

## ماجستير العلوم في تخصص النبات :-

يدرس الطالب / الطالبة (30) وحدة دراسية موزعة بين 24 وحدة دراسية كمقررات دراسية و (6) وحدات دراسية لإجراء البحث وإعداد وتقديم الرسالة . وبعد أن يجتاز الطالب والطالبة المقررات الدراسية بتقدير عام "جيد جداً" يقوم بإجراء بحثه في أحد تخصصات النبات الدقيقة والتي تشمل البيئة ، فيسولوجيا النبات ، علم الوراثة ، علم التصنيف ، علم تشريح النبات.

### المستوى (الفصل) الثاني

(1+1)2	تشريح نبات تطبيقي	514 نبت
(1+1)2	تصنيف حقلي	523 نبت
(0+2)2	التصحّر والمحافظة على الموارد الطبيعية	543 نبت
(1+2)2	التغذية المعدنية	572 نبت
(0+1)1	موضوعات متخصصة	591 نبت
10 وحدات		

### المستوى (الفصل) الأول

(1+1)2	الأسطح النباتية	512 نبت
(1+1)2	تصنيف النباتات الزهرية المتقدم	521 نبت
(1+1)2	علم البيئة المتقدم	541 نبت
(1+1)2	علم الوراثة المتقدم	551 نبت
(0+1)2	البناء الإحيائي	571 نبت
10 وحدات		

### المستوى (الفصل) الرابع:

(6+0)6	رسالة	600 نبت
--------	-------	---------

### المستوى (الفصل) الثالث

(1+2)3	وراثة خلوية متقدمة	553 نبت
(0+1)1	حلقة دراسية	592 نبت
(6+0)6	رسالة	600 نبت
10 وحدات		

### 512 نبت : الأسطح النباتية

مقدمة ، تقنية دراسة أسطح النبات ، تركيبها التشريحي الدقيق ، بناؤها الحيوي ، وظائفها ، دورها في التكاثر ولانتشار ، فوائدها كمصادر للمواد ، وأماكن الأحياء الدقيقة .

### 521 نبت : تصنيف النباتات الزهرية المتقدم

استخدام التشريح - الكيمياء الحيوية - علم الخلية الجغرافيا النباتية والميكروسكوب الالكتروني في تصنيف النباتات الزهرية .

### 541 نبت : علم البيئة المتقدم

بيئة البذور - الانتشار وعوامله - منحنيات الانتشار - مخزون البذور في التربة  
النباتات كواشف للبيئة - كواشف للملوحة التربة والأرض الجيرية ، كواشف  
التكوينات الجيولوجية - كواشف لماء الأرض - كواشف خامات باطن الأرض -  
التسمم بالمعادن الثقيلة وتأثير الملوثات على النباتات

### 551 نبت : علم الوراثة المتقدم

التنظيم والتكوين الكيميائي والوراثي للمواد الوراثية الميكروبية - في الفيروسات  
والبكتيريا والفطريات - أشكال المورثات - البلازميد - التكاثر والتعبير الوراثي -  
توليد التحلل - التحول - التوصيل - الاقتران - الفطرة - الخرائط الوراثية - معاودة  
الارتباط - العناصر الوراثية النقالة - الهندسة والتطبيقات .

### 571 نبت : البناء الإحيائي

البناء الضوئي في النباتات الخضراء وبناء السكريات - الفسفرة ودورة ثلاثة  
فوسفات الأدينوزين بناء الدهون والبروتينات - بناء بعض المرفقات والمركبات  
النباتية ذات الأهمية الأحيائية - تقديرات الطاقة والنتاج الكمي لهذه العمليات .

### 514 نبت : تشريح نبات تطبيقي

مقدمة - الانظمة النسيجية - هستولوجيا الورقة والساق والجزر - الانسجة  
المرستيمية - الخشب واللحاء الثانويين - الصفات المؤقلمة - تشريح الازهار  
والثمار - النواحي الاقتصادية لتشريح النبات التطبيقي .

### 523 نبت : تصنيف حقلي

دراسة المجاميع النباتية الزهرية المتمثلة في فلوار المملكة العربية السعودية -  
وصفها - أقسامها التصنيفية - البيئات النامية بها - التوزيع الجغرافي لانتشارها - حفظ  
العينات المعشبية ( رحلة حقلية لمدة 10 أيام مناطق المملكة ) .

### **543 نبت : التصحر والحافطة على الموارد الطبيعية**

التصحر كظاهرة عالمية - التصحر في العالم العربي الاسباب والآثار والمظاهر - الطرق الحديثة المستخدمة للحد منه - الموارد الطبيعية مفهومها وأقسامها وكيفية المحافظة عليها.

### **572 نبت : التغذية المعدنية للنبات**

الأدوار الفسيولوجيا للعناصر الضرورية - واعراض نقصها - إليه امتصاصها - ضبط وتنظيم النقل في الانسجة وتداخلها في النبات الكامل - نقل وتوزيع المغذيات ومواد النمو في النبات .

### **591 نبت : موضوعات متخصصة**

موضوعات مختارة متقدمة في النبات يهدف منها إعطاء الطالب فرصة للدراسة المتعمقة في موضوع أو اكثر ويركز فيها على آخر التطورات الحديثة .

### **553 نبت : وراثة خلوية متقدم**

التغيرات في اعداد كروموسومات النباتات الاقتصادية مع التركيز على دراسة الاختلافات العددية للكروموسومات - والتغيرات الكروموسومية التركيبية - دراسة فوائد وطرق التغيرات الكروموسومية - الأساس الخلوي للارتباط والعبور والميكانيكية الجزئية للعبور - تحديد الخرائط الكروموسومية .

### **592 نبت : حلقة دراسية**

يقوم الطالب بتقديم تقارير شفوية مبنية على دراسات مكتبية متعمقة في أحد المواضيع التي يختارها مدرس المقرر وتناقش التقارير بحضور المدرس والطالب .