

5 - قسم تقنية إنتاج البساتين

الفصل الأول /

المادة : رى المحاصيل البستانية (2 نظرى + 5 عملى)

السوق الرئيسية لتقدير القياسى للمحاصيل البستانية - تقدير الإحتياجات المائية والغسيلية للتربة المروية - مبادئ تصميم وتخطيط وبرمجة نظم الري المختلفة - نظم الري المختلفة ومميزاتها وعيوبها وفكرة عملها .

* المادة : أوساط نمو النبات (2 نظرى + 5 عملى)

أنواع أوساط النمو المختلفة - التربة كوسط طبيعى لنمو النبات - طرق إضافة العناصر الغذائية للتربة - مزايا وعيوب التربة كوسط طبيعى لنمو النبات - استخدام الأوساط الصناعية لنمو النبات - تلوث الأوساط الصناعية المستخدمة - الطرق المختلفة لإضافة العناصر الغذائية الأساسية لأوساط النمو .

* المادة : إنتاج المحاصيل البستانية (2 نظرى + 5 عملى)

معرفة الإنتاج التجارى للمحاصيل البستانية وتسويقها - تركيب النبات المرفولوجى للمحاصيل البستانية - العوامل البيئية المؤثرة فى نمو النبات وتطوره - الطرق المختلفة لإكثار النباتات البستانية والأجزاء المستعملة - العمليات الزراعية المختلفة مثل التقليم بالتربة للأشجار - التقنيات الزراعية المقامة مثل الري والتسميد وحماية المحاصيل .

* المادة : جرارات والآت الزراعية (1 نظرى + 2 عملى)

الجرارات والآلات ودورها فى تطور النشاط الزراعى - معرفة أجزاء الجرار الزراعى وأجزاء المحرك والمنظومات المساعدة - نقل الحركة من المحرك إلى العجلات الخلفية وعمود الإدارة الخلفى - أنواع الآلات المستخدمة فى العمليات الزراعية الأساسية بالمزرعة - أنواع المحاريث وعمليات الحراثة - الآلات البذور والتسميد والتشتيل - عمليات الحصاد والمناولة .

الفصل الثانى /

* المادة : إنتاج محاصيل الخضر (2 نظرى + 4 عملى)

أهمية إنتاج محاصيل الخضر - معرفة العوامل البيئية التى تؤثر فى إنتاج الخضر - إختيار الموقع الملائم بالتربة والإحتياجات المائية ومعدات الرياح والتروات الزراعية - طرق اكثار محاصيل الخضر وطرق زراعتها - العمليات الزراعية العامة مثل الري والتسميد فى الحقول المكشوفة - علامات التلقيح والجنى المختلفة لمختلف المحاصيل .

* المادة : الإنتاج التجارى لنباتات الزينة (2 نظرى + 4 عملى)

إنتاج المسطحات الموسم الدافئ والبارد ورعايتها - أنواع مغطيات التربة المنتجة محلياً - التميز بين النخيل وأشباه النخيل وطرق إنتاجها - معرفة شتول أشجار وشجيرات الزينة - النباتات التي يمكن إستخدامها فى نتيجة نبات - أهم أنواع المتسلقات النباتية - إنتاج نباتات الحديقة العشبية والبصلية المزهرة - نباتات الحديقة العسارية والصبارية والمائية وشبه المائية - نباتات التربة الخاصة وطرق قطفها وحفظها وتداولها - النباتات الظلية الورقية والزهرية وتحديد إحتياجاتها البستانية والبيئية .

* المادة : إكثار المحاصيل البستانية (1 نظرى + 4 عملى)

إختيار وتقييم المواقع الجديدة من مشاتل لإنتاج الشتول - تحديد مواصفات المادة النباتية الملائمة المشتل وأدوات ومعدات الأكثار - تحديد الأنواع المختلفة لأوساط النمو - مزايا وعيوب كل من التقنيات القديمة والحديثة للأكثار - كيفية إكثار معظم نباتات المحاصيل البستانية بنجاح .

* المادة : حشرات المحاصيل البستانية (2 نظرى + 4 عملى)

طبيعة سلوك الحشرات - الشكل العام الظاهرى والداخلى للحشرة - تطور دورة حياة الحشرات - الحشرات الإقتصادية الرئيسية لمحاصيل الخضر - الحشرات الإقتصادية لمحاصيل الزيتون والنخيل - الحشرات الإقتصادية لأشجار الحمضيات - الحشرات الإقتصادية للعنب - الحشرات الإقتصادية لنباتات الزينة - إستراتيجية الإدارة المكافحة المتكاملة (IPM) للمحاصيل الزراعية .

* المادة : إنشاء وإدارة البيوت المحمية (1 نظرى + 5 عملى)

الإنتاج التجارى وإقتصاديات البيوت المحمية - الأنواع الرئيسية من البيوت المحمية ومواد إنشائها (ليبيا) - اتجاه إنشاء البيوت المحمية ومواقعها الملائمة - التأثيرات المناخية الرئيسية داخل البيوت المحمية وعلاقتها بالخارج - تأثير الحياة والتربة وإدارة بيئة النمو - مناقشة الإدارة السليمة للحشرات والأراضى والمكافحة - التخطيط لكيفية الإدارة والسجلات - أولويات قنوات التسويق للمنتجات .

الفصل الثالث / شعبة تقنية الزراعات المحمية)

* المادة : أمراض المحاصيل البستانية (2 نظرى + 4 عملى)

الأهمية الإقتصادية لتشخيص اهم المحاصيل البستانية - العلاقة بين الكائن الممرض والعائل - التطفل وتطور المرض - تحديد أمراض المحاصيل المتسببة عن الفطريات - أمراض المحاصيل المتسببة عن البكتيريا - أمراض المحاصيل المتسببة عن الفيروسات - أراضى المحاصيل المتسببة عن الديدان الشعابية - امراض غير المعدية المتسببة عن الظروف الجوية والنباتات المتطفلة - طرق المكافحة الرئيسية لأراضى المحاصيل البستانية .

* المادة : الأرصاد الزراعى _ 1 نظرى + 4 عملى)

التأثيرات الأساسية للأشعة الشمسية وطبيعتها وأزائها فى الغلاف الجوى - أهمية درجة حرارة التربة وتدفق الطاقة الحرارية بالتربة وطرق قياسها - تدفق الطاقة الحرارية المحسوسة ودرجة الحرارة من سطح التربة - الرياح وحركتها وتأثيرها وطرق قياسها - المحتوى الرطوبى فى الغلاف الجوى وأهميتها وطرق قياسها - البخر الناتج وشرح الطرق المختلفة لتقديرها - البناء الضوئى وعلاقته بكفاءة الإستخدام فى نمو المحاصيل .

* المادة : إنتاج نباتات الزينة تحت الأغطية (1 نظرى + 4 عملى)

المتطلبات الإنشائية المختلفة ومواصفاتها وخاصة المشاتل - مواصفات وأنواع المواد والمعدات والأليات الخاصة بمشاريع الإنتاج بالمشتل - طرق اكثار بالبذور والخضرى لنباتات الزينة وتدهور القطف وأنواعها - إنتاج أنواع زهور القطف تحت الأغطية - إنتاج أهم النباتات الظلية الداخلية الورقية والزهرية .

* المادة : إنتاج الخضر تحت الأغطية (2 نظرى + 4 عملى)

التعرف عن أنواع الخضر وأصنافها والإحاطة بالعمليات الزراعية وخلق الظروف البيئية الملائمة من صوبات وأنفاق بلاستيكية - تحضير وإعداد الصوب للزراعة - إختيار المحصول الملائم ومعرفة إحتياجاته والموسم الإنتاج - طرق الزراعة والوقت المناسب وكثافة النباتات والعناية بها - العمليات الزراعية فى الصوب من رى وتسميد وتسوية ووقاية - طرق جنى والحصاد لمختلف محاصيل الخضر .

* المادة : مكافحة حشرات المحاصيل البيوت المحمية (2 نظرى + 4 عملى)

وصف الحشرات الرئيسية فى البيوت المحمية وطرق مكافحتها - طرق مكافحة التشريعية للأفات الحشرية - طرق مكافحة الزراعية للأفات الزراعية - طرق مكافحة الطبيعية والحيوية للأفات الحشرية الرئيسية - طرق مكافحة الكيمائية للأفات الرئيسية والحاجة إليها - تحديد المبيدات الكيمائية الرئيسية المستخدمة فى مكافحة .

* المادة : تحليل التربة والنبات والمياه (1 نظرى + 4 عملى)

كيفية أخذ العينات وأستخلاصها - تقدير الرقم الإيدروجينى والكاتيونات والإتنونات الذاتية الطرق اللونية بإستخدام جهاز قياس اللون (الإسبكتروفوتومتر) - تقدير الكالتونات المتبادلة والسعة الكاتيونية - كيفية حساب نسبة الصويودم ال (SAR) والنسبة المئوية للصوديوم المتبادل (ESP) وأهميتها فى مياه الرى - تقدير الكربون العضوى ونسبة الكربون للنيتروجين (C/NR HO) - أهمية تحليل أنسجة النبات - كيفية أخذ عينات المياه للتحليل

الفصل الرابع / شعبة تقنية الزراعات المحمية .

* المادة : نظم الرى الموضعى (2 نظرى + 5 عملى)

أهداف المادة : الخصائص ومميزات وعيوب الري الموضعي ومعرفة أنماط توزيع المياه فى الري الموضعي - التحريات السابقة قبل القيام بإعداد وتصميم منظومات الري الموضعي المختلفة - الأساس الهيدروليكي المرتبط بأنظمة تدفق المياه فى الري الموضعي الطرق الملائمة لتصميم الإختيار شبكة الري الموضعي وتنفيذها - وصف التقنيات الصحيحة - تركيب وتشغيل وصيانة وطرق التقييم النظرى والحقلى لمعدات الري الموضعي .

* المادة : تقنيات ما بعد الحصاد (2 نظرى + 5 عملى)

القيمة الإقتصادية والغذائية للمحاصيل البستانية - تصنيعها فسيولوجيا ما بعد الحصاد - علامات نضج المحاصيل وعمليات الحصاد والإدوات والطرق المستخدمة وملاحظة صفات الجودة - معرفة كيفية التعامل مع المحاصيل البستانية وتأثيرها على الجودة - الإحتياجات اللازمة للحفاظ على صفات الجودة أثناء التخزين - طريقة ترحيل وتسويق المحاصيل البستانية ومعرفة الإحتياجات اللازمة - تطبيق المناهج السابقة على برنامج مشروع تطبيقى .

* المادة : تغذية محاصيل الزراعات المحمية والحقلية (2 نظرى + 5 عملى)

أهداف المادة : التعرف على العناصر الغذائية الضرورية - أمتصاص العناصر وتمثيلها بواسطة النبات - أهمية التغذية لنمو النبات - استعمال الأسمدة وإضافتها - التسميد عن طريقة أنظمة الري - العناصر الكبرى وسلوكها ووظائفها - العناصر الصغرى ودورها فى نمو النبات .

* المادة : مكافحة أراضى المحاصيل المحمية (1 نظرى + 5 عملى)

أهداف المادة : أمراض المحاصيل المحمية وطرق مكافحتها - طرق المكافحة التشريعية للأراضى النبات - طرق المكافحة الزراعية لأمراض النبات - طرق المكافحة الطبيعية والحيوية لأمراض النباتات الرئيسية - طرق المكافحة الكيميائية لأمراض النباتات - أهم المبيدات الكيميائية المستخدمة فى مكافحة أمراض النباتات .

الفصل الخامس / شعبة تقنية الزراعات المحمية .

* المادة : مشروع التخرج (0 نظرى + 8 عملى)

دراسة تأثير عامل من وعلى إنتاجية المحاصيل الحقلية والمحمية - تحليل وتقدير مشاكل ومعوقات إنتاج المحاصيل حقلياً وفى الصوبات - تفسير المعلومات والبيانات الخاصة بالإنتاج البستانى - عرض وتقييم كمصادر المعلومات المتعلقة بالإنتاج - استكمال مدى واسع من المعلومات المتعلقة بالدراسة استنتاج المعارف والمفاهيم الممكنة من واقع التجربة فى مجال الزراعات المحمية والحقلية .

أهمية الجوانب العملية التي تؤثر في إنتاج المحاصيل الحقلية والمحمية - تطبيق المعارف والخبرات في تشخيص الظروف الحرجة التي تؤثر في إنتاج المحاصيل - تطبيق المعارف والخبرات السابقة في التوصيات لتسحين إنتاج المحاصيل - نصح المنتجين والمستهلكين بالإحتياجات الأساسية لمحاصيل - عن طريق التربة توضح المهارات المهنية التي يمكن أن تسهم في تحسين إنتاج المحاصيل البستانية في ليبيا .