Course Syllabus

Code - Course Title	**EİD101U - Circuit Analysis**
Course Type	I. SEMESTER
Laboratory + Practice	0+0
ECTS	**5.0**
Language of Instruction	Türkçe
Course Type	Required Courses
Course Instructor(s)	PROF. DR. HAKAN DAL

Mode of Delivery	Distance Education
Prerequisites	There is no prerequisite or co-requisite for this course.
Courses Recomended	No.
Recommended Resources	Kıyak E. (Editör), \\\"Devre Analizi\\\", Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayını, 2012Alexander, C. K., Sadiku, M. N. O. (2009), Fundamentals of Electrical Circuits, 4th Ed., McGraw-Hill, New York.Aydemir, T., Nakiboğlu, C. (1999), Schaum's Outlines Elektrik Devreleri, Nobel YayınlarıBalabanian, N., (1994). Electric Circuits, New York: McGraw-Hill.Boylestad, R. L. (2010). Introductory Circuit Analysis. Prentice Hall.Crowell, B., (2011). Light and Matter, California: Fullerton. Edminister, J., Nahvi, M. (1999). Çevirenler: Dr. Aydemir, M. T., Nakipoğlu, K. C. Elektrik Devreleri, NobelEfe, M. Ö. (2011). Devre Analizi I, Seçkin Yayıncılık, Ankara.Efe, M. Ö. (2011). Devre Analizi II, Seçkin Yayıncılık, Ankara.Erna, H. (1999). Pratik Elektrik ve Elektronik, İstanbul, İnkılap Kitabevi.Ferikoğlu, A. (2005), Çözümleriyle Devre ve Sistem Analizi Problemleri, Sakarya Kitabevi YayınlarıHayt, W. H., Kemmerly, J. E., Durbin S. M. (2006). Engineering Circuit Analysis, McGraw HillIrwin, J. D. (1990), Basic Engineering Circuit Analysis, 3rd Ed., Macmillan, New York.Kılıçkaya, M. S. (1996). Editör: Cemalcılar, A., Temel Fizik, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 674, Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 331Köksal, A. ve ark. (2012). Elektrik Devreleri, Ankara, Palme Yayıncılık.Meslekî Eğitim Ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi (2007). Elektriksel Büyüklükler Ve Ölçülmesi, Milli Eğitim BakanlığıMoura L., Darwazeh I., (2005). Introduction to Linear Circuit Analysis and Modelling, Elsevier.Nasar, S. A. (1989), Schaum's 3000 Solved Problems in Electric Circuits, McGraw-Hill Book CompanyNilsson, J. W., Riedel, S. A. (2005), Electric Circuits, Prentice-HallÖzbey, Ş. (2010). Elektrik Devre Analizi 2, Ankara, Seçkin Yayıncılık.Selek, H. S. (2007). Doğru Akım (DC) Devre Analizi, Seçkin YayıncılıkSelek, Ş. (2008). Alternatif Akım (AC) Devre Analizi, Ankara, Seçkin Yayıncılık.Ünal, A., Özenç, S. (2005). Çözümlü Elektrik Devre Problemleri, Birsen Yayıneviwww.wikipedia.orgYağımlı, M., Akar, F. (2010). Doğru Akım Devreleri ve Problem Çözümleri, Beta Basım
Work Placement	No.

Course Syllabus

Weeks	Learning Outcomes	Topics	Teaching Methods
Week - 1		The basic concepts	
Week - 2		Circuit Laws	
Week - 3		Circuit Laws	

Course Syllabus

Weeks	Learning Outcomes	Topics	Teaching Methods
Week - 4		Nodal Method and Mesh Analysis Method	
Week - 5		Nodal Method and Mesh Analysis Method	
Week - 6		Basic Theorems	
Week - 7		Basic Theorems	
Week - 8		Capacitor and Inductor	
Week - 9		Capacitor and Inductor	
Week - 10		RL and RC Circuits	
Week - 11		RL and RC Circuits	
Week - 12		Alternative current	
Week - 13		Alternative current	
Week - 14		Alternative Current Circuits Analysis and Power Calculations	

Learning Outcomes

#	Learning Outcome
1	recognize the basic circuit elements.
2	direct current circuit analysis using the methods used in the solution.
3	express function, working principle and types of capacitor and inductor.
4	analyze the methods used in the solution of alternating current circuit using.
5	do the calculation in a variety of types of power.

Sustainable Development Goals

No content has been provided.

Course Theme

No content has been provided.

AKTS Workload

Activity	Duration (Hour)	Count	Workload
Teorik Derse Katılım	0	0	0

AKTS Workload

Activity	Duration (Hour)	Count	Workload
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Calculated ECTS	**0**

Assessment Method and Passing Requirements

No content has been provided.

Assessment Method and Passing Requirements	Quamtity	Percentage (%)
1.Midterm Exam	1	30
Final Exam	1	70
	Sum (%)	**100**