**DERSİN ADI : DIŞ MEKÂN BİTKİLERİ**

**DERSİN SÜRESİ :** 4 ders saati

**DERSİN SINIFI :** Anadolu Meslek Programında 11. Sınıf

Anadolu Teknik Programında 12. Sınıf

**DERSİN AMACI :** Bu derste öğrenciye, iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak dış mekân süs bitkilerinin üretimi ve bakımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**DERSİN ÖĞRENME KAZANIMLAR:**

1. Açık tohumlu ağaç ve ağaççıkları üretir ve iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bakım işlemlerini yapar.
2. Kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkları üretir ve bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
3. Süs çalılarını üretir ve bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
4. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri üretir ve bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
5. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkileri üretir ve bunların bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
6. Mevsimlik çiçekleri üretir ve bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.
7. Yer örtücü bitkileri üretir ve bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

**DERSİN İÇERİĞİ:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| DIŞ MEKÂN BİTKİLERİ DERSİ | | | | | |
| MODÜLLER | KONULAR | KAZANIM SAYISI | | SÜRE | |
| Modül | Ders | Ders Saati | Ağırlık (%) |
| **Açık Tohumlu Ağaç ve Ağaççıklar** | * Açık tohumlu bitkilerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Açık tohumlu bitkilerin üretimi * Açık tohumlu bitkilerinekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/28 | 19 |
| **Kapalı Tohumlu Ağaç ve Ağaççıklar** | * Kapalı tohumlu bitkilerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Kapalı tohumlu bitkilerin üretimi * Kapalı tohumlu bitkilerinekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/36 | 25 |
| **Süs Çalıları** | * Süs çalılarının özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Süs çalılarının üretimi * Süs çalılarınınekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/20 | 14 |
| **Sarılıcı ve Tırmanıcı Bitkiler** | * Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerinüretimi * Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerinekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/14 | 10 |
| **Soğanlı, Yumrulu, Rizomlu Ve Stolonlu Bitkiler** | * Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretimi * Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin ekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/12 | 8 |
| **Mevsimlik Çiçekler** | * Mevsimlik çiçeklerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Mevsimlik çiçeklerinüretimi * Mevsimlik çiçeklerinekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/20 | 14 |
| **Yer Örtücü Bitkiler** | * Yer örtücü bitkilerin özellikleri, türleri ve peyzajda kullanımı * Yer örtücü bitkilerinüretimi * Yer örtücü bitkilerinekolojik istekleri, bakım işlemleri ve pazara hazırlama işlemleri | 3 | 1 | 40/14 | 10 |
| **TOPLAM** | | **21** | **7** | **144** | **100** |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için alet ve makine kullanımı, uygulamalar öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde, kontrolünde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu dersin işlenişi sırasında birlikte iş yapabilme (birlikte üretim yapabilme), çevre bilinci ve duyarlılık (insan sağlığına ruhen ve bedenen yaptığı katkılar), sabırlı olmak (süs çalıları üretiminde sabırlı olmak), ekolojik dengeye karşı duyarlı olma (kimyasal kullanımında doğal dengeye ve zararlı olmayan canlıların yaşam hakkına dikkat etme), israf etmeme (soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretim normu ayarı ile fazla üretime engel olmak), birlikte çalışabilme (grup çalışmasına yatkın olma), planlı çalışma alışkanlığı (işlemlerin tekniğine uygun yapılabilmesine dikkat etmek)vb. değer tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir. Bu etkinliklerde örnek olay incelemesi, problem çözme vb. yöntem ve teknikler kullanılacak.

**MODÜL ADI : AÇIK TOHUMLU AĞAÇ VE AĞAÇÇIKLAR**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**28 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye açık tohumlu ağaç ve ağaççıkları tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak açık tohumlu ağaç ve ağaççıkların özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterlerine uygun olarak açık tohumlu ağaç ve ağaççıkların üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine uygun olarak açık tohumlu ağaç ve ağaççıkların bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Açık tohumlu bitkilerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Açık tohumlu ağaç ve ağaççıkları sınıflandırır. |
| 1. Açık tohumlu ağaç ve ağaççıkları açıklar. |
| 1. Bitkilerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Açık tohumlu bitkileri ayırt eder. |
| 1. Ağaç ve ağaççıkları ayırt eder. |
| 1. Açık ve kapalı tohumlu bitkileri karşılaştırır. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Açık tohumlu bitkilerde üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Açık tohumlu bitkilerde üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Açık tohumlu bitkilerde üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Açık tohumlu bitkilerin üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Açık tohumlu bitkilerin ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Açık tohumlu bitkilerde bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Budama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Destekleme yöntemlerini açıklar |
| 1. Yabancı ot temizliği yöntemlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Budama yapar. |
| 1. Destekleme yapar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yapar. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında birlikte iş yapabilme (birlikte üretim yapabilme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : KAPALI TOHUMLU AĞAÇ VE AĞAÇÇIKLAR**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**36 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkları tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkların özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterlerine uygun olarak kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkların üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkların bakım işlemlerini yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Kapalı tohumlu bitkilerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkları sınıflandırır. |
| 1. Kapalı tohumlu ağaç ve ağaççıkları açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Kapalı tohumlu bitkileri ayırt eder. |
| 1. Ağaç ve ağaççıkları ayırt eder. |
| 1. Kapalı ve açık tohumlu bitkileri karşılaştırır. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Kapalı tohumlu bitkilerin üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Kapalı tohumlu bitkilerin üretim yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitkilerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Açık tohumlu bitkilerin üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Açık tohumlu bitkilerin üretimini yapar. |
| 1. Açık tohumlu bitkilerin kullanım alanlarını inceler. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Kapalı tohumlu bitkilerin ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Kapalı tohumlu bitkilerde bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Budama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Destekleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yöntemlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Budama yapar. |
| 1. Destekleme yapar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yapar. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında çevre bilinci ve duyarlılık (insan sağlığına ruhen ve bedenen yaptığı katkılar) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : SÜS ÇALILARI**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**20 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; süs çalılarını tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak süs çalılarının özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterine göre süs çalılarının üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre süs çalılarının bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Süs çalılarının özelliklerini sıralar. |
| 1. Süs çalılarını sınıflandırır. |
| 1. Süs çalılarını açıklar. |
| 1. Süs çalılarının peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Süs çalılarını ayırt eder. |
| 1. Süs çalılarını karşılaştırır. |
| 1. Süs çalılarını kullanım alanlarını inceler. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Süs çalılarının üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Süs çalılarının üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Süs çalılarını üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Süs çalılarının üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Süs çalılarının ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Süs çalılarının bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Budama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Destekleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yöntemlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Budama yapar. |
| 1. Destekleme yapar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yapar. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında sabırlıolmak (süs çalıları üretiminde sabırlı olmak) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : SARILICI VE TIRMANICI BİTKİLER**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**14 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterine göre sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri sınıflandırır. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri açıklar. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri ayırt eder. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkileri karşılaştırır. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin kullanım alanlarını inceler. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerinekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Sarılıcı ve tırmanıcı bitkilerin bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Budama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Destekleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yöntemlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Budama yapar. |
| 1. Destekleme yapar. |
| 1. Yabancı ot temizliği yapar. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında ekolojik dengeye karşı duyarlı olma (kimyasal kullanımında doğal dengeye ve zararlı olmayan canlıların yaşam hakkına dikkat etme) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : SOĞANLI, YUMRULU, RİZOMLU VE STOLONLU BİTKİLER**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**12 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkileri tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterine göre soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkileri özelliklerinegöre sınıflandırır. |
| 1. Soğanlı bitkilerin özelliklerini açıklar. |
| 1. Yumrulu bitkilerin özelliklerini açıklar. |
| 1. Rizomlu bitkilerin özelliklerini açıklar. |
| 1. Stolonlu bitkilerin özelliklerini açıklar. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkileri ayırt eder. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkileri karşılaştırır. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin kullanım alanlarını inceler. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Soğanlı, Yumrulu, Rizomlu ve stolonlu bitkilerin ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Soğanlı, Yumrulu, Rizomlu ve stolonlu bitkilerin bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında israf etmeme (soğanlı, yumrulu, rizomlu ve stolonlu bitkilerin üretim normu ayarı ile fazla üretime engel olmak) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : MEVSİMLİK ÇİÇEKLER**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**20 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; mevsimlik çiçekleri tanıtıp üretimiile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak mevsimlik çiçeklerin özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterlerine göre mevsimlik çiçeklerin üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre mevsimlik çiçeklerin bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Mevsimlik çiçeklerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Mevsimlik çiçekleri sınıflandırır. |
| 1. Mevsimlik çiçekleri açıklar. |
| 1. Mevsimlik çiçeklerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Mevsimlik çiçekleri ayırt eder. |
| 1. Mevsimlik çiçekleri karşılaştırır. |
| 1. Mevsimlik çiçeklerin kullanım alanlarını inceler. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Mevsimlik çiçeklerin üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Mevsimlik çiçeklerin üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Mevsimlik çiçeklerin üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Mevsimlik çiçeklerin üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Mevsimlik çiçeklerin ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Mevsimlik çiçeklerin bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır. |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında birlikte çalışabilme (grup çalışmasına yatkın olma) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.

**MODÜL ADI : YER ÖRTÜCÜ BİTKİLER**

**MODÜL KODU :**

**MODÜLÜN SÜRESİ :** 40**/**14 ders saati

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye/öğrenciye; yer örtücü bitkileri tanıtıp üretimi ile bakım işlemlerini yapma bilgi ve becerilerini kazandırmaktır.

**ÖĞRENME KAZANIMLARI:**

1. Literatüre uygun olarak yer örtücü bitkilerin özelliklerini açıklar.
2. Üretim kriterine göre yer örtücü bitkilerin üretimini yapar.
3. İklim, toprak ve tür özelliklerine göre yer örtücü bitkilerin bakım işlemlerini iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yapar.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **KAZANIM** | **BAŞARIM ÖLÇÜTLERİ** | |
| **A** | **BİLGİ** | 1. Yer örtücü bitkilerin özelliklerini sıralar. |
| 1. Yer örtücü bitkileri sınıflandırır. |
| 1. Yer örtücü bitkileri açıklar. |
| 1. Yer örtücü bitkilerin peyzajda kullanımını açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Yer örtücü bitkileri ayırt eder. |
| 1. Yer örtücü bitkileri karşılaştırır. |
| 1. Yer örtücü bitkilerin kullanım alanlarını inceler. |
| **B** | **BİLGİ** | 1. Yer örtücü bitkilerin üretim ortamlarını açıklar. |
| 1. Yer örtücü bitkilerin üretim yöntemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Yer örtücü bitkilerin üretim ortamlarını hazırlar. |
| 1. Yer örtücü bitkilerin üretimini yapar. |
| **C** | **BİLGİ** | 1. Yer örtücü bitkilerin ekolojik isteklerini açıklar. |
| 1. Yer örtücü bitkilerin bakım işlemlerini sıralar. |
| 1. Sulama yöntemlerini açıklar. |
| 1. Gübreleme yöntemlerini açıklar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini açıklar. |
| 1. Pazara hazırlama işlemlerini açıklar. |
| **BECERİ** | 1. Uygulama ortamlarını kontrol eder. |
| 1. Sulama yapar. |
| 1. Gübreleme yapar. |
| 1. Bitki sağlığı tedbirlerini alır |
| 1. Pazara hazırlar. |

**UYGULAMAYA İLİŞKİN AÇIKLAMALAR:**

1. İş sağlığı ve güvenliği için makineli uygulamalar (ekipman ve makine kullanımı) öğretmen veya atölye teknisyeni gözetiminde yapılmalıdır.
2. Tüm bilgi ve becerilerin öğrenciye kazandırılması amacı ile birden fazla uygulama faaliyeti yapılmasına dikkat ediniz.
3. Bu modülün işlenişi sırasında planlı çalışma alışkanlığı (işlemlerin tekniğine uygun yapılabilmesine dikkat etmek) vb. değer, tutum ve davranışları ön plana çıkaran etkinliklere yer verilmelidir.