

Disiplinlerarası Mühendislik Tasarım Projesi Dersi Bilgi Formu

Dersi Veren Öğretim Üyeleri: Dr.Öğr. Üyesi Hüseyin YEŞİLYURT – Dr. Öğr. Üyesi Serkan KARAKIŞ
Dersin Yardımcıları: -

Çalışma Konusu: **Sensörler ve Programlama Kullanılarak Mesafe ve Yön Tayini**

Ortak çalışma amacı:

Öğrencilerin elektronik/elektronik bileşenler ve donanım tasarımı hakkında temel bilgileri ve bunlar üzerine elektronik programlamayı öğrenmelerini sağlamak.

Ayrıca öğrenciler elektronik programlama platformlarına bağlanan sensörlerden elde edilen ölçümleri almak için elektronik bileşenler ve programlama hakkında bilgi sahibi olurlar.

Her bölüme açılan öğrenci kontenjanı: **EEE: 10 --- GE: 10**

Değerlendirme araçları ve oranları:	Proje	% 40	
	Yarıyıl Sunumu		40 %
	Final	% 60	
	Proje Raporu		40 %
	Final Sunumu		20 %

Dersin İçeriği:

1. Elektronik bileşenler
2. Elektronik donanım tasarımı
3. C Programlamanın temelleri, elektronik programlama ve Arduino
4. Sensör Uygulamaları
5. Arduino sensör verileri ve simülasyon
6. Proje Çalışması
7. Proje Çalışması
8. Ara dönem sunumu
9. Proje Çalışması
10. Proje Çalışması
11. Proje Çalışması
12. Proje Çalışması
13. Proje Çalışması
14. Proje Çalışması
15. Poster Sunumu

Interdisciplinary Engineering Design Project - Course Information Form

Course Instructors: Dr.Öğr. Üyesi Hüseyin YEŞİLYURT – Dr. Öğr. Üyesi Serkan KARAKIŞ

Instructor's Assistants: -

Subject of the Study: **Distance Determination and Navigation via Sensors and Programming
Sensörler ve Programlama Kullanılarak Mesafe ve Yön Tayini**

Aim of the Study:

Enabling students to learn basic information about electronic/electronic components and hardware design and electronic programming about mentioned topics.

Also students can have knowledge about electronic components and programming to get measurements obtained from sensors which wired to electronic programming platforms.

Student Quota for Each Department: **EEE: 10 --- GE: 10**

Course Evaluation:	Project	% 40	
		Midterm presentation	40 %
	Final	% 60	
		Project report	40 %
		Final presentation	20 %

Textbook / Course Material / Recommended Literature:

Horton, I. (2013) Beginning C,(Expert's Voice in C), Book, ISBN 978-1430248811

WEB: forum.arduino.cc

Güç Elektroniği, Prof.Dr. Hacı BODUR, Birsen Yayınevi

Course Content:

Week	Chapter
1	Electronic components
2	Basic Electronic Hardware Design Principles
3	Principles of C programming, electronic programming and Arduino
4	Sensor Applications
5	Simulation for Arduino sensor feedback
6	Project Work
7	Project Work
8	Midterm Presentation
9	Project Work
10	Project Work
11	Project Work
12	Project Work
13	Project Work
14	Project Report
15	Poster Presentation