**YAT İNŞA KALFALIK/USTALIK DERS ÇİZELGESİ**

**KALFALIK DERS ÇİZELGESİ**

|  |  |
| --- | --- |
| **ALAN ORTAK DERSLERİ** | **GEMİ İMALATINA GİRİŞ** |
| **TEMEL GEMİ YAPIM TEKNİKLERİ** |
| **ENDAZE ÇİZİMİ** |
| **DAL DERSLERİ** | **TEKNE VE YAT YAPIM TEKNİKLERİ** |
| **BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAT RESMİ** |

**GEMİ İMALATINA GİRİŞ DERSİ**

Gemi İmalatına Giriş dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

**1. İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLIĞI**

**2. GEMI YAPIMI ALANINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLIĞI**

**3. GEMI İMALATI ARAÇ GEREÇ VE MALZEMELERI**

**4. TERSANE VE ATÖLYE DÜZENI**

**5. TERSANE VE ATÖLYE ÇALIŞMA ORGANIZASYONU**

**1- İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLIĞI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kurallara göre gerekli tedbirleri ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **İş yerinde sağlık ve güvenliği tehdit eden unsurlar**
* **Meslek hastalıkları**
* **Kaza ve yangın önlemleri**
* **İş kazalarında uygulanacak hukuki işlemler**

**Kazanım 1:** İş sağlığı ve güvenliği ile ilgili temel kurallara göre gerekli tedbirleri alır.

**2- GEMI YAPIMI ALANINDA İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLIĞI**

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

**KONULAR:**

* **Yüksekte çalışma ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği tedbirler**
* **Kapalı alanda çalışma ortamları ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği tedbirler**
* **Gemi imalatı ile ilgili iş sağlığı ve güvenliği tedbirler**

**Kazanım 2:** Çalışma ortamlarında ortaya çıkabilecek iş kazası, yangın ve kriz durumlarına karşı iş sağlığı ve güvenliği mevzuatlarında belirtilen güvenlik tedbirlerini alır.

**3- GEMI İMALATI ARAÇ GEREÇ VE MALZEMELERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Gemi imalatı araç gereç ve malzemeleri kullanımı, bakımı ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır**.**

**KONULAR:**

* **Gemi imalatı araç gereçleri**
* **Gemi imalatı el aletleri**
* **Gemi imalatı uygulamalarında kullanılan makineler**

**Kazanım 3:** Gemi imalatı araç gereç ve malzemeleri kullanır, bakımını yapar.

**4- TERSANE VE ATÖLYE DÜZENİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Tersane ve atölye tertip, düzen, temizlik ve hijyen planı hazırlanması ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Tersane ve atölyelerin düzeni**
* **Tersane ve atölye temizlik ve hijyen**

**Kazanım 4:** Tersane ve atölye tertip, düzen, temizlik ve hijyen planı hazırlanması ile ilgili çalışmalar yapar.

**5-TERSANE VE ATÖLYE ÇALIŞMA ORGANIZASYONU**

**MODÜLÜN AMACI:** Tersane ve atölyelerde yürütülen temel faaliyetler ile ilgili çalışma

organizasyonunu hazırlanması ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır**.**

**KONULAR:**

* **Tersane ve atölye çalışma planı**
* **Tersane ve atölye temel faaliyetler**
* **Tersane ve atölye çalışma planı**

**Kazanım 5:** Tersane ve atölyelerde yürütülen temel faaliyetler ile ilgili çalışma organizasyonunu hazırlar.

**TEMEL GEMİ YAPIM TEKNİKLERİ**

Temel Gemi Yapım Teknikleri dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

**1- MALZEMELERI ÜRETIME HAZIRLAMA**

**2- KESME İŞLEMLERI**

**3- YÜZEY DÜZELTME İŞLEMLERI**

**4- DELME İŞLEMLERI**

**5- MALZEMELERE FORM VERME İŞLEMLERI**

**6- MALZEMELERI BIRLEŞTIRME İŞLEMLERI**

**7- ŞABLON HAZIRLAMA İŞLEMLERI**

**8-MODEL MONTAJ İŞLEMLERI**

**1- MALZEMELERİ ÜRETİME HAZIRLAMA**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; gemi yapımında kullanılacak malzemeleri açıklayarak, ölçme-kontrol ve markalama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Gemi yapımında kullanılan malzemeler**
* **Ölçme ve kontrol**
* **Markalama**

**Kazanım 1:** Gemi yapımında kullanılacak malzemeleri üretime hazırlar.

**2- KESME İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; iş resmine göre kesme işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır**.**

**KONULAR:**

* **El takımlarıyla kesme**
* **El makineleriyle kesme**
* **Makinelerde kesme**

**Kazanım 2:** İş resmine göre kesme işlemleriyle ilgili uygulamalar yapar.

**3- YÜZEY DÜZELTME İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; iş resmine göre yüzey düzeltme ve yüzey kontrol işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri

kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Malzemelerin yüzeylerini düzeltme**
* **Yüzey kontrol işlemleri**

**Kazanım 3:** İş resmine göre yüzey düzeltme ve yüzey kontrol işlemleriyle ilgili uygulamalar yapar.

**4- DELME İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; iş resmine göre delme işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **El makineleriyle delme**
* **Makinede delme işlemi**

**Kazanım 4:** İş resmine göre delme işlemleriyle ilgili uygulamalar yapar.

**5- MALZEMELERE FORM VERME İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda; iş resmine uygun elde ve makinede eğme, bükme, pah ve radüs işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Elde form verme**
* **Makinede form verme**

**Kazanım 5:** İş resmine göre elde ve makinede malzemelere form verme işlemleriyle ilgili

uygulamalar yapar.

**6- MALZEMELERİ BİRLEŞTIRME İŞLEMLERİ**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda;

yapılacak işe uygun malzeme birleştirme işlemleri ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Sökülebilir birleştirme**
* **Sökülemeyen birleştirme**

**Kazanım 6:** İş resmine göre malzemeleri birleştirme işlemleriyle ilgili uygulamalar yapar.

**7- ŞABLON HAZIRLAMA İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda;

yapılacak işe uygun şablon ve kalıp hazırlama ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Model şablonu yapma**
* **Model kalıbı yapma**

**Kazanım 7:** İş resmine göre şablon hazırlama işlemleriyle ilgili uygulamalar yapar.

**8-MODEL MONTAJ İŞLEMLERI**

**MODÜLÜN AMACI:** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda;

yapılacak işe uygun şablon parçalarının hazırlanması ve model parçalarının montajı ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Şablona uygun parça hazırlığı**
* **Parça montajı yapma**

**Kazanım 8:** Projeye uygun model montajı uygulamaları yapar.

**ENDAZE ÇİZİMİ**

Endaze çizimi dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

**1- GEOMETRIK ÇIZIMLER**

**2- GÖRÜNÜŞ ÇIKARMA**

**3- İKİ BOYUTLU ÇİZİM UYGULAMALARI**

**4- İKI BOYUTLU ÇIZIM DÜZENLEME**

**5- ÜÇ BOYUTLU ÇİZİM**

**6- OFSET OLUŞTURMA**

**7-BİLGİSAYARDA ENDAZE ÇİZİMİ**

**1- GEOMETRIK ÇIZIMLER**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; serbest elle, çizim takımlarıyla geometrik çizim uygulamaları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Yazı rakam yazma ve doğrular çizme**
* **Geometrik şekiller çizme**

**Kazanım 1:** Teknik resim kurallarına uygun şekilde standart resim kâğıtları üzerinde yazı, çizgi ve geometrik şekillerle ilgili çalışmalar yapar.

**2- GÖRÜNÜŞ ÇIKARMA**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; serbest elle, çizim takımlarıyla görünüş çıkarma uygulamaları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Görünüşler çizme**
* **Kesit görünüşler çizme**
* **Resmi ölçülendirme**

**Kazanım 2:** Teknik resim kurallarına uygun şekilde standart resim kâğıtlarına çeşitli iş

parçalarının net resimlerini ve kesit görünüşlerini çizer.

**3- İKİ BOYUTLU ÇİZİM UYGULAMALARI**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; serbest elle, çizim takımlarıyla ve bilgisayar ortamında iki boyutlu çizim

uygulamaları yapma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **İki boyutlu çizim komutları**
* **İki boyutlu düzlemde geometrik çizimler**

**Kazanım 3:** Teknik resim kurallarına göre serbest elle, çizim takımlarıyla ve bilgisayar

ortamında iki boyutlu çizim uygulamaları yapar.

**4- İKI BOYUTLU ÇIZIM DÜZENLEME**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; bilgisayar ortamında iki boyutlu çizim düzenleme komutları ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Görüntü kontrolleri**
* **Düzenleme komutları**
* **Ölçülendirme**
* **Çıktı alma**

**Kazanım 4:** CAD programlarında iki boyutlu düzlemde çizim komutlarıyla çizim

uygulamalarını yapar.

**5- ÜÇ BOYUTLU ÇİZİM**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; teknik resim kurallarına göre serbest elle ve CAD programlarında üç boyutlu çizim yapma, katı model oluşturma ve katı modellerin görünüşlerini çıkarma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Üç boyutlu çizim komutları**
* **Katı model oluşturma**
* **Görünüşler çıkarma**

**Kazanım 5:** CAD programlarında üç boyutlu düzlemde çizim komutlarıyla çizim uygulamalarını yapar.

**6- OFSET OLUŞTURMA**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri doğrultusunda

Loyd kurallarına uygun olarak boyutlu-boyutsuz ofset tablosu oluşturma ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Ofset tablosu**
* **Şiyer eğrisi**

**Kazanım 6:** Gemi tipine göre ofset tabloları yardımıyla şiyer eğrilerini çizer.

**7-BİLGİSAYARDA ENDAZE ÇİZİMİ**

**MODÜLÜN AMACI :** Bireye / öğrenciye iş sağlığı ve güvenliği tedbirleri

doğrultusunda; tekniğe uygun olarak istenilen standartlarda posta, batok, su hatları ve diyagonal eğrileri çizmek ile ilgili bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

**KONULAR:**

* **Posta kesitleri**
* **Batok eğrileri**
* **Su hattı eğrileri**
* **Diyagonaller**

**Kazanım 7:** Geminin ofset tablosuna göre posta, batok, su hatları ve diyagonal eğrileri çizer.

**AHİLİK KÜLTÜRÜ VE GİRİŞİMCİLİK**

Ahilik Kültürü ve Girişimcilik dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1- AHİLİK KÜLTÜRÜ VE MESLEK ETİĞİ

2- GİRİŞİMCİLİK

**1- AHİLİK KÜLTÜRÜ VE MESLEK ETİĞİ**

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

**KONULAR:**

* **Meslek Ahlakı**
* **Ahilik**
* **Toplum ve Ahilik Değerleri**

**Kazanım 1:** Çalışma hayatında etkili iletişim kurarak ahilik kültürü ve meslek etiğine uygun davranışlar gösterir.

**2- GİRİŞİMCİLİK**

**MODÜLÜN AMACI :** 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:**

* **Girişimcilikle ilgili temel kavramlar**
* **Girişimci fikirler**
* **İşletmeyi kurma**
* **Mesleki becerilerini geliştirme**

**Kazanım 2:** İş fikri geliştirme, iş kurma, pazarlama planı, fikrî ve sınai mülkiyet hakları ile ilgili işlemleri yapar.

**TEKNE VE YAT YAPIM TEKNİKLERİ** **DERSİ**
Tekne ve Yat Yapım Teknikleri dersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. **Yat Dip Konstrüksiyonu**
2. **Yat Borda Konstrüksiyonu**
3. **Destek Elemanları**
4. **Yat Formu Çıkarma**
5. **Yat Dış Kaplaması**
6. **Yat Güverte Konstrüksiyonu**
7. **Su Geçirmez Bölmeler**
8. **Yat Donatım Elemanları**
9. **Yat Arması**
10. **Kamaralar**
11. **Havuzluk Mobilyaları**
12. **Bar ve Mutfak Mobilyaları**
13. **Kaptan Köşkü**

**1.YAT DİP KONSTRÜKSİYONU**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat yapımında kullanılan yapı elemanları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Endaze planına göre omurga imalatı ve montajı**
* **Endaze planına göre baş, kıç bodoslama imalatı**
* **Genel plana göre baş bodoslama, omurga ve kıç bodoslama montajı**

Endaze planına göre yat dip konstrüksiyon elemanlarının imalat ve montajını yapar.

**2. YAT BORDA KONSTRÜKSİYONU**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat borda konstrüksiyonu ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Genel plana göre posta imalatı ve montajı**
* **Genel plana göre döşek imalatı ve montajı**

Endaze planına göre yat borda konstrüksiyon elemanlarının imalat ve montajını yapar.

**3. DESTEK ELEMANLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak destek elemanları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Projeye göre destek elemanlarının imalatı**
* **Projeye göre destek elemanlarının montajı**

Endaze planına göre destek elemanlarının imalat ve montajını yapar.

**4. YAT FORMU ÇIKARMA**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat formu çıkarma ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **İskeleti tamamlanmış teknenin form çıtalarını hazırlama**
* **Hazırlanmış form çıtalarının montajını yapma ve tıraşlama**

Form çıtalarının montaj öncesi hazırlığını ve montaj uygulamasını yapar.

**5. YAT DIŞ KAPLAMASI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat dış kaplaması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Karinaya dış kaplama yapma**
* **Bordaya dış kaplama yapma**

Karina ve borda dış kaplaması yapar.

**6. YAT GÜVERTE KONSTRÜKSİYONU**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat güverte konstrüksiyonu ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Kemere imalatını ve montajını yapma.**
* **Güverte kaplaması yapma**

Projeye göre kemere ön imalat ve montaj uygulamaları ile kemere üzerine güverte kaplaması yapar.

**7. SU GEÇİRMEZ BÖLMELER**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat güverte konstrüksiyonu ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Su geçirmez perde imalatı ve montajı**
* **Farş imalatı ve montajı**

Projeye göre su geçirmez perde imalatı ve montajı ile farş imalatı ve montajını yapar.

**8. YAT DONATIM ELEMANLARI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat donatım elemanları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Yat donatım elemanlarının imalatını yapma.**
* **Yat donatım elemanlarının montajını yapma.**

Projeye göre yat donatım elemanlarının imalat ve montajını yapar.

**9. YAT ARMASI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat arması ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Yelken direği ve elemanları imalatını yapma**
* **Yelken direği ve elemanlarının montajını yapma**

Projeye uygun şekilde yelken direği ve elemanlarının montajını yapar.

**10. KAMARALAR**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kamaralar ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Kamara gövdesi ve elemanlarının imalat ve montajını yapma**
* **Kamara genel planına göre, mobilyalarını ve montajını yapma**

Projeye göre kamara gövdesi, kamara gövdesi elemanları ile mobilyaların imalatı ve montajını yapar.

**11. HAVUZLUK MOBİLYALARI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak havuzluk mobilyalar ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Plana uygun oturma grubu mobilyalarını yapma**
* **Plana uygun yemek grubu mobilyalarını yapma**

Havuzluk genel planına uygun şekilde oturma ve yemek grubu mobilyalarını yapar.

**12. BAR VE MUTFAK MOBİLYALARI**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bar ve mutfak mobilyaları ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Plana göre bar mobilyalarının imalatı ve montajı**
* **Plana göre mutfak mobilyalarının imalatı ve montajı**

Projeye göre bar ve mutfak mobilyalarının imalatını ve montajını yapar.

**13. KAPTAN KÖŞKÜ**

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kaptan köşkünün yapımı ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Kaptan köşkü ve merdiven imalatı yapma**
* **Sevk ve idare ünitesi, dümen ve koltuk imalatı yapma**

Projeye göre kaptan köşkü, sevk ve idare üniteleriyle mobilyaların imalatını ve montajını yapar.

BİLGİSAYAR DESTEKLİ YAT RESMİ DERSİ

Bilgisayar Destekli Yat ResmiDersine ait modüller aşağıda sıralanmıştır.

1. Yat Dip Konstrüksiyonu Çizimi
2. Yat Borda Konstrüksiyonu Çizimi
3. Yat Dış Kaplaması Çizimi
4. Yat Güverte Konstrüksiyonu Çizimi
5. Su Geçirmez Bölme Çizimi
6. Yat Donatım Elemanları Bağlantı Çizimi
7. Kamara Çizimi
8. Havuzluk Çizimi
9. Bar ve Mutfak Mobilyaları Çizimi
10. Kaptan Köşkü Çizimi

1.YAT DİP KONSTRÜKSİYONU ÇİZİMİ

**MODÜLÜN AMACI:** İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat dip konstrüksiyonu çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Yat omurgasını çizme**
* **Baş ve kıç bodoslamaları çizme**
* **Baş ve kıç bodoslamalara yatın diğer elemanlarının bağlantılarını çizme**

Endaze planına uygun olarak yat omurgasını, baş ve kıç bodoslamaları ile bağlantı elemanlarını çizer.

2.YAT BORDA KONSTRÜKSİYONU ÇİZİMİ

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat borda konstrüksiyonu çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

**KONULAR**

* **Postaları ve bağlantılarını çizme**
* **Döşekleri ve bağlantılarını çizme**
* **Destek elemanlarını ve bağlantılarını çizme**

Endaze planına göre postaları, döşekleri ve destek elemanları bağlantılarını çizer.

**3. YAT DIŞ KAPLAMASI ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat dış kaplaması çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

**KONULAR**

* **Karina dış kaplamasını çizme**
* **Borda dış kaplamasını çizme**

İskeleti tamamlanmış ve form çıtaları yerleştirilmiş karina dış kaplamasını ve borda dış kaplamasını çizer.

**4.YAT GÜVERTE KONSTRÜKSİYONU ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat güverte konstrüksiyonu çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

**KONULAR**

* **Kemere ve bağlantılarını çizme**
* **Kemere üzerine güverte kaplamasını çizme**

Projeye göre kemere ve güverte kaplamasını çizer.

**5. SU GEÇİRMEZ BÖLME ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak su geçirmez bölme çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır

**KONULAR**

* **Su geçirmez perde ve bağlantılarını çizme**
* **Farş ve bağlantılarını çizme**

Yat iskeletine göre su geçirmez perde ve farş bağlantılarını çizer.

**6. YAT DONATIM ELEMANLARI BAĞLANTI ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak yat donatım elemanları bağlantı çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Yat donatım elemanlarını çizme**
* **Yat donatım bağlantılarını çizme**

Yerleşim planına uygun şekilde kamara elemanları ve mobilyalarını çizer.

7.KAMARA ÇİZİMİ

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kamara çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Kamara ve donatımlarını çizme**
* **Kamara mobilyaları ve elemanlarını çizme**

Yerleşim planına uygun şekilde kamara elemanları ve mobilyalarını çizer.

**8. HAVUZLUK ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak havuzluk çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Havuzluk çizme**
* **Havuzluk mobilyalarını çizme**

Genel plana uygun şekilde havuzluk ve mobilyalarını çizer.

9. BAR VE MUTFAK MOBİLYALARI ÇİZİMİ

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak bar ve mutfak mobilyaları çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Bar mobilyalarını çizme**
* **Mutfak mobilyalarını çizme**

Yerleşim planına uygun şekilde bar ve mutfak mobilyaları çizimi ile ilgili uygulamalar yapar.

**10. KAPTAN KÖŞKÜ ÇİZİMİ**

MODÜLÜN AMACI:İş sağlığı ve güvenliği tedbirlerini alarak kaptan köşkü çizimi ile ilgili bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.

**KONULAR**

* **Kaptan köşkü çizme**
* **Kaptan köşkü mobilyalarını çizme**

Genel plana uygun şekilde kaptan köşkü çizimi ile ilgili uygulamalar yapar.