

İndirilme Tarihi

05.02.2026 14:12:46

AEK-210 - SİSTEM ANALİZİ VE TASARIMI - Meslek Yüksekokulu - Elektrik ve Enerji Bölümü

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Proje konusu araştırma, proje hazırlayabilme ve projeyi sunma yeterliliklerini kazandırmak.

Dersin İçeriği

Proje konusu araştırma, proje adımlarını planlama, proje bölümlerini hazırlama, projeyi yazma ve sunma.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Bilgisayar, Projeksiyon, Laboratuvar malzemeleri.

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Uygulama, laboratuvar kullanımı

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Öğr. Gör. Dr. Egemen Nazife YAZLIK

Dersin Verilişi

Teorik

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Öğr. Gör. Dr. Eğemen Nazife Yazlık

Program Çıktısı

- Proje konusu araştırması yapabilir.
- Proje adımlarını planlayabilir.
- Projenin bölümlerini hazırlayabilir.
- Projenin yazılı raporunu hazırlayabilir.
- Projeyi sunabilir.

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
1	Proje Konusu Araştırma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Konusu Araştırma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
2	Proje Konusu Araştırma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Konusu Araştırma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
3	Proje Konusunu Belirleme	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Konusu Araştırma Proje Adımlarını Planlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
4	Proje adımlarını planlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Adımlarını Planlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
5	Proje Adımlarını Planlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Adımlarını Planlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
6	Proje Bölümlerini Hazırlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması. Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Bölümlerini Hazırlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
7	Proje Bölümlerini Hazırlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Bölümlerini Hazırlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
8	Ara sınav hazırlığı	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	ara sınav	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
9	Proje Bölümlerini Hazırlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Bölümlerini Hazırlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
10	Proje Bölümlerini Hazırlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Bölümlerini Hazırlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
11	Proje Bölümlerini Hazırlama	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Proje Bölümlerini Hazırlama	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
12	Projeyi Yazma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Projeyi Yazma ve Sunma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
13	Projeyi Yazma ve Sunma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Projeyi Yazma ve Sunma Projeyi Yazma ve Sunma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
14	Projeyi Yazma ve Sunma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Projeyi Yazma ve Sunma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)
15	Projeyi Yazma ve Sunma	Veri akış diyagramları (DFD) oluşturma Örnek proje için iş akış şeması çizimi	Anlatma, Soru-Cevap, Grup çalışması, Beceri geliştirme çalışması.	Projeyi Yazma ve Sunma	Proje konusuna yönelik gereksinim analizi yapılması Kullanıcı gereksinimlerinin belirlenmesi ve dokümantasyonu Örnek bir proje için bağlam diyagramı çizimi Veri toplama tekniklerinin uygulanması (anket, görüşme, gözlem vb.)

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	0	1,00
Final	1	1,00
Uygulama / Pratik	14	2,00
Ara Sınav Hazırlık	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	1	8,00
Teorik Ders Anlatım	14	1,00
Küçük Grup Çalışması	14	2,00
Ev Ödevi	1	3,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Vize	40,00
Final	60,00

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
Ö.Ç. 1														
Ö.Ç. 2														
Ö.Ç. 3														
Ö.Ç. 4														
Ö.Ç. 5														

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
- P.Ç. 2 :** İş sağlığı ile güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 3 :** Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.
- P.Ç. 4 :** Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.
- P.Ç. 5 :** Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.
- P.Ç. 6 :** Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.
- P.Ç. 7 :** Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
- P.Ç. 8 :** Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.
- P.Ç. 9 :** Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.
- P.Ç. 10 :** Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
- P.Ç. 11 :** Alternatif enerji sistemleri için otomasyon ve kontrol sistemleri tasarlar ve uygular.
- P.Ç. 12 :** Enerji tasarruf yöntemleri ve enerji verimliliği ile ilgili hesaplama ve uygulama becerisi kazanır.
- P.Ç. 13 :** Elektrik devreleri, güç sistemleri ve elektronik sistemler hakkında bilgi sahibi olur.
- P.Ç. 14 :** Alternatif enerji sistemlerinin kurulumunu ve bakımını yapabilme becerisi kazanır.
- Ö.Ç. 1 :** Proje konusu araştırması yapabilir.
- Ö.Ç. 2 :** Proje adımlarını planlayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** Projenin bölümlerini hazırlayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** Projenin yazılı raporunu hazırlayabilir.
- Ö.Ç. 5 :** Projeyi sunabilir.