل التباين.

### ب- المهارات الذهنية

- ب-١- يقارن بين العديد من طرق التحليل الاحصائي طبقا لنوعية البيانات.  
ب-٢- يختار أنسب تصميم تجريبي طبقا للمعطيات المتوفرة.  
ب-٣- يفسر النتائج بناءا علي التحليل الاحصائي المستخدم.  
ب-٤- يقيم التصميم التجريبي بناءا علي تقدير الكفاءة النسبية له.  
ب-٥- يربط بين حجم العينة و قوة الاختبار والخطأ من النوعين الأول والثاني.

### ج- المهارات

#### ج-أ- المهارات المهنية والعملية

- ج-أ-١- يلخص النتائج في جداول ومنحنيات ويناقشها.  
ج-أ-٢- يقوم بتحليل البيانات باستخدام التحليل الاحصائي علي الحاسب الآلي.  
ج-أ-٣- يوظف جيدا معرفته للفرق بين التأثير الرئيسي و تأثير التفاعل في التجارب العاملية عند مناقشته للنتائج المعنوية.

#### ج-ب- المهارات العامة والقابلة للنقل

- ج-ب-١- يقرأ قراءة ناقدة للأبحاث العلمية.  
ج-ب-٢- يمارس دوره المكلف به حينما يعمل في فريق بحثي.  
ج-ب-٣- يستخدم الحاسب الآلي بمهارة.

### ٣) المحتويات

إرشاد دروس أكاديمية / عملية	محاضرة	عدد الساعات/الاسبوع	الموضوعات التي تم تدريسها فعليا
			<b>المحاضرات</b>
	١	٢	مقدمة
	٢	٢	مقاييس التوسط والتشتت
	١	٢	اختبارات المعنوية
	٢	٢	التجارب البسيطة
	٢	٢	التجارب العاملية
	١	٢	التصميمات المتشعبة
	٢	٢	الارتداد والتلازم البسيط
	٢	٢	التحليل التجميعي
	١	٢	التباين المشترك
			<b>الجزء العملي</b>
٢		٢	مقاييس التوسط والتشتت
١		٢	اختبارات المعنوية

٣		٢	التجارب البسيطة
٢		٢	التجارب العملية
١		٢	التصميمات المتشعبة
٢		٢	الارتداد والتلازم البسيط
٢		٢	التحليل التجميعي
١		٢	التباين المشترك

#### ٤) أساليب التعليم والتعلم

٤-١- محاضرات

٤-٢- دروس عملية

٤-٣- واجبات

#### ٥) أساليب تقييم الطلبة

٥-١- اختبارات دورية لتقييم المعرفة والفهم و المهارات الذهنية.

٥-٢- امتحان عملي لتقييم المهارات العملية

٥-٣- امتحان شفهي لتقييم المعرفة والفهم و المهارات العامة

٥-٤- الامتحان النهائي لتقييم المعرفة والفهم كلية.

#### جدول التقييم

التقييم ١ اختبارات دورية الأسبوع ٥، ٩

التقييم ٢ امتحان عملي الأسبوع ١٥.

التقييم ٣ امتحان شفهي الأسبوع ١٥.

التقييم ٥ الامتحان النهائي الأسبوع ١٦، ١٨.

#### الوزن النسبي لكل تقييم

٣٠% اختبارات دورية وعملية

٦٠% امتحان آخر السنة/الفصل

١٠% الامتحان الشفوي

% الامتحان العملي

١٠٠% المجموع

أي تقييم تكويني بحت

#### ٦) قائمة المراجع

٦-١- مذكرات المقرر

أوراق مطبوعة مساعدة توزع علي الطلاب

٦-٢- الكتب الضرورية (الكتب الدراسية المقررة - بنفس لغة التدريس)

ابراهيم، ثروت محمد عبد المنعم. ٢٠٠٤. تصميم وتحليل التجارب. مكتبة الأنجلو المصرية. القاهرة، مصر.



٦-٣- كتب مقترحة

1. Zar, J. H. 1984. Biostatistical analysis. 2<sup>nd</sup> ed. Prentice Hall, New Jersey, USA.

٦-٤- مواقع الكترونية

1. <http://www.statsoft.com/textbook/stathome.html>

(٧) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

سبورة بيضاء، معمل حاسب آلي، حزم تحليل احصائي.

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ١٧ / ١٢ / ٢٠٠٧

رئيس القسم

استاذ المقرر

الإسم: أ.د. محمد اسماعيل سلوع

الإسم: أ.د. علي عبد المقصود الحصري

التوقيع:

التوقيع:

التاريخ: ١ / ٨ / ٢٠١٠