MESLEKİ GELİŞİM DERSİ

Mesleki Gelişim dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. MESLEK AHLAKI VE AHİLİK

2. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

3. PROJE HAZIRLAMA

4. ÇEVRE KORUMA

5. ETKİLİ İLETİŞİM

6. GİRİŞİMCİ FİKİRLER VE İŞ KURMA

7. İŞLETME FAALİYETLERİNİ YÜRÜTME

 1-MESLEK AHLAKI VE AHİLİK

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; ahilik ilkeleri doğrultusunda meslek ahlakı, saygı, sevgi, yardımlaşma ve iş birliği, çalışkanlık, sabır, adalet gibi millî, manevi ve insani değerlere yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-Meslek Ahlakı

2-Ahilik

3-Toplum ve Ahilik Değerleri

Meslek ahlakı, ahilik ilkeleri, millî, manevi ve insani tüm değerlere uygun davranışlar sergiler.

 2-İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; çalışma ortamında ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangınlara karşı alınması gereken iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-İş yerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurlar

2-Meslek hastalıkları

3-Kaza ve yangın önlemleri

4-İş kazalarında uygulanacak hukuki işlemler

Çalışma ortamında ortaya çıkabilecek kaza, yaralanma ve yangına karşı gerekli güvenlik tedbirlerini alır.

 3-PROJE HAZIRLAMA

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; karşılaştığı problem çerçevesinde uygun yöntemleri kullanarak topladığı bilgi ve veriler doğrultusunda proje hazırlamaya yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-Problem çözme

2-Öğrenme ihtiyaçlarına göre öğrenme süreçleri

3-Bilgi / veri toplama

4-Bilgi / verileri kullanma

5-Proje hazırlama

Karşılaştığı problem çerçevesinde uygun yöntemleri kullanarak topladığı bilgi ve veriler doğrultusunda proje hazırlar.

 4-ÇEVRE KORUMA

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; çevreyi korumak, çevre kirliliğine ve israfa karşı önlem almak için gerekli bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-Sektörel çevre sorunları

2-Doğa kirliliği

3-Gürültü kirliliği

4-Çevreye duyarlı enerji kaynakları

5-İsrafa karşı duyarlı olma

Yaşadığı ortamda çevreyi korur, çevre kirliliğini ve israfı önlemeye ilişkin tedbirleri alır.

 5-ETKİLİ İLETİŞİM

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; kendini, çevreyi tanıyıp iş hayatı, sosyal ve kültürel hayatta iletişim süreci ögelerini kullanarak etkili iletişim kurabilmesine yönelik bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-Temel iletişim araçları

2-Kendini ifade etme

3-İnsan ilişkilerini düzenleme

4-İş hayatında ilişkileri

5-Sanat etkinliklerini takip etme

İletişim süreci içinde iş, sosyal ve kültürel hayatında iletişim araçlarını kullanarak etkili iletişim kurar.

 6-GİRİŞİMCİ FİKİRLER VE İŞ KURMA

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; girişimci iş fikirleri ortaya koyarak, kendine uygun iş fikrini hayata geçirme ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlama ve yönetim bilgi ve becerisini kazandırmaktır.

KONULAR:

1-Girişimcilikle ilgili temel kavramlar

2-Girişimci fikirler

3-İşletmeyi kurma

4-Mesleki becerilerini geliştirme

Girişimci iş fikirleri ortaya koyarak kendine uygun iş fikrini hayata geçirmek ve meslekte kendini geliştirmek için gerekli planlamayı yapar.

 7-İŞLETME FAALİYETLERİNİ YÜRÜTME

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; işletmenin yönetimi, üretim planlaması, pazarlama, finans ve insan kaynakları faaliyetlerinin yürütülmesi ile ilgili temel düzeyde bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR:

1-İşletme ile ilgili temel kavramları

2-İşletmenin yönetimi ve organizasyon

3-Üretim faaliyetleri

4-Pazarlama faaliyetleri

5-Finans yönetimi

6-İnsan kaynakları

İşletmenin yönetimi, üretim planlaması, pazarlama, finans ve insan kaynakları faaliyetlerinin yürütülmesiyle ilgili temel düzeyde örnek uygulamalar yapar.

**TEKNİK RESİM**

Teknik Resim dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. GEOMETRİK ÇİZİMLER
2. GÖRÜNÜŞ ÇIKARMA
3. ÖLÇÜLENDİRME VE YÜZEY İŞLEMLERİ
4. KROKİ, PERSPEKTİF VE YAPIM RESMİ

**1-GEOMETRİK ÇİZİMLER**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda TSEN ISO standartları ve teknik resim kurallarına uygun olarak serbest elle ve çizim takımlarıyla yazı yazma, çizgi çizme ve geometrik şekiller çizme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Yazılar

2- Çizgiler

3-Geometrik şekiller

Teknik resim kurallarına uygun olarak standart resim kâğıtları üzerinde yazı, çizgi ve geometrik şekillerle ilgili çalışmaları kapsar.

**2- GÖRÜNÜŞ ÇIKARMA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda TSEN ISO standartları ve teknik resim kurallarına uygun olarak serbest elle ve çizim takımlarıyla görünüş çıkarma uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Görünüşler

2-Kesit görünüşler

Teknik resim kurallarına uygun olarak standart resim kâğıtlarına çeşitli iş parçaları ve kesit görünüşlerini çizebilmek ilgili çalışmaları kapsar.

**3-ÖLÇÜLENDİRME VE YÜZEY İŞLEMLERİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda TSEN ISO standartları ve teknik resim kurallarına uygun olarak, iş parçalarına ait ölçü, yüzey pürüzlülük ve tolerans değerlerini resim üzerine çizme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Resmi ölçülendirme

2-Yüzey kalite işaretleri

3-Toleranslar

Teknik resim kurallarına uygun olarak çeşitli iş parçalarına ait ölçü, yüzey pürüzlülük ve tolerans değerlerini çizdiği resim üzerine aktarmak ile ilgili çalışmaları kapsar.

**4-KROKİ, PERSPEKTİF VE YAPIM RESMİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda TS EN ISO standartları ve teknik resim kurallarına uygun olarak kroki, perspektif ve imalat resmi çizme ile bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Kroki resim

2- Perspektif resim

3-İmalat resmi

Teknik resim kurallarına uygun olarak standart resim kâğıtlarına çeşitli iş parçalarının kroki, perspektif ve yapım resimlerini çizmek ilgili çalışmaları kapsar.

**TEMEL YÜZEY VE BOYAMA İŞLEMLERİ**

Temel Yüzey ve Boyama İşlemleri dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. METAL YÜZEYLERİ MEKANİKSEL YOLLARLA TEMİZLEME
2. METAL YÜZEYLERİ KİMYASAL YOLLARLA TEMİZLEME
3. METAL YÜZEYLERİ KLASİK YÖNTEM İLE BOYAMA
4. METAL YÜZEYLERİ PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE BOYAMA

**1- METAL YÜZEYLERİ MEKANİKSEL YOLLARLA TEMİZLEME**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metallerin yüzeylerinde oluşan korozyonu ve diğer hataları mekaniksel yollarla temizleme ve temizleme sonrası işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Korozyon, mekanik temizleme yöntemine göre araç-gereç hazırlama

2-Mekaniksel yollarla yüzey temizleme ve sonrası işlemler

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metal yüzeylerinde oluşan korozyonu ve diğer hataları mekaniksel yollarla temizler.

**2-METAL YÜZEYLERİ KİMYASAL YOLLARLA TEMİZLEME**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metallerin yüzeylerinde oluşan korozyonu ve diğer hataları kimyasal yollarla temizleme ve temizleme sonrası işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Kimyasal yollarla temizleme

2-Kimyasal yollarla temizleme ve sonrası işlemler

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metal yüzeylerinde oluşan korozyonu ve diğer hataları kimyasal yollarla temizler.

**3- METAL YÜZEYLERİ KLASİK YÖNTEM İLE BOYAMA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metal yüzeyleri klasik yöntemle (fırça ile) boyama ve boyama sonrası işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Yüzey temizleme

2-Klasik yöntem ile yüzey boyama

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boyanacak yüzeyi temizleyip klasik yöntem ile metal yüzeyleri boyama ve boyama sonrası işlemleri yapar.

**4- METAL YÜZEYLERİ PÜSKÜRTME YÖNTEMİ İLE BOYAMA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak püskürtme yöntemi ile metal yüzeyleri boyama ve boyama sonrası işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Yüzey temizleme

2-Püskürtme yöntemi ile yüzey boyama

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boyanacak yüzeyi temizleyip püskürtme yöntemi ile metal yüzeyleri boyama ve boyama sonrası işlemleri yapar.

**METAL YÜZEY BOYA UYGULAMALARI**

Metal Yüzey Boya Uygulamaları dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. BOYA ATÖLYESİ DÜZENİ VE GÜVENLİĞİ
2. METAL YÜZEYLERİNİ HAZIRLAMA
3. METAL YÜZEY DOLGU İŞLEMLERİ
4. ASTAR BOYAYA HAZIRLIK
5. BOYA ORTAMI HAZIRLAMA
6. METAL YÜZEYLERE ASTAR BOYA UYGULAMALARI
7. METAL YÜZEYLERE SOLVENT BAZLI OPAK BOYA UYGULAMASI
8. METAL YÜZEYLERE SOLVENT BAZLI METALİK BOYA UYGULAMASI
9. METAL YÜZEYLERE SU BAZLI OPAK BOYA UYGULAMASI
10. METAL YÜZEYLERE SU BAZLI METALİK BOYA

**1-BOYA ATÖLYESİ DÜZENİ VE GÜVENLİĞİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye;iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda kişisel koruyucuları kullanma, atölye takım ve donanımlarını düzenleme ve atık kimyasalları geçici depolama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Kişisel koruyucular

2-Tehlikeli ve zararlı atıkların geçici depolaması

3-Atölye takım ve donanımlarının yerleşimi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak çalışma alanını düzenler.

**2-METAL YÜZEYLERİNİ HAZIRLAMA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boyanacak farklı yüzeyleri, teknik kurallara uygun şekilde boyaya hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Katoforezli yüzeyler

2-Sac/çelik/galvaniz/alüminyum yüzeyler

3-Eski boyalı yüzeyler

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak farklı özellikte yüzeyleri boyaya hazırlar.

**3-METAL YÜZEY DOLGU İŞLEMLERİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boyanacak farklı yüzeylerde macun ve astar uygulama teknikleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Sac/çelik/galvaniz/alüminyum yüzeye macun uygulaması

2-Eski boyalı yüzeye macun uygulaması

3-Rapid macun uygulaması

4-Primer astar boya uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boyanacak farklı yüzeylere dolgu yapar.

**4-ASTAR BOYAYA HAZIRLIK**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sprey tabancası ve kompresörün ayar ve kontrollerini yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Sprey tabancası ayar ve kontrolleri

2-Kompresörün ayar ve kontrolleri

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak sprey tabancası ve kompresörün ayar ve kontrollerini yapar.

**5- BOYA ORTAMI HAZIRLAMA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya ortamı hazırlama işlemi ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Boya kabini hazırlığı

2-Kurutma kabini hazırlığı

3-Açık alanda boyama işlemleri hazırlığı

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya yapılacak ortamı hazırlar.

**6- METAL YÜZEYLERE ASTAR BOYA UYGULAMALARI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak astar boya uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Astar boya uygulaması

2-Eski boyalı yüzeye astar uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak metal yüzey üzerine astar boya uygular.

**7-METAL YÜZEYLERE SOLVENT BAZLI OPAK BOYA UYGULAMASI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak solvent bazlı opak boya uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Astarlı yüzeye düz boya uygulaması

2-Boyanmış yüzeyin kurutulması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak solvent bazlı opak boya uygular.

**8- METAL YÜZEYLERE SOLVENT BAZLI METALİK BOYA UYGULAMASI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak solvent bazlı metalik boya uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Astarlı panele baz kat metalik boya uygulaması

2-Metal üzerine MS veya HS sistem vernik uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak solvent bazlı metalik boya uygular.

**9- METAL YÜZEYLERE SU BAZLI OPAK BOYA UYGULAMASI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak su bazlı opak boya uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Su bazlı son kat boya uygulaması

2-Su bazlı son kat yaş üstü yaş boya uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak su bazlı opak boya uygular.

**10- METAL YÜZEYLERE SU BAZLI METALİK BOYA**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak su bazlı baz kat metalik boya uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Su bazlı baz kat metalik boya ve su bazlı vernik uygulaması

2-Su bazlı baz kat metalik boya ve HS veya MS sistem vernik uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak su bazlı metalik boya uygular.

**METAL YÜZEY BOYA İŞLEMLERİ**

Metal Yüzey Boya İşlemleri dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. RENK HAZIRLAMA TEKNİKLERİ
2. RENK ÇALIŞMA TEKNİKLERİ
3. METAL YÜZEYLER ÜZERİNDE RENK ÇALIŞMALARI
4. METAL YÜZEYLERDE YAMA TEKNİKLERİ
5. METAL YÜZEYLERİNDE İZOLASYON UYGULAMALARI
6. METAL YÜZELERDE BOYA HATALARINI TEŞHİS ETME
7. METAL YÜZELERDE BOYA HATALARINI DÜZELTME

**1-RENK HAZIRLAMA TEKNİKLERİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye;iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yüzey üzerinde doğru rengi hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Yüzey üzerindeki doğru rengi bulmak

2-Formül ile opak boya renk hazırlama

3-Formülü ile metalik boya renk hazırlama

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yüzey üzerinde uygun renk hazırlar.

**2-RENK ÇALIŞMA TEKNİKLERİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak komponentler verilen ve verilmeyen rengi elde etme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Komponent miktarları ile renk tutturma çalışmaları

2-Komponent miktarı bilinmeyen renk çalışmaları

3-Renk bankası

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak komponentlerin miktarı verilerek veya verilmeden renk elde etme ile ilgili çalışmaları yapar.

**3-METAL YÜZEYLER ÜZERİNDE RENK ÇALIŞMALARI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak opak, metalik ve sedef boya rengi hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Metal yüzey üzerindeki opak rengi hazırlama

2-Metal yüzey üzerindeki metalik rengi hazırlama

3-Metal yüzey üzerindeki sedef renk hazırlama

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yüzey üzerinde renk çalışmaları yapar.

**4-METAL YÜZEYLERDE YAMA TEKNİKLERİ**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak panel üzerindeki küçük hasarların ve çiziklerin onarımı ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Opak boya üzerine lokal yama yapma

2-Opak boya üzerine spot yama yapma

3-Metal boya+Vernik üzerinde yama yapma

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak panel üzerindeki küçük hasarları ve çizikleri onarır.

**5- METAL YÜZEYLERİNDE İZOLASYON UYGULAMALARI**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ses ve korozyona karşı izolasyon sağlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Kıvrımlı yüzeylerde mastik uygulaması

2-Plaka üzerine pütür boya uygulaması

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak ses ve korozyona karşı izolasyonu sağlar.

**6- METAL YÜZELERDE BOYA HATALARINI TEŞHİS ETME**

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya hatalarını teşhis etme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Fiziksel yöntemle hata teşhisi

2-Cihazla hata teşhisi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya hatalarını tespit eder.

7-METAL YÜZELERDE BOYA HATALARINI DÜZELTME

MODÜLÜN AMACI: Bireye/öğrenciye; iş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya hatalarını düzeltme ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

KONULAR

1-Boya sonrası hataların düzeltilmesi

2-Kullanım esnasında oluşan boya hatalarının düzeltilmesi

İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak boya hatalarını düzeltir.