

**Biomedical Equipment Technology /
Biyomedical Cihaz Teknolojisi**

**MODULES HANDBOOK / DERS
TANIMLARI**

**Biomedical Equipment Technology (Higher Diploma) / Biyomedikal
Cihaz Teknolojisi**
3-Year Curriculum / 3-Yıllık Müfredat

FRESHMAN YEAR / BİRİNCİ YIL

First Year Fall Semester (18/70 Credits, 25/120 ECTS) Birinci Yıl Güz Dönemi (18/70 Kredi, 25/120 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
ENGL161	3D711	Basic English I / Temel İngilizce I	(3,0,1) 3	4	UC	
MATE117	3D712	Mathematics for Electronic Technicians / Elektronik Teknisyenliği Matematiği	(3,0,1) 3	5	UC	
BMET111	3D713	Anatomy And Physiology / Anatomi ve Fizyoloji	(3,0,0) 3	4	AC	
EETE143	3D714	Electrotechnology / Elektroteknik	(2,3,0) 3	5	AC	
EETE101	3D715	Introduction to Computing / Bilgisayar Giriş	(2,2,0) 3	3	AC	
EETE113	3D716	Properties of Electronic Materials / Elektronik Malzeme Özellikleri	(3,0,0) 3	4	AC	

First Year Spring Semester (18/70 Credits, 25/120 ECTS) Birinci Yıl Bahar Dönemi (18/70 Kredi, 25/120 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
ENGL162	3D721	Basic English II / Temel İngilizce II	(3,0,1) 3	4	UC	ENGL161
EETE132	3D722	Electronics - I / Elektronik I	(2,3,0) 3	5	AC	
EETE134	3D723	Digital Electronics / Sayısal Elektronik	(3,1,0) 3	4	AC	
EETE152	3D724	Computer Applications / Bilgisayar Uygulamaları	(2,3,0) 3	4	AC	EETE101
BMET112	3D725	Medical Instrumentation - I / Tıbbi Enstrümantasyon I	(3,1,0)3	4	AC	
BMET168	3D726	Medical Communication / Medikal İletişim	(3,0,0) 3	4	AC	

First Year (0/71 Credits, 10/120 ECTS) Birinci Yıl (0/71 Kredi, 10/120 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BMET200	3D738	Summer Practice / Yaz Stajı	(0,0,0)0	10	AC	-

SOPHOMORE YEAR / İKİNCİ YIL

Second Year Fall Semester (18/70 Credits, 30/120 ECTS) İkinci Yıl Güz Dönemi (18/70 Kredi, 30/120 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
EETE231	3D732	Electronics II / Elektronik II	(2,3,0) 3	5	AC	EETE132
EETE233	3D733	Microprocessors / Mikroşlemciler	(3,1,0) 3	5	AC	EETE134
BMET251	3D734	Medical Instrumentation II / Tibbi Enstrümantasyon II	(3,1,0) 3	5	AC	BMET112
BMET252	3D735	Fault Analysis in Biomedical Systems / Biyomedikal Sistemlerde Arıza Analizi	(3,1,0) 3	5	AC	
BMET253	3D736	Medical Imaging Systems / Tibbi Görüntüleme Sistemleri	(3,0,0) 3	5	AC	
EETE271	3D737	Occupational Terminology / Mesleki Terminoloji	(3,0,1) 3	5	AC	

Second Year Spring Semester (8/70 Credits, 30/120 ECTS) İkinci Yıl Bahar Dönemi (8/70 Kredi, 30/120 AKTS)						
Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BMET262	3D741	Biomedical Signal Processing / Biyomedikal İşaretlerin İşlenmesi	(2,3,0) 3	8	AC	EETE231
BMET264	3D742	Medical Applications / Tibbi Uygulamalar	(0,0,0) 3	20	AC	
HIST280	3D747	Atatürk's Principles And History Of Turkish Reforms / Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi	(2,0,0) 2	2	UC	

JUNIOR YEAR / ÜÇÜNCÜ YIL

Third Year Fall Semester (15/21 Credits, 30/60 ECTS)

Üçüncü Yıl Güz Dönemi (15/21 Kredi, 30/60 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
ELET311	3M751	Microprocessor Applications / Mikroişlemci Uygulamaları	(2,3,0) 3	6	AC	
ELET315	3M752	Industrial Electronics / Endüstriyel Elektronik	(2,3,0) 3	6	AC	
BMET301	3M753	Laser and Medical Applications / Lazer ve Tıpta Uygulamaları	(3,0,0) 3	6	AC	
BMET303	3M754	Hospital Organization And Management / Hastane Organizasyonu ve Yönetimi	(2,3,0) 3	6	AC	
AE01	3M755	Technical Elective / Teknik Seçmeli	(3,0,0) 3	6	AE	

Third Year Spring Semester (6/21 Credit, 30/60 ECTS)

Üçüncü Yıl Bahar Dönemi (6/21 Kredi, 30/60 AKTS)

Course Code / Ders Kodu	Ref. Code / Ref. Kodu	Course Name / Ders Adı	Credit / Kredi	ECTS / AKTS	Category / Kategori	Prerequisite(s) / Önkoşul
BMET302	3M761	Medical Training /Dönem Stajı	(0,0,0) 0	20	AC	
BMET304	3M762	Laboratory Support Equipment / Laboratuvar Destek Cihazları	(3,0,0)3	5	AC	
BMET306	3M763	Diagnosis and Tracking Devices / Teşhis ve Takip Cihazları	(3,0,0)3	5	AC	

AC = Area Course (Alan Dersi) AE = Area Elective (Alan Seçmeli) UC = University Core (Üniversite Dersi)

<http://lms.emu.edu.tr>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Anatomi ve Fizyoloji
Ders Adı / Course Title	Anatomy and Physiology
Ders Kodu / Course Code	BMET111
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet111

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali Murat	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 100

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı öğrencilere vücudundaki organ ve sistemlerin nasıl çalıştığını, insan vücudunun yapısını, şeklini ve bu yapıyı oluşturan organların birbirleriyle olan ilişkilerini öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach how the organs and systems work in the human body along with its structure, shape and the relationships among organs making up this structure.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar:</p> <ul style="list-style-type: none">• İnsan fizyolojisi.• Hücre fizyolojisi.• Elektrofizyoloji.• Vücuttaki sistemlerin fizyolojisi• Anatomi hakkında genel bilgiler, anatominin bölümleri.• Anatomik düzlem ve eksenler• Vücutta bulunan dokular, her doku hakkında genel bilgi• Vücutta bulunan sistemler, her sistemde bulunan organlar ve çalışma şekilleri. <p>English On successful completion of this course students learns and describes the following subjects:</p>

- Human physiology
- Cell physiology
- Electrophysiology.
- Physiology of human body systems.
- Fundamentals of human anatomy, branches of anatomy.
- Anatomical planes and axes
- Classification of tissues in human body, basic information about each tissue type.
- Systems in human body, organs found in each system and their functions.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes: BMET 111 Ders Notları, Dr. İsmail Başarır. / BMET 111 Lecture notes by Dr. İsmail Başarır.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Anatominin tanımı, bölümleri, vücutta bulunan sistemler hakkında genel bilgi. İnsan fizyolojisi hakkında genel bilgi /. Description and branches of anatomy, fundamentals of the human body systems. Fundamentals of human physiology.
Hafta/Week 2	Anatomik düzlem ve eksenler, anatomic boşluklar. Hücre fizyolojisi. / Anatomical planes and axes, anatomical spaces. Cell physiology.
Hafta/Week 3	Kemik ve eklemler hakkında genel bilgi. Elektrofizyoloji. / Basics information about bones and joints. Electrophysiology.
Hafta/Week 4	Kaslar hakkında genel bilgi. Sinir sistemi ve kas fizyolojisi. / Basic information about muscles. Nervous system and muscle physiology.
Hafta /Week 5	Sinir sistemi hakkında genel bilgi. Kan fizyolojisi. / Basic information about nervous system. Blood physiology.
Hafta /Week 6	Hareket sistemi anatomisi. / Anatomy of human movement system.
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Eklemler hakkında genel bilgi. / Basic information about joints.
Hafta /Week 10	Dolaşım sistemi anatomisi ve fizyolojisi. / Anatomy and physiology of the circulatory system.
Hafta /Week 11	Solunum sistemi anatomisi ve fizyolojisi. / Anatomy and physiology of the respiratory system.
Hafta /Week 12	Duyu organları (göz ve kulağın anatomisi). / Sense organs (anatomy of eye and ear).
Hafta /Week 13	Sindirim sistemi anatomisi ve fizyolojisi. / Anatomy and physiology of the digestive system.
Hafta /Week 14	Üriner sistem anatomisi, genital sistem anatomisi. Boşaltım sistemi fizyolojisi. / Anatomy of urinary system, anatomy of genital system. Physiology of excretory system.
Hafta /Week 15-16	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	30 %	50 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Elektroteknik
Ders Adı / Course Title	Electrotechnology
Ders Kodu / Course Code	EETE143
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Guz / Fall
Türü / Category	Alan Zorunlu /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,3,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 3 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 3 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete-143

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 6302882
E-posta / E-mail	hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 123B

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı öğrencilere temel elektrik ve mıknatıslama, voltaj, akım ve direnç tanım ve hesaplamaları, frekans ve periyot tanım ve hesaplamaları, güç, enerji, faz açısı, RC devreleri konularını öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach students basic electrical concepts from measurements to calculations (i.e. voltage, current, resistance, frequency and period, power, energy, phase angle) along with circuit analysis.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Voltaj, akım , direnç ve güç hesaplar ve ölçer .• Alternatif ve doğru akım devreleri anlar.• Frekans ve periyotları hesaplar ve ölçer.• R, RC, RLC devrelerini kurar ve inceler. <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Calculate and measure voltage, current, resistance and power.• Understand Alternative and Direct Current circuits.• Calculate and measure frequency and period of electrical signals.• Analyze R, RC and RLC Circuits and measure phase differences.

Teaching Methodology / Classroom Procedures
Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following:

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web

(<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete-143>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“EET 143 Ders Notları” Dr. Mustafa İlkan

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :

<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete-143>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Temel Elektrik: / Basic Electricity
Hafta/Week 2	Elektrik sembolleri, birimler ve güç: / Symbols of electricity, units and power
Hafta/Week 3-4	Ohm kanunu, Kirchoff Kanunu, Enerji ve Güç :/ Ohm`s rule, Kirchhoff`s rules, energy and power
Hafta /Week 5-6	Seri ve Paralel devreler :/ Serial and parallel circuits
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar :/ Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Kapasitör ve indüktans:/ Capacitor and inductance
Hafta /Week 10-11	RC ve RL devreleri / RC and RL circuits
Hafta /Week12- 13	RLC devreleri ve tekrar/ RLC circuits and review.
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	40 %	20 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BIYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Temel İngilizce 1
Ders Adı / Course Title	Basic English I
Ders Kodu / Course Code	ENGL161
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Guz/ Bahar - Fall/ Spring
Türü / Category	Üniversite Ana Ders / University Core Course
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok None
Dil / Language	İngilizce English
Seviye / Level	Temel /Elementary
Öğretim Formatı / Teaching Format	(3,1,0) 3
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	Yok /None

Öğretim Elemanı / Instructor	Afet Resatoğlu	Ofis Tel / Office Tel	630 2423
E-posta / E-mail	afet.resatoglu@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	GE304

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: ENGL171, birinci sınıf, İngilizce dil dersidir. Bu ders öğrencilerin Avrupa Ortak Dil Çerçevesinde belirtildiği gibi, İngilizce seviyelerini A1 seviyesine getirmeleri ve İngilizcelelerini geliştirmeleri için düzenlenmiştir. Bu ders ayrıca öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.</p> <p>English: ENGL 171 is a first semester English language course at the Turkish Medium Programmes. This course introduces the students to the English language and aims to develop listening, speaking, reading and writing skills. Students will practise communication skills in class through simulated target language situations.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish</p> <ul style="list-style-type: none">• Zamanla ilgili kelimeleri tanıyıp anlayabilecek• Temel düzeydeki okuma parçalarını anlayabilecek• Bir formu kişisel bilgilerle doldurabilecek• Bir elektronik iletinin öğelerini tanıyabilecek ve verilen bilgiyi kullanarak ileti yazabilecek• Temel düzeydeki bağlaçları tanıyabilecek• İnsanları tanımlayabilecek• Temel düzeydeki farklı konulardaki kısa dinleme metinlerini anlayabilecek

- Temel düzeyde interaktif olarak bilgi alışverişinde bulunabilecek
- Temel düzeyde interaktif olarak ülkelerden ve milliyetlerden konuşabilecek
- Temel düzeyde selamlaşabilecek haftanın günlerini , telefon numaralarını, ve temel sayıları söyleyebilecek

English:

The students will be able to:

- identify time related vocabulary (numbers, times, dates, months, seasons) and people, places and objects in reading
- comprehend time related vocabulary (numbers, times, dates, months, seasons) and people, places and objects in reading
- comprehend simple readings in newspaper article format about jobs, routines, British habits, and festivals
- complete a form with personal information
- identify elements in a model e-mail (letter) by matching the information with the questions
- reproduce an email or letter based on the given model about themselves with the use of triggers
- identify connectors and sequencers in a magazine article about ‘*my favourite day*’
- write a description of a friend or a family member with the use of triggers
- comprehend time related vocabulary (numbers, times, dates, months, seasons) and people, places and objects in short listening texts through completion tasks
- comprehend short listening texts (dialogue, interview, role play, radio programme, song etc.) about jobs, routines, British habits, and festivals through completion tasks
- ask for and give personal information at interaction level
- talk about countries and nationalities at interaction level
- say hello/goodbye, days of the week, phone numbers and basic numbers at production level

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Ders haftada dört saat interaktif olarak yapılır
- Ders süresince yapılacak olan ara sınav, kısa sınavlar ve dönem sonu sınavı ile öğrencilerin konuları daha iyi anlaması amaçlanmaktadır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler ders tanımı ve haftalık ders çizelgesinde bulunur.

English:

- The course has four contact hours and is carried out in an interactive way.
- Midterm exam, final exam and quizzes will be administered to ensure the students learn and practise the course contents.
- Students are expected to submit the assigned tasks on time.
- Course related information is available in the course description and the course outline.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Latham-Koenig, C., Oxenden, C., & Selingson, P. (2012). ENGLISH FILE Elementary (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.

Ders Notları / Lecture Notes:

Öğretmen Kitabı Ders Notları/Teacher’s Book Supplementary Materials

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1

Introduction to Basic English I

	<p><u>Lesson 1A: My name's Hannah, not Anna</u> (pp. 4-5)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verb <i>be</i>+, pronouns: <i>I, you</i>, etc. • Days of the week • Numbers 1-20, days of the week <p>Vowel sound, word stress</p>
Hafta/Week 2	<p><u>Lesson 1B: All over the world</u> (pp.6-7)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verb <i>be</i> – and ? • Countries and nationalities • Numbers 21-100
Hafta/Week 3	<p><u>Lesson 1C: Open your books, please</u> (pp. 8-9)</p> <p>Possessive adjectives</p> <p>Writing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Completing a form (p. 111)
Hafta/Week 4-5	<p><u>Lesson 2A: A writer's room</u> (pp. 12-13)</p> <ul style="list-style-type: none"> • a/ an, • plural; this/ that/ these/ those <p><u>Lesson 2B: Stars and Sripes</u> (pp. 14-15)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adjectives, Colours • Modifiers (quite/ very/ really)
Hafta /Week 6	<p><u>Lesson 3A: Things I love about Britain</u> (pp. 20-21)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present simple (positive and negative question) • Third person -s
Hafta /Week 7-8	<p><u>Lesson 3B: Work and Play</u> (pp. 22-23)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Present simple question • jobs
Hafta /Week 9-10	<p><i>MIDTERM EXAMS</i></p> <p>Feedback on Midterm Exam</p> <p><u>Lesson 3C: Love Online</u> (pp. 24-25)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Word order in questions <p>Question words</p>

	<p>Writing (pp.111)</p> <p>A personal Profile</p>
Hafta /Week 11-12	<p>Lesson 4A: Is she his wife or his sister (pp. 28-29)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adjectives • Adjectives, <i>quite / very</i> <p>Lesson 4B: What a life (pp. 30-31)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prepositions of time (at, in, on) and place (at, in, to) • Everyday activities
Hafta /Week 13	<p>Writing (pp.112)</p> <p>A Magazine Article</p> <p>Lesson 4C: Short life, long life (pp. 32-33)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Position of adverbs and expressions of frequency • Adverb and expressions of frequency <p>The letter <i>h</i></p>
Hafta /Week 14-15	<p>Lesson 5A: Do you have the X factor (pp. 36-37)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Can/ can't • Verb phrases: buy a newspaper, etc. <p>Sentence stress</p>

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <p>Öğrencilerden beklenenler</p> <ul style="list-style-type: none"> • derslerin 80% ine katılmak • ders ödevlerini zamanında teslim etmek • aktif olarak derse katılmak • sınavlara girmek • ders kitabını ve dersle ilgili materyalleri derse getirmek • veilen ödevi internetten ya da hazır bir ödevden kopyalamamak • sınavlarda kopya çekmemek <p>English:</p> <p>Students are required:</p> <ul style="list-style-type: none"> • to attend 80% of class hours in the semester. • to be punctual about the assignments and other course activities. • to actively participate in the discussions and activities. • to take the exams. • to always bring course book and material to class. • not to download an assignment from an online source, buy or borrow an assignment; not to copy, cut and paste text from an electronic source; not to copy a section of a book or an article and submit it as their own work. • not to quote from a source 'word for word', without using quotation marks. • not to cheat at the exams.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	15	20	Yok/none	25	40

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Tüzükte belirtilen harf notları kullanılır.

English:

Letter Grades stated in By-Laws are used.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
ELEKTRİK VE ELEKTRONİK TEKNİSYENLİĞİ / ELECTRICAL AND
ELECTRONICS TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Elektronik Malzeme Özellikleri
Ders Adı / Course Title	Properties of Electronic Materials
Ders Kodu / Course Code	EETE 113
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2021-2022 Güz / Fall
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	120 Saat / 120 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok/None
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/eete113/dersnotlari

Öğretim Elemanı / Instructor	Dr.Alper Doğanalp	Ofis Tel / Office	+906301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT205

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı temel olarak elektromanyetik, elektrostatik ve elektrodinamik konularını aynı zamanda elektronun temel yapısı olan yarı iletkenlerin atomik yapıları, iletimleri, malzemeleri, N ve P tipi malzemeler ve sırası ile diyot, transistör ve FET yapıları, yarı iletkenlerin optik özellikleri ve optoelektronik elemanların özelliklerini tüm öğrencilere öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach students basics of electromagnetic, electrostatic and electrodynamics, basics properties of semiconductor materials such as atomic structure, conduction, energy levels, p and n type materials, structure of diode and transistors.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• elektromanyetik, elektrostatik ve elektrodinamik konularını bilir• iletken, yalıtkan ve yarıiletken malzemelerin atomik yapılarını, enerji-band seviyelerini ve malzemeleri bilir• P ve N tipi malzemelerin fiziğini bilir.• Diyot ve çeşitleri ve transistör yapılarını bilir. <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Understand basics of electromagnetic, electrostatic and electrodynamics• Understand atomic structure , energy-band diagrams and materials of conductor,insulator and semiconductor.• Understand the physics of P and N type materials

- Understand structure of diode and their types and transistors.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :
- <https://staff.emu.edu.tr/alperdoganlp/tr/dersler/eete113/dersnotlari>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Elektrik yükleri, Kulomb Yasası, Elektrik Alan ve Gaus Yasası / Electric charges and Coulomb's law, Electric Field, Gauss Law.
Hafta/Week 3-4	Elektrik Potansiyel ve Kapasite, Magnetic Alan, ve kuvvet ve indüktans/ Electric Potential and Capacitance, Magnetic Field and Force, Faraday's Law, Source of Magnetic Field and Inductance.
Hafta/Week 5	İletken, yalıtkan ve yarıiletken malzemelerin yapıları/ Structure of conductor, insulator and semiconductor.
Hafta/Week 6	P ve N tipi malzemelerin fiziği/ Physics of P and N type materials
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Diyot ve yapısı ve çeşitleri /Diode and its structures and types
Hafta /Week 11-12	Diyot ve yapısı ve çeşitleri /Diode and its structures and types
Hafta /Week 13-14	Transistor ve yapısı / Transistor and its structures
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	20 %		30 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI / COMPUTER PROGRAMMING
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Mathematics for Electronic Technicians
Ders Adı / Course Title	Elektrik Teknisyenleri için Matematik
Ders Kodu / Course Code	MATE117
Tipi / Type	Tam zamanlı / Full time
Yarıyıl / Semester	2021-22 Güz /2021-22 Fall
Türü / Category	Alan zorunlu / Area Core
İş Yüğü / Workload	150 saat / 150 hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0)3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok / none
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	4 saat ders / 4 hours lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	Yok / none

Öğretim Elemanı / Instructor	Mihriban Şekeroğlu	Ofis Tel / Office Tel	1022
E-posta / E-mail	mihriban.sekerolgu@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Dersin amacı, elektrik ve elektronik öğrencilerine, elektronik cihazların ve devrelerin teori ve analizine uygulanan matematik ve matematiksel kavramlarda sağlam bir altyapı sağlamaktır. Ders aşağıdaki konuları kapsar: Aritmetik Kesirler, üslü ve köklü sayılar, 10 tabanlı üslü sayıların gösterilimi, metrik sistemler, algebraya giriş ve işlemler, bir ve iki bilinmeyenli denklemlerin çözümü, kompleks sayılar ve işlemleri, logaritma ve doğal logaritma, temel trigonometri ve vektörler, temel türev ve integral işlemleri ve uygulamaları.</p> <p>English: The aim of course is to provide the students of electric and electronics with a sound background in mathematics and in mathematical concepts, as applied to the theory and analysis of electric and electronic devices and circuits. This course covers the following topics: Arithmetic Fractions, Operations with Powers and Roots of Numbers, Scientific Notation and Powers of Ten, Units--Measurements and the Metric System, Introduction to Algebra and their operations , Equations and Formulas, Factors of Algebraic Expressions, Operations on Algebraic Fractions, Fractional Equations, Simultaneous Equations , Complex Algebra, Logarithms, Natural Logarithms and Exponential Functions, Fundamentals of Trigonometry, Vector Fundamentals Basic Integration, Differentiation and Application</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
On successful completion of this course, all students will have developed knowledge and understanding of: <ul style="list-style-type: none">- Basic operations with numbers and algebraic expressions.- Basic operations in algebra, such as addition, multiplication and division.- Concept of simultaneous equations and their solutions and related applications.

- Understanding complex algebra and related applications.
- Concept of logarithms and natural logarithms and applications
- Basics of trigonometry and vectors and applications.
- Basics of integration and derivatives and applications

On successful completion of this course, all students will have developed their skills in:

- Solving basic mathematical problems in the given topics.
- Performing basic mathematical operations on application type problem.

On successful completion of this course, all students will have developed their appreciation of and respect for values and attitudes regarding the issues of:

- Role of mathematics in various field related applications.
- Analysing the problems and choosing the efficient methods of solution

Teaching Methodology / Classroom Procedures

The course will be given through lectures. Theory will be enhanced through classroom exercises. Quizzes are held during the semester to make sure that the students understood the topics. Extra questions can be found.

Ders Notları.

Ders Kitabı / Text Book:

Yok / none

Ders Notları / Lecture Notes:

Öğretmen Kitabı Ders Notları/Teacher's Book Supplementary Materials

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Arithmetic Fractions, Operations with Powers and Roots of Numbers
Hafta/Week 2	Scientific Notation and Powers of Ten, Units--Measurements and the Metric System
Hafta/Week 3	Introduction to Algebra, Algebraic Multiplication of Monomials and Polynomials, Division of Monomials and Polynomials
Hafta/Week 4-5	Equations and Formulas, Factors of Algebraic Expressions, Operations on Algebraic Fractions, Fractional Equation, Simultaneous Equations
Hafta /Week 6	Complex Algebra and applications
Hafta /Week 7-8	MIDTERM EXAM / ARA SINAV
Hafta /Week 9	Complex Algebra and applications
Hafta /Week 10	Logarithms, Natural Logarithms and Exponential Functions
Hafta /Week 11	Fundamentals of Trigonometry, Vector Fundamentals
Hafta /Week 12-13	Basic Integration, Differentiation and Application.
Hafta /Week 14-15	FINAL EXAMS / FİNAL SINAVLARI

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment				
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	MIDTERM EXAM I /ARA SINAV 1	MIDTERM EXAM II / ARA SINAV 2	ATTENDANCE / DERSE DEVAMİYET	FINAL EXAM Dönem Sonu Sınavı
Yüzdeler / Percentage	30 %	20 %	10 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Tüzükte belirtilen harf notları kullanılır.

English:

Letter Grades stated in By-Laws are used.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Bilgisayara Giriş
Ders Adı / Course Title	Introduction to Computing
Ders Kodu / Course Code	EETE101
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Alan Zorunlu / Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAÜ Kredi Değeri / EMU Credit	(2,2,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	3
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete101

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 6302882
E-posta / E-mail	hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT123F

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu derste öğrenciye, bilgisayarın temel donanım birimlerinin ve işletim sistemlerinin tanıtılması, internet kullanımı hakkında bilgi verilmesi ve ofis programlarını kullanarak bilgisayarda doküman, elektronik tablo ve sunum hazırlamak için gerekli olan temel bilgi ve becerilerin kazandırılması amaçlanmaktadır.</p> <p>English: This course mainly includes description of basic computer hardware units, different operating systems, computer networks and Internet. It also describes office programs in order to create documents with word processors, develop spreadsheets with formulas and do effective presentations with slides.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">• Bilgi teknolojisinin temel kavramlarını kullanma,• Temel seviyede bilgisayar donanımlarını bilme,• Değişik işletim sistemleri hakkında bilgi sahibi olma,• Kelime işlem programı yardımı ile dokümanı oluşturma,• Hesap çizelge programı yardımı ile elektronik tablo oluşturma,• Sunum programı ile etkili sunum hazırlama,• İnterneti etkili kullanma <p>yeterliliklerini kazanacaklardır.</p> <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p>

- Describe basics about information technologies,
- Describe main computer hardware units,
- Learn about different operating systems,
- Create documents with word processors,
- Develop spreadsheets with formulas,
- Prepare presentations with slides,
- Use Internet effectively.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Ders haftada iki saat teorik anlatım ve iki saat uygulama şeklinde yapılacaktır.
- Ders süresince yapılacak olan ara sınav ve dönem sonu sınavı ile öğrencilerin konuları daha iyi anlaması amaçlanmaktadır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri, duyurular gibi) dersin sitesinde bulunacaktır. (<http://lms.emu.edu.tr/eet/eete101>)

English:

- The course has two hours of lectures and two hours of laboratories in a week.
- Midterm exam and final exam will be held to let the students study and learn the course contents.
- Students are supposed to submit the assigned tasks on time.
- Course related materials will be posted on the course web site (<http://lms.emu.edu.tr/eet/eete101>).

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Bu ders için doğrudan takip edilen bir ders kitabı yoktur. / No textbook is used directly as a reference for this course.

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders Notları dersin web sayfasında PDF formatında mevcuttur. / Lecture notes are available on the course web site in PDF format.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Bilgi Teknolojileri / Information Technologies
Hafta/Week 2	Bilgisayar Donanımı / Computer Hardware
Hafta/Week 3	Giriş-Çıkış ve Depolama Birimleri / Input-Output and Storage Units
Hafta/Week 4	İşletim Sistemi / Operating Systems
Hafta /Week 5-6	Kelime İşlemciler / Word Processors
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Hesap Tabloları (Bilgi ve formül girişi) / Spreadsheets (Data input and formulas)
Hafta /Week 10	Hesap Tabloları (Grafikler) / Spreadsheets (Graphics)
Hafta /Week 11	Sunum Programları (Slayt animasyonları) / Presentation Programs (Slide animations)
Hafta /Week 12	Sunum Programları (Metin animasyonları) / Presentation Programs (Text animations)
Hafta /Week 13	Bilgisayar Ağları ve İnternet / Computer Networks and Internet

Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations
Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılamadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. 	

	Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment		
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Lab / Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	40 %	40 %

<u>Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :</u>
<p>Turkish:</p> <p>Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.</p> <p>English:</p> <p>Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.</p>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Tıbbi Enstrümantasyon I
Ders Adı / Course Title	Medical Instrumentation I
Ders Kodu / Course Code	BMET112
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders , 3 saat lab./ 2 Hours Lecture and 3 Hours Lab.
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-112

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali Murat	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 100

Ders İçeriği / Course Description
Turkish: Bu dersin amacı fizyolojik büyüklüklerin ölçüm yöntemlerini öğretmektir.
English: The aim of this course is to teach measurement methods of physiological parameters.

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar: <ul style="list-style-type: none">• Tıp elektronığının diğer bilim dalları arasındaki yeri, tıbbi cihazların gelişimi, insan ve enstrümantasyon sistemi.• Biyolojik işaretlerin oluşumu; hücrelerde elektriksel aktivasyon, membran potansiyel oluşumunun basit açıklanması.• Elektronörogram işaretlerinin ölçülmesi; sinir sistemi, sinirlerde aksiyon potansiyelinin iletimi ve kaydetme yöntemleri, sinir sistemi ile ilgili ölçümler.• Elektromiyogram işaretlerinin ölçülmesi; kaslar, kasın kasılması sırasında oluşan gerilim, EMG işaretlerini inceleme yöntemleri ve ölçme düzenleri• Elektrokardiyogram işaretlerinin ölçülmesi; Kalp, derivasyonlar, EKG ölçüm düzeni, sağ bacak sürücüsü, elektriksel emniyet bakımından EKG sistemlerinin gelişimi ve karşılaşılan sorunlar.• Solunum sistemi ve solunum ölçüm metodları. English After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below::

- The description of Medical Electronics as a discipline among other disciplines; evolution of medical devices and Human-Instrumentation System
- Formation of biological signals; electrical activation in cells; simple explanation for the formation of membrane potential
- Measurement of electroencephalogram signals; nervous system; propagation and recording methods of action potentials in nerves; nervous system related measurements.
- Measurement of Electromyogram signals; muscles, resulting voltage during the contraction of muscle, analysis methods of EMG signals and measurement systems.
- Measurement of electrocardiogram signals; heart, derivatives, ECG measurement system, right leg driver, improvements in electrical safety of ECG systems and problems encountered.
- Respiratory System and measurements of the respiratory system.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak

Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır.

Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-112>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Introduction to Biomedical Equipment Technology J.J.Carr, J.M.Brown. Biyomedikal Ölçüm Sistemi KL-720 Deney Kılavuzu

Ders Notları / Lecture Notes:

Biomedical Measurement System KL-720 Experiment Manual

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2

İnsan Enstrümantasyon Sistemi. / Human-Instrumentation System.

Hafta/Week 3	Sinir lifinde aksiyon potansiyelini kaydetme yöntemleri/ Recording methods of action potentials in nerves.
Hafta/Week 4	ENMG (EMG-ENG) Cihazlarının blok yapısı /Block diagram of ENMG (EMG-ENG) device.
Hafta/Week 4-6	Kasların Elektriksel Modeli ve EMG işareti Medical wastes and precautions./ Electrical Model of Muscles and EMG signal
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Elektrokardiyogram İşaretlerinin Ölçülmesi:/ Measurement of electrocardiogram signals
Hafta /Week 11-12	Solunum Sistemi ve solunum ölçüm metodları: / Respiratory System and measurements of the respiratory system.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Lab/ Lab	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	10 %	30 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Medikal İletişim
Ders Adı / Course Title	Medical Communication
Ders Kodu / Course Code	BMET 168
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	90 Saat / 90 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/eete132

Öğretim Elemanı / Instructor	Dr.Alper Doğanalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı çeşitli tıbbi cihazların amaçlarını, tanımlarını ve sınıflarını, kullanım alanlarına göre sınıflandırmaları, evrensel tıbbi cihaz terminolojisi, tehlike sınıfları ve güvenli çalışma, ve standartları ; İngilizce servis el kitaplarında biyomedikal cihazlar için istenen bölümleri bulabilmek ve temel yönergeleri takip edebilmeyi, İşe uygun bariyer kullanma,hastane atıklarını bilir ve tedbir alır ,sterilizasyon ve dezenfekte yöntemlerini öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the aims, definitions and classes of medical equipments, classes due to usage areas, international equipment terminology, classes of dangers, safe working and standarts. definitions of some medical equipments, aim of those equipments and working principles of those equipments and teach how to find the required sections and the basic instructions about a biomedical equipment from the documents (service manual) in English, how to select barriers according to task in hospital, the basic medical wastes and sterilization techniques and disinfection</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• İş oeganizasyonunu anlar.• Emniyet tedbirlerini bilir.• Malzeme araştırması ve temini.• Biyomedikal bir cihazın İngilizce servis el kitabında istenen kısımlarının nasıl bulunacağını anlar.• Biyomedikal bir cihazın İngilizce servis el kitabında istenen temel yönergelerinin nasıl bulunacağını anlar.• Malzeme araştırması ve teminini anlar.

- İşe uygun bariyer kullanır.
- Hastane atıkların bilir ve tedbir alır.
- Sterilizasyon ve dezenfekte yöntemlerini bilir.

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Understand working organization
- Safety
- Equipment search and ordering
- Prepare technical reports
- Buying procedures of the equipment's and considerations
- Definitions and classes of medical equipment's
- Understand how to find the required parts of a biomedical equipment from a service manual in English
- Understand how to find the basic instructions of a biomedical equipment from a service manual in English
- Knows equipment search and ordering
- Decide how to select barriers according to task in hospital.
- Understand the basic medical wastes.
- Understand sterilization techniques and disinfection

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdırlar. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet168>) and for timely attendance to all quizzes

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet168>

Hafta/Week 1	Biyomedikal Cihazlarda Sınıflandırmalar:\Classification of Biomedical instrumentation
Hafta/Week 2	GMDN Sınıfları, İnvaziv Cihazlar:\GMDN classes and Invasive instruments
Hafta/Week 3	İmplant ve tekrar kullanılabilir cihazlar, Aktif ve tedavi edici cihazlar:\Implant and reusable instruments and active instruments
Hafta/Week 4	Teşhis amaçlı cihazlar:\Diagnosis instruments
Hafta/Week 5	Cihazlarda standartlar, tehlikeler ve çalışma sınıfları.:\ Standards, dangerous and working classes of instruments.
Hafta/Week 6	Tıbbi terimler:\ Medical terms
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations

Hafta /Week 9-10	Servis el kitaplarında istenen bölümü bulmak:/Finding the required section from the service manuals.
Hafta /Week 11-12	Gerçek servis el kitaplarında istenen bölümü bulmada örneklemeler yapıp pratik çalışma:/Practical applications by using real service manuals.
Hafta /Week 13	İşe uygun bariyer kullanma, Hastane atıklarına karşı tedbir ve sterilizasyon ve dezenfekte yöntemleri /how to select barriers according to task in hospital, understand the basic medical wastes and understand sterilization techniques and disinfection.
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations
Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Sunum/Prezentations	Ara Sınav / Midterm Exam	Final sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	20 %	15%	25 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Elektronik I
Ders Adı / Course Title	Electronics I
Ders Kodu / Course Code	EETE 132
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 3 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 3Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/eete132/

Öğretim Elemanı / Instructor	Dr. Alper Doganalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 205

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, diyot ve çeşitlerinin çalışma ilkesi üzerine, diyotların AC\DC güç kaynaklarında, gerilim sınırlayıcı, gerilim kenetleyici ve gerilim katlayıcı devrelerde nasıl kullanılacağını teorik ve pratik olarak tüm öğrencilere öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach students practically and theoretically basic operation of diode and other types of diodes; basic principles of AC/DC converters, limiters, clampers and voltage multipliers.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Diyot ve çeşitlerini öğrenir• Doğrultma devrelerini ve Filtreleri öğrenir• AC\DC güç kaynaklarını tasarlar• Gerilim sınırlayıcı,kenetleyici ve gerilim katlayıcı devrelerini kurar ve ölçer• Transistörü DC doğru polarma altında kurar, çalıştırır ve polarma gerilim değeri ile akımları ölçer. <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Learn types of diodes• Learn rectifier and filter circuits• Design of AC/DC converters and measure current and voltage• Construct and measure by scope voltage signals at the output of limiters, clamper and voltage multiplier circuits.• Construct and measure DC biasing voltages and currents of transistor circuits.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/eete132/>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“EET 132 Ders Notları” Dr. Alper Doganalp

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/eete132/>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Diyot ve çeşitleri: / Diodes
Hafta/Week 2	AC\DC güç kaynaklarına giriş\ Introduction to AC\DC voltage regulators
Hafta/Week 3	Yarım ve Tam dalga doğrultma devreleri/ Half and full wave rectifier circuits.
Hafta/Week 4-5	Filre / Filters
Hafta /Week 6	Gerilim regülatörleri / Voltage regulators
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Gerilim sınırlayıcı ,katlayıcı devreler / Voltage limiters and multipliers.
Hafta /Week 11-12	Transistörün doğru polarma altında çalıştırılması/ DC biasing conditions of transistor
Hafta /Week 13	Transistörün anahtar olarak kullanılması/ How to use transistor as a switch.
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	5 %	15 %	30 %	20 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Sayısal Elektronik
Ders Adı / Course Title	Digital Electronics
Ders Kodu / Course Code	EETE 134
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Birinci Yıl / First Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders,1 Saat Laboratuvar /3 Hours Lecture, 1Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eete134

Öğretim Elemanı / Instructor	Mesut Yakup	Ofis Tel / Office	+90 392 6303801
E-posta / E-mail	mesut.yakup@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	EE 214

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı sayısal elektronik kavramının öğretilmesi, sayısal elektronik devre elemanlarının tanıtılması, sayısal elektronik devrelerinin kurulup çalıştırılması, test edilmesinin öğretilmesidir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the basic concepts of digital electronics, circuit components, circuit design and testing.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">Sayı Sistemlerini bilir.Mantık Kapılarını bilir.Boolean Cebir ve Sadeleştirme işlemlerini bilir.Sayısal elektronik devre tasarımı ve çalışma prensipleri bilir.Karnaugh haritaları ile sadeleştirmeyi anlar.Karmaşık Lojik Devre Fonksiyonlarını bilir.Flip Flop Devrelerini bilir.Sayıcılar bilir/CountersShift Registerleri bilir./Shift Registers <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">Understand Number Systems.Understand logic gates.Understand Boolean algebra and simplification of Functions.Design of Digital electronics circuit.Use of Karnaugh Maps and Simplification

- Understand and design Logic Circuit Functions, Flip Flop Circuits, Counters and Shift registers

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- Üç saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- bir saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Three hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- One hour of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eete134>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“EET 134 Ders Notları” Dr. Mustafa İlkan

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eete134>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Sayı Sistemleri / Number Systems On, iki, sekiz ve on altı tabanındaki işlemler / Decimal, binary, octal and hexadecimal number systems and conversion from one base to another.
Hafta/Week 3	Mantık Kapıları / Logic gates Temel kapılar AND, OR, NAND, NOR, EX-OR/ Basic logic gates such as AND, OR, NAND, NOR, EX-OR
Hafta/Week 4-5	Boolean Cebir ve Sadeleştirme işlemleri \ Boolean algebra and simplification of Functions
Hafta /Week 6	Sayısal elektronik devre tasarımı /Digital electronic circuit design
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Karnaugh haritaları ile sadeleştirme / Karnaugh Maps and Simplification
Hafta /Week 11-12	Flip-Flop Devreleri / Flip-Flops and circuits

Hafta /Week 13	Sayıcı ve shift register devreleri / Counters and shift register circuits.
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab ve Proje/Lab and Practical Project	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	5 %	20 %	25 %	20 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :
<p>Turkish:</p> <p>Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.</p> <p>English:</p> <p>Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.</p>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Bilgisayar Uygulamaları
Ders Adı / Course Title	Computer Application
Ders Kodu / Course Code	EETE152
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Böl.Temel / Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	EETE 101
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 2 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 2 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete152

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 630 2882
E-posta / E-mail	hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT123B

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı elektronik devre çizim programını, devre simülasyonu ve devre analizini öğretmektir EETE101 dersine ilaveten elektrik elektronik alanında kullanılan uygulamanın bilgisayar üzerinde kullanılması.</p> <p>English: The aim of this course is to teach circuit simulation and circuit analysis. In addition to EETE101, computer application that used in the field of electrical and electronics are made on a computer.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bilgisayarla elektronik devre analizi• Bilgisayarla elektronik devre şema çizimi• Elektronik baskılı devre hazırlamaya giriş <p>English: After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:</p> <ul style="list-style-type: none">• Circuit analysis with computer• Circuit design with computer• Introduction to printed circuit design

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak hoca denetiminde veya hoca olmadan uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak

Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar.

Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlara katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan her şeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web

(<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete152>) and for timely attend to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

MEGEP Bilgisayarla Devre Çizimi Ve Simülasyonu 2011 / Computer Circuit drawing and Simulation 2011

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :
<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete152>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Eletronik Devre Çizim Programı / Description of Electronic Simulator
Hafta/Week 2	Analog Devrelerle Çalışmak / Work with Analog Circuit
Hafta/Week 3	Sanal Ölçüm Aletleri / Virtual Instruments
Hafta/Week 4-5	Analog Devre Elemanlarını Tanıma / Recognizing Analog Circuit Elements
Hafta /Week 6	Sanal Ölçüm Aletleri Kullanımı / Using Virtual Measuring Instruments
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Sayısal Devre Uygulamaları / Digital Circuit Application
Hafta /Week 11-12	Sayısal Toplama Çıkarma Devreleri / Digital Addition and Subtraction Circuit
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılabilecektir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Pratik Sınav / Practical Exam	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	20 %	10 %	20 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Temel İngilizce II
Ders Adı / Course Title	Basic English II
Ders Kodu / Course Code	ENGL 162
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-20 Bahar /Spring
Türü / Category	Universite Zorunlu Ders /University Core Course
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAÜ Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	ENGL 171 /Basic English I
Dil / Language	İngilizce/English
Seviye / Level	Undergraduate 1 st Semester-1 st Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	4 Saat Ders / 4 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	Yok/none

Öğretim Elemanı / Instructor	Sen.Instr.Afet Aktugrali	Ofis Tel / Office	+90 392 630 2423
E-posta / E-mail	afet.resatoglu@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	GE 304

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: ENGL172, birinci sınıf, ikinci dönem İngilizce dil dersidir. Bu ders öğrencilerin Avrupa Ortak Dil Çerçevesinde belirtildiği gibi, İngilizce seviyelerini A1 seviyesine getirmeleri ve İngilizcelerini geliştirmeleri için düzenlenmiştir. Bu ders ayrıca öğrencilerin dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır.</p> <p>English: ENGL 172 is a second semester first year English Language course. It is designed to help students improve their English to A2 level as specified in the Common European Framework of Reference for Languages. This course further introduces the students to the English Language and aims to develop listening, speaking, reading and writing skills in academic settings.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish</p> <p>Dersi başarı ile tamamlamış öğrenciler</p> <ul style="list-style-type: none">• Temel İngilizce konu başlıkları hakkında konuşma ve dinleme becerileri• Temel İngilizce konu başlıkları hakkında okuduğunu anlama• Verilecek modele göre ilgi çekici başlık altında kısa paragraf yazma• Yazılacak paragrafta seviyeye uygun bağlaçlar kullanma• Temel İngilizce dilbilgisini anlama ve kullanma• Kisiselleştirilmiş ortamlarda öğrendiğini uygulama tüm dil becerilerinde kullanma

yeterliliklerini kazanacaklardır.

English:

- to help students recognize the importance of English as a means of achievement in class and everyday life
- to introduce topics that will arouse their interest in speaking
- to provide regular opportunities for students to use the target language in speaking
- to help students with achievable tasks for confident speaking
- to help students with achievable tasks for confident listening
- to help students understand the gist of what is being said
- to help students make sense of connected speech
- to provide students with manageable tasks that help them read
- to provide students with engaging topics and stimulating texts
- to provide students with clear models at short paragraph level
- to help students use connectors and sequencers in their short paragraphs
- to provide students with clear and memorable presentation of new grammatical structures
- to provide students with plenty of regular and varied practice of grammatical structures
- to expose students to high frequency words and phrases
- to create opportunities for students to use new vocabulary in personalized contexts

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Ders haftada dört saat interaktif anlatım şeklinde yapılacaktır.
- Ders süresince yapılacak olan ara sınav, kısa sınavlar ve dönem sonu sınavı ile öğrencilerin konuları daha iyi anlaması amaçlanmaktadır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler (ders materyalleri) dersin kitabının CD'sinde mevcuttur.

English:

- The course has four contact hours a week in an interactive way.
- Midterm exam, final exam and quizzes will be held to let the students study and learn the course contents.
- Students are supposed to submit the assigned tasks on time.
- Course related materials are also available in course book's student CDs.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

English File 3rd edition – Christina Latham-Koenig, Clive Oxenden *OXFORD*

Ders Notları / Lecture Notes:

Supplementary Materials of English File 3rd edition Teachers Book

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	<ul style="list-style-type: none">• Can/ can't• Verb phrases: buy a newspaper, etc.
Hafta/Week 2	<ul style="list-style-type: none">• Present simple or present continuous?• The weather and seasons

	<ul style="list-style-type: none"> • Places in London
Hafta/Week 3	Writing Practical English In a clothes shop
Hafta/Week 4	<ul style="list-style-type: none"> • Object pronouns: me, you, ,him, etc. • Phone Language • Like+ (verb+-ing) • The date: ordinal numbers
Hafta /Week 5-6	<ul style="list-style-type: none"> • Revision: be or do? • Music • Writing: An Informal Email
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	<ul style="list-style-type: none"> • Food Vocabulary bank • Countable/ uncountable nouns: a/an, some/any
Hafta /Week 10	<ul style="list-style-type: none"> • Past Simple: irregular verbs • Go, have, get
Hafta /Week 11-12	<ul style="list-style-type: none"> • Past simple: regular and irregular
Hafta /Week 13	<ul style="list-style-type: none"> • There is/are, some/ any+plural nouns • The house Writing: Describing your home
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
Turkish:	<ul style="list-style-type: none"> • Her öğrencinin bir telafi sınavı alma hakkı vardır. Öğrencinin bir sınava katılmadığı durumda sınav tarihinden itibaren en geç üç iş günü içerisinde sağlık raporu sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavı, tüm konuları içerecek şekilde dönem sonu, sınav haftasından sonra yapılacaktır. • Sınav sonuçları açıklandıktan sonra bir hafta içerisinde aldığı nota itiraz etme hakkı vardır. Bu süre sonunda herhangi bir itiraz dikkate alınmayacaktır. • Tüm öğrenciler, dersin sitesini ve bu sitede yapılacak olan duyuruları takip etmekle yükümlüdür. Site takip edilmediği takdirde yaşanacak kayıplar öğrencilerin sorumluluğundadır. • Derslere düzenli katılmayan öğrencilere NG harf notu verilecektir.
English:	<ul style="list-style-type: none"> • Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. • Once the grades are announced, the students have only one week to do objection about their grades. • It is the students' responsibility to follow the announcement in the course web site. • Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

	Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment			
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Speaking and Listening Quizzes	Speaking Exam and Listening Exam	Language File	Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 % and 10 % Total:20 %	10 % and 15 % Total: 25 %	15 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Tüzükte belirtilen harf notları kullanılır.

English:

Letter Grades stated in By-Laws are used.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Yaz Stajı
Ders Adı / Course Title	Summer Practice
Ders Kodu / Course Code	BMET 200
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Bölüm Temel/Area Core
İş Yüğü / Workload	300 Saat / 300 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(0,0,0) 0
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	
ECTS Değeri / ECTS Credit	10
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet200

Öğretim Elemanı / Instructor	Dr. Alper Doganalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Öğrenciler mezun olmaları için bölüm tarafından onaylanan bir kurum veya kuruluşda bilgilerini pratikte 50 iş günü pekiştirirler.</p> <p>English: Students are required to perform and complete 50 working days at an approved business or workshop with the rules and regulations set by the department.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Piyasada alanı ile ilgili işleri bilir.• Piyasada alanı ile ilgili kuruluşları bilir.• Piyasada iş fiyatlandırmalarının nasıl yapıldığını bilir.• Gerçek ortamda ölçme ve arıza takibi ile tamiri öğrenir.• Takım çalışmasına katılır• Kişisel sorumluluk alır.• Doğru karar vermeyi öğrenir.• Rapor yazmayı öğrenir.• Sunum yapmayı öğrenir.• Profesyonel ve akademik etik ilkelerini öğrenir <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Understand the jobs related with market• Understand the establishments in related market.

- Understand the cost analysis and evaluation in market.
- Understand troubleshooting techniques and measurement practically.
- Include Team Working.
- Personal responsibility.
- Correct Decision Making.
- Learn report writing
- Learn to do presentation
- Learn professional and academical ethics.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi öğrencilerin almış olduğu derslere bağımlı olarak öğrendiklerini piyasada uygulamaktır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Öğrenciler piyasada öğrendiği bilgileri rapor yazarak ve sunumunu staj komitesi öünde yapar.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on practical applications of knowledge of students. At the end of training, students submit a report according to the school regulations where they develop knowledge, skills and learned in market. Students are responsible to know and use all the summer training material placed on the report and present his/her work in front of internship committee.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :
<https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet200>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Seminar I	Mesleki ve akademik etik rapor yazma, pilgirms, kaynak gösterme konularında seminer / Seminar for professional and academical ethics report writing, pilgirms, referencing
Seminar II	Sunum ve değerlendirme kriterleri konularında seminer / Seminar for presentation and evaluation criteria

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde staj hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Stajlara düzenli katılmayan bir öğrenci NG harf notu ile değerlendirilir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam.
- Students who do not attend the summer training regularly may be given NG grade.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
---	-----------------------	-------------------------	---------	--------------------------	--------------------------------

Yüzdeler / Percentage					
-----------------------	--	--	--	--	--

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİLGİSAYAR PROGRAMCILIĞI / COMPUTER PROGRAMMING
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Tıbbi Enstrümantasyon II
Ders Adı / Course Title	Medical Instrumentation II
Ders Kodu / Course Code	BMET 251
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020Kış / Fall
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	BMET 112
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 1 Saat lab / 3 Hours Lecture and 1 Hour Lab
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-251

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali Murat	Ofis Tel / Office	0392 630 1441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT100

Ders İçeriği / Course Description
Turkish: Bu dersin amacı fizyolojik büyüklüklerin ölçüm yöntemlerini öğretmektir. English: The aim of this course is to teach measurement methods of physiological parameters.

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar: <ul style="list-style-type: none">• Elektroensefalogram ve uyarılmış potansiyel işaretlerinin ölçülmesi; EEG kullanım alanı, ölçülmesi ve işaretlerin bilgisayar yardımıyla analizi, uyarılmış işaretler ölçüm düzeni• Elektoretinogram ve Elektrookulogram işaretlerinin ölçülmesi.• Kan basıncının ölçülmesi; Direk ve indirek yöntemler, basınç kuvvetlendiricileri ve kullanılan devreler, fonokardiyografi ve oskültasyon.• Kan akış ve hacminin ölçülmesi; kan akış dinamiği, sürekli enjeksiyon ve darbeli indikatör seyreltme yöntemi, elektromagnetik yöntem, ultrasonik yöntem, Laser Doppler kan akış ölçeri, empedans pletismografisi.• Elektrodlar ve Dönüştürücüler English After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below: <ul style="list-style-type: none">• Measurement of Electroencephalogram and evoked potential signals, applications, measurement and analysis of EEG signals by using computer, measurement system of evoked potentials.• Measurement of Elektoretinogram and Electrooculogram signals.• Measurement of blood pressure, direct and indirect methods, pressure transducer amplifiers and circuits, phonocardiography and auscultation.

- Measurement of blood flow and volume, blood flow dynamics, continuous injection and indicator dilution methods, electromagnetic method, ultrasonic method, Laser Doppler blood flow measurement, impedance plethysmography
- Electrodes and Transducers

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- Üç saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- bir saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Three hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- One hour of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-251>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Introduction to Biomedical Equipment Technology J.J.Carr, J.M.Brown. Biyomedikal Ölçüm Sistemi KL-720 Deney Kılavuzu

Ders Notları / Lecture Notes:

Biomedical Measurement System KL-720 Experiment Manual

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	EEG kullanım alanı, ölçülmesi ve işaretlerin bilgisayar yardımıyla analizi, uyarılmış işaretler ölçüm düzeni / Applications, measurement and analysis of EEG signals by using computer, measurement system of evoked potentials.
Hafta/Week 3	Elektroretinogram ve Elektrookulogram işaretlerinin ölçülmesi. / Measurement of Electroretinogram and Electrooculogram signals.
Hafta/Week 4	Kan basıncının ölçülmesi; Direk ve indirek yöntemler, basınç kuvvetlendiricileri ve kullanılan devreler, fonokardiyografi ve oskültasyon. / Measurement of blood pressure,

	direct and indirect methods, pressure transducer amplifiers and circuits, phonocardiography and auscultation.
Hafta/Week 5- 6	Kan akış ve hacminin ölçülmesi; kan akış dinamiği, sürekli enjeksiyon ve darbeli indikatör seyreltme yöntemi, elektromagnetik yöntem, ultrasonik yöntem, Laser Doppler kan akış ölçeri, empedans pletismografisi./ Measurement of blood flow and volume, blood flow dynamics, continuous injection and indicator dilution methods, electromagnetic method, ultrasonic method, Laser Doppler blood flow measurement, impedance plethysmography
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Elektrot yapıları ve çeşitleri. / Electrode structures and classification of electrodes
Hafta /Week 11-12	Dönüştürücüler. / Transducers
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelirken kendine ait takım çantasını getirmekle yükümlüdür. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. <p>The student will bring their own tool box for each Lab Session</p>	

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	10 %	30 %	50 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :
<p>Turkish:</p> <p>Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır</p> <p>English:</p> <p>Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.</p>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Elektronik II
Ders Adı / Course Title	Electronics II
Ders Kodu / Course Code	EETE 231
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Kış / Fall
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	EETE 132
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders / 2 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eete231

Öğretim Elemanı / Instructor	Mesut Yakup	Ofis Tel / Office	+90 392 6303801
E-posta / E-mail	mesut.yakup@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	EEL214

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, transistör, FET ve MOSFET çalışma ilkeleri üzerine tek ve çok katlı yükseltici olarak nasıl kullanıldığını teorik ve pratik olarak tüm öğrencilere öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach both theoretically and practically the operation of transistor, FET and MOSFET as a single and multi-stage voltage amplifier.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Transistörün nasıl yükselteç olarak davrandığı.• Transistörlü yükseltecin DC analizi• Tek katlı küçük işaret yükselteçleri.• Çok katlı küçük işaret yükselteçleri• FET ve JFET transistör yapıları, karakteristikleri ve çalışması• JFET yükselteç devreleri• MOSFET yapısı, karakteristikleri ve çalışması• MOSFET li yükselteç devreleri <p>English On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Operation of transistor as an amplifier.• DC analysis of transistor amplifiers• Single stage small signal amplifiers.• Multistage small signal amplifiers.• FET and JFET transistors structures, characteristics and operations.

- JFET biasing and JFET amplifier circuits.
- Structure, characteristics and operation of MOSFET
- MOSFET amplifier circuits

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eete231>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

EET 231 Ders Notları, Dr.Alper Doğanalp

Lecture Notes:

EET 231 Lecture Notes, Dr.Alper Doğanalp

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Transistörlü yükselteçin DC analizi. / DC analysis of transistor amplifier.
Hafta/Week 2-3	Tek katlı küçük işaret yükselteçleri. / Single stage small signal amplifiers.
Hafta/Week 4	Çok katlı yükselteçlerde gerilim kazancının hesaplanması / Overall gain calculations in multistage amplifiers
Hafta/Week 5-6	Transistörlü çok katlı küçük işaret yükselteçleri. / Multistage small signal transistor amplifiers.
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations.
Hafta /Week 9	FET transistörler ve çeşitleri/FET transistors. Types of FET
Hafta /Week 10	JFET yapısı, karakteristikleri ve çalışması/Structure, characteristics and operation of JFET
Hafta /Week 11	JFET kutuplanması ve JFETli yükselteç devreleri/JFET biasing and JFET amplifier circuits

Hafta /Week 12	MOSFET yapısı, karakteristikleri ve çalışması/Structure, characteristics and operation of JFET
Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session 	

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	30 %	20 %	40 %

<p><u>Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :</u></p> <p>Turkish: Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.</p> <p>English: Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.</p>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Mikroişlemciler
Ders Adı / Course Title	Microprocessor
Ders Kodu / Course Code	EETE 233
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Böl. Temel / Area Core
İş Yüğü / Workload	150 Saat /150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	EETE134
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders, 1 Saat Laboratuvar / 3 Hours Lecture, 1 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete233

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 630 2882
E-posta / E-mail	hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT123B

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı mikroişlemcilerin yapısı yanında kullanım alanları ve bunlarla birlikte mikrodenetleyici yapısı çalışması ve programlaması ile ilgili bilgi kazandırmak</p> <p>English: The aim of this course is to teach the basic concepts of microprocessor, usage area and the basic concepts of microcontroller, to understand the programming techniques and usage area.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar :</p> <ul style="list-style-type: none">• Mikrodenetleyicileri tanımak• Arduino platformunu tanımak• Arduino programlama <p>English: After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:</p> <ul style="list-style-type: none">• Definition of the microcontroller and duties• Definition of the Arduino platform• Arduino programming

Teaching Methodology / Classroom Procedures
Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak hoca denetiminde veya hoca olmadan uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, derste ki bilgi ve becerilerini kullanarak

Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar.

Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- Üç saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Bir saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlara katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan her şeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

Every week the student has to follow the following:

- Three hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- One hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.
- Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete233>) and for timely attend to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

EETE233 Ders Notları, Ali Özcanlı

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link: <https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/eete233>
-

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Arduino Dünyasını giriş / Introduction to Arduino system
Hafta/Week 2	Arduino platformuna giriş / Introduction to Arduino platform
Hafta/Week 3	Arduino programlama dili / Programming language of Arduino
Hafta/Week 4	Matematiksel işlemler / Mathematical Operation
Hafta/Week 5	Kontrol yapıları ve fonksiyonlar / Control structures and functions
Hafta/Week 6	Karakter dizileri / Strings
Hafta/Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta/Week 9	Dijital giriş, çıkışlar / Digital inputs, outputs
Hafta/Week 10	Analog giriş, çıkışlar / Analog inputs, outputs
Hafta/Week 11	Assembly ile programlama / Programming with assembly
Hafta/Week 12	Seri Haberleşme / Serial communication
Hafta/Week 13	Tekrar / Review

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Pratik Sınav / Practical Exam	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	20 %	10 %	20 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria:

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN
UNIVERSITY
ELEKTRİK VE ELEKTRONİK TEKNİSYENLİĞİ / ELECTRICAL AND
ELECTRONICS TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Occupational Terminology
Ders Adı / Course Title	Mesleki Terminoloji
Ders Kodu / Course Code	EETE271
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	150 Saat / 150 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/ahmetkoyluoglu/tr/dersler/eete271

Öğretim Elemanı / Instructor	Ahmet Köylüoğlu	Ofis Tel / Office	+90 392 6301036
E-posta / E-mail	ahmet.koyluoglu@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 217

Ders içeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı elektroniğin tarihsel gelişimini öğrenmek.Elekrtonik devre ve blok diagramlarının işlevlerinin bilinmesi.Devre elemanlarının ingilizce teknik terimlerinin okunmasını öğrenmek.Çeşitli güvenlik sistem ve devreleri hakkında bilgi sahibi olup ingilizce terimleri öğrenmek.Enerji depolama pilleri hakkında bilgi sahibi olmak.AM FM ve elektromanyetik dalgaların haberleşmedeki önemini bilmek.</p> <p>English: The aim of the course is to prepare students to understand the English meaning of technical terms about electronic circuits and blok diagrams. Cell producing technology. AM FM and electromagnetic probagation of this wave.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Elektronik devre elamanlarını tanır,ve değerlerini okuyabilir.• Devre elemanlarından oluşan blok diagramlarının işlevini bilir.• Direnç ve kapasitor renk kodlarını okur.• Pillerin çeşitlerini ve iç yapılarını bilir.• Güvenlik sistemleri hakkında bilgisahibidir.• Transistörlerin teknik özelliklerini okuyabilir• AM FM vericilerin çalışma pensibini bilir.• Değişik dalgaboyu ve frekanstaki ışık ve ses teknolojisi hakkında bilgi sahibi olur. <p>English:</p>

On successful completion of this course students should be able to:

- Recognizes electronic circuit components and can read their values.
- Knows the function of block diagrams made up of circuit elements.
- Reads resistor and capacitor color codes.
- Knows the types and internal structures of batteries.
- Has information about security systems.
- Can read the technical characteristics of transistors
- Knows the working principles of AM FM transmitters.
- Gains knowledge of light and sound technology in different wavelengths and frequencies

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdırlar. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web <https://staff.emu.edu.tr/ahmetkoyluoglu/tr/dersler/eete271> and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

Oxford English for Electronics

Eric H.Glendinging

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Electronics at Home
Hafta/Week 2	Components values of resistors
Hafta/Week 3	Components values of capacitors
Hafta/Week 4	Batteries
Hafta/Week 5	Remote control
Hafta /Week 6	Alarm systems
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9	Radios
Hafta /Week 10	Sound engineers
Hafta /Week 11	transistors
Hafta /Week 12	Transistors Characteristics

Hafta /Week 13	Metal detector
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Araştırma dönem ödevi / Sunum	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	30 %		20 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Biyomedikal Sistemlerde Arıza Analizi
Ders Adı / Course Title	Fault Analysis in Biomedical Systems
Ders Kodu / Course Code	BMET252
Tipi / Type	Tam zamanlı/ Ful time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Spring
Türü / Category	Alan dersi / Area course
İş Yüğü / Workload	150 saat / 150 hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,1,0)3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok / None
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saad ders, 1 Saat Lab. / 3 Hours Lecture, 1 Hour Lab.
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/bmet252

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 6302882
E-posta / E-mail	Hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 123B

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, Biomedikal cihazlar kullanılırken ne gibi tedbirler alınması gerektiğini, kullanılan cihazların arızalarını tespit edebilme ve onarımlarını yapabilmeyi öğrenmek.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the students what precaution to take while using the biomedical equipment and learn how to fix this equipments.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar</p> <ul style="list-style-type: none">• Biomedikal cihazlarda topraklamanın önemi.• Biomedikal cihazların çalışma prensipleri.• Biomedikal cihazlarda arıza arama.• Biomedikal cihazları tamir edebilme. <p>English: At the end of this course students learn the subjects below and identifies.</p> <ul style="list-style-type: none">• The importance of grounding in biomedical devices.• The working principles of biomedical devices.• Diagnostics on biomedical devices.• To be able to repair biomedical devices. <p>Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konularda arıza tespiti ve tamiri yapar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Topraklama hata tespiti ve gidermesi.• Elektronik devrelerde tamir yapabilme.• Biomedikal cihaz arıza tespiti.• Biomedikal cihazlarla kullanılan bilgisayar sistem arızalarını anlamak ve giderebilme. <p>The students who complet the course successfully, can do fault detection and repair.</p>

- Grounding fault detection and troubleshooting.
- To mbe able to repair electronic circuits.
- Diagnostics on biomedical devices
- Understanding the faults of the computers which are used with biomedical systems , also repair them.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish: Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English: The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/hasanozcelikhan/tr/dersler/bmet252>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes: MEGEP ders notları. Cihaz devre şemaları. / Professional Education and Training System Strengthening Project lecture notes. Device circuit diagrams

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Elektriksel Ünitelerdeki Arızalar / Mulfunction on Electrical Equipments.
Hafta/Week 3-4-5	Bilgisayar Üniteleri / Computer Units
Hafta/Week 6-7	Arasınavlar / Midterm Exams.
Hafta/Week 8	Elektronik Üniteler / Electronic Units
Hafta/Week 9-10	Mekanik Ünitelerdeki arızalar / Faults on Mecanical Units
Hafta /Week 11-12	Çıktı Birimleri / Output Units
Hafta /Week 13	Tekrar / Reveiw
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	%5	%5	%20	%30	%40

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Tıbbi Görüntüleme Sistemleri
Ders Adı / Course Title	Medical Imaging Systems
Ders Kodu / Course Code	BMET 253
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Kış / Fall
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet253

Öğretim Elemanı / Instructor	Alper Doğanalp	Ofis Tel / Office	+90 392 630 1600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT204

Ders İçeriği / Course Description
Turkish: Tıbbi görüntüleme amaçlı kullanılan cihazların kullanım alanlarının tanınması, çalışma ilkelerinin öğrenimi. English: The aim of this course is to teach applications and operation principles of medical imaging devices.

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar: <ul style="list-style-type: none">X-ışınlarının üretilmesi ve algılanması, X-ışınlarının görüntüleme özellikleri, iyonize olmuş radyasyonun biyolojik etkileri.Konvansiyonel X-ışın cihazları, sayısal çıkarmalı anjiyografi ve bilgisayarlı tomografinin prensipleri.Akustik yayılmanın temelleri, ultrasonik tanı metotları .Radyonüklid görüntülemenin temelleri, nükleer yayılımın üretimi ve algılanması, gama kameranın prensipleri.Manyetik rezonans görüntülemenin temelleri, MR sinyalinin üretimi ve algılanması, görüntüleme yöntemleri. English After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below: <ul style="list-style-type: none">Production and detection of X-Rays, imaging properties of X-Rays, biological effects of ionized radiationConventional X-Ray devices, digital subtraction angiography, and computerized tomography.

- Basics of acoustic radiation, ultrasonic diagnosis methods.
- Basics of radionuclide imaging, production and detection of nuclear radiation, principles of gamma camera.
- Basics of magnetic resonance imaging, production and detection of MR signal, imaging methods.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet253>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Principles of Medical Imaging, Shung, Smith and Tsui, Academic Press..

Ders Notları / Lecture Notes:

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	X-ışınlarının üretilmesi ve algılanması, X-ışınlarının görüntüleme özellikleri, iyonize olmuş radyasyonun biyolojik etkileri / Production and detection of X-Rays, imaging properties of X-Rays, biological effects of ionized radiation.
Hafta/Week 3-4	Konvansiyonel X-ışın cihazları, sayısal çıkarmalı anjiyografi ve bilgisayarlı tomografinin prensipleri./ Conventional X-Ray devices, digital subtraction angiography, and computerized tomography
Hafta/Week 5-6	Akustik yayılmanın temelleri, ultrasonik tanı metotları. / Basics of acoustic radiation, ultrasonic diagnosis methods
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Radyonüklid görüntülemenin temelleri, nükleer yayılımın üretimi ve algılanması, gama kameranın prensipleri. / Basics of radionuclide imaging, production and detection of nuclear radiation, principles of gamma camera.
Hafta /Week 11-12	Manyetik rezonans görüntülemenin temelleri, MR sinyalinin üretimi ve algılanması, görüntüleme yöntemleri / Basics of magnetic resonance imaging, production and detection of MR signal, imaging methods.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödev/Homework	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10%	20 %	30 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria:

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Türk İnkılap Tarihi
Ders Adı / Course Title	History of Turkish Reforms
Ders Kodu / Course Code	HIST280
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	Guz/ Bahar - Fall/ Spring
Türü / Category	Universite Ana Ders / University Core Course
İş Yüğü / Workload	90 Saat / 90 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok None
Dil / Language	İngilizce English
Seviye / Level	Temel /Elementary
Öğretim Formatı / Teaching Format	(2,0,0) 2
ECTS Değeri / ECTS Credit	2
Ders Sitesi / Course Web	Yok /None

Öğretim Elemanı / Instructor	Assoc. Prof. Hasan CİCİOĞLU	Ofis Tel / Office Tel	
E-posta / E-mail	hasan.cicioglu@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı Türkiye Cumhuriyeti devletinin hangi şartlarda kurulduğunu anlatmak. Atatürk'ün reformlarını ve ilkelerini anlatmak. Küresel barış için Atatürk'ün etkisi ve girişimleri anlamak.</p> <p>English: The aim of this course is to teach students under what conditions the Republic of Turkey was established; to make students understand the principles of Atatürk's reforms; the phases of the Reforms; Atatürk as a military hero and a statesman; Atatürk's concept of nationalism that defies racism; Atatürk's attempts to maintain global peace based on causes and effects; the relations between the Turkish Republic and the establishment of the Turkish Republic of Northern Cyprus; Turkish Cypriot years of national strife. This is a general education course.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none">• Türk devrim tarihinin kaynaklarını tanımlayabilmek.• Osmanlı'nın düşüş nedenlerini açıklayabilmek• Osmanlı modernizasyonlarıyla Türk modernleşme üzerindeki etkilerini açıklamak.• Mustafa Kemal'in karakterini ve yeteneklerini açıklamak. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none">• Define the goal and sources of Turkish revolution history.• List the reasons of Ottoman decline• Explain the Ottoman modernizations and their effects on Turkish modernization

- Describe the character and abilities of Mustafa Kemal

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

- Ders haftada iki saat interaktif olarak yapılır
- Ders süresince tek yazılı sınav yapılır.
- Dersi alan öğrenciler verilen görevleri yerine getirmekle sorumludur.
- Dersle ilgili tüm bilgiler ders tanımı ve haftalık ders çizelgesinde bulunur.

English:

- The course has four contact hours and is carried out in an interactive way.
- One written final examinations, 90 minutes final examination at the end of the semester.
- Students are expected to submit the assigned tasks on time.
- Course related information is available in the course description and the course outline.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

Öğretmen Kitabı Ders Notları/Teacher's Book Supplementary Materials

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Türkiye Cumhuriyeti'nin Dış Siyaseti (1923 - 1955) / The Foreign Policy of the Republic of Turkey (1923 – 1955)
Hafta/Week 2	İnkılapların Temel Özellikleri ve Türk İnkılabı / Basics of Turkish Revolution and Revolution Türk İnkılabını Etkileyen Akımlar / Affecting the Turkish Revolution
Hafta/Week 3	Demokratik Hukuk Devleti (Türk İnkılabının Hedefi) / Democratic Rule of Law (the target of the Turkish Revolution)
Hafta/Week 4-5	Türk Hukuk Sisteminin Kurulması / Establishment of Turkish Legal System Türk Eğitim Sisteminin Kurulması / Establishment of Turkish Education System
Hafta /Week 6	Türk Ekonomisinin Yeniden Yapılanması / Restructuring of the Turkish Economy
Hafta /Week 7-8	Türk Toplum Yaşamına Düzgünlük ve Sağlıklı İşlerlik Getiren Diğer Yenilikler / Turkish Society Formal and Healthy Innovations Contributing to Smoothness
Hafta /Week 9-10	Atatürk İlkelerinin Genel Niteliği / General Attributes of Atatürk's Principles Atatürk İlkeleri (1) / Cumhuriyetçilik / Atatürk's Principles (1) / Republicanism
Hafta /Week 11-12	Atatürk İlkeleri (2) / Milliyetçilik (Ulusçuluk) / Principles of Atatürk (2) / Nationalism
Hafta /Week 13	Atatürk İlkeleri (3)-(4) / Halkçılık ve Devletçilik / Principles of Atatürk (3) - (4) / Populism and Statism
Hafta /Week 14-15	Atatürk İlkeleri (5) / Laiklik / Principles of Atatürk (5) / Secularism Atatürk İlkeleri (6) / İnkılapçılık (Devrimcilik) / Principles of Atatürk (6) / Reformist (reformism)

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

Öğrencilerden beklenenler

- derslerin 80% ine katılmak
- ders ödevlerini zamanında teslim etmek
- aktif olarak derse katılmak
- sınavlara girmek
- ders kitabını ve dersle ilgili materyalleri derse getirmek
- veilen ödevi internetten ya da hazır bir ödevden kopyalamamak
- sınavlarda kopya çekmemek

English:

Students are required:

- to attend 80% of class hours in the semester.
- to be punctual about the assignments and other course activities.
- to actively participate in the discussions and activities.
- to take the exams.
- to always bring course book and material to class.
- not to download an assignment from an online source, buy or borrow an assignment; not to copy, cut and paste text from an electronic source; not to copy a section of a book or an article and submit it as their own work.
- not to quote from a source 'word for word', without using quotation marks.
- not to cheat at the exams.

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	Yok / None	Yok / None	Yok / None	Yok / None	100

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Tüzükte belirtilen harf notları kullanılır.

English:

Letter Grades stated in By-Laws are used.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Biyomedikal İşaretlerin İşlenmesi
Ders Adı / Course Title	Biomedical Signal Processing
Ders Kodu / Course Code	BMET 262
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	EETE 231
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 3 saat lab / 2 Hours Lecture and 3 Hours Lab.
ECTS Değeri / ECTS Credit	8
Ders Sitesi / Course Web	http://staff.emu.edu.tr/alimurat

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali Murat	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 100

Ders İçeriği / Course Description
Turkish: Öğrencilere biyomedikal işaretlerin nasıl oluştuğunu ve işlendiğinin anlatılması. English: The aim of this course is to teach generation and processing of biomedical signals.

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler: <ul style="list-style-type: none">• Op-amp karakteristikleri ve önemleri.• İşlemsel yükselteçlerde giriş ve çıkış dirençleri• Eviren, evirmeyen ve gerilim izleyici yükselteçlerde op-amp`ın nasıl kullanılacağı.• Op-amp`ın temel fark alıcı ve toplama devreleri uygulamalarında nasıl kullanılacağı.• Farksal Kuvvetlendiriciler• Biyolojik işaretleri analog işleyen devrelerin seçimi; Biyolojik işaretler, biyolojik işaretlerde gürültü azaltma yöntemleri, biyolojik işaretlerin A\D işleme yöntemleri, genel ölçme ve tanılama sisteminin blok diyagramı, sinyal işleme sisteminin blok yapısı ve blokların ana görevi, devre çeşitleri.• Biyolojik işaretleri analog işleyen devrelerin açık devre şemaları.• Biyomedikal işaretlerin sayısal işaretlere dönüşümü ve iletimi. English On successful completion of this course students should be able to:

- Characteristics and importance of operational amplifiers.
- Input and output resistance of operational amplifiers.
- How to use Op-amps in inverting, non-inverting and voltage follower amplifiers.
- How to use Op-amps in difference and adder amplifiers.
- Differential Amplifiers.
- Selection of circuits for analogue processing of biological signals.
- Biological signals, noise reduction methods in biological signals, A\D processing methods, block diagram of general measurement and detection system, block diagram of signal processing and main function of each block, circuit types.
- Schematics of circuits for analogue signal processing of biological signals.
- Conversion of analogue biomedical signals into digital signals.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following :

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<http://staff.emu.edu.tr/alimurat>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Tip Elektronik (İTÜ Yayınları) Ertuğrul Yazgan, Mehmet Korürek, EET 232 Ders Notları, Dr.Alper Doğanalp. Biyomedikal Ölçüm Sistemi KL-720 Deney Kılavuzu

Lecture Notes:

Medical Electronics (ITU Publications) Ertugrul Yazgan. EET 232 Lecture Notes Dr.Alper Doğanalp. Biomedical Measurement System KL-720 Experiment Manual

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1	İşlemsel yükselteçlerin karakteristikleri ve önemleri. / Characteristics and importance of operational amplifiers.
Hafta/Week 2	İşlemsel yükselteçlerde giriş ve çıkış dirençleri. / Input and output resistance of operational amplifiers.
Hafta/Week 3	Eviren, evirmeyen ve gerilim izleyici yükselteçlerde op-amp`ın nasıl kullanılacağı. / How to use Op-amps in inverting, non-inverting and voltage follower amplifiers.
Hafta/Week 4-5	İşlemsel yükseltecin temel fark alıcı ve toplama devreleri uygulamada nasıl kullanılacağı. / How to use Op-amps in difference and adder amplifiers.
Hafta/Week 6	Farksal Kuvvetlendiriciler. / Differential Amplifiers
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Biyolojik işaretler, biyolojik işaretlerde gürültü azaltma yöntemleri, biyolojik işaretlerin A\D işleme yöntemleri, genel ölçme ve tanılama sisteminin blok diyagramı, sinyal işleme sisteminin blok yapısı ve blokların ana görevi, devre çeşitleri. / Biological signals, noise reduction methods in biological signals, A\D processing methods, block diagram of general measurement and detection system, block diagram of signal processing and main function of each block, circuit types
Hafta /Week 11-12	Biyolojik işaretleri analog işleyen devrelerin açık devre şemaları. Biyomedikal işaretlerin sayısal işaretlere dönüşümü ve iletimi. / Schematics of circuits for analogue signal processing of biological signals. Conversion of analogue biomedical signals into digital signals.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Heröğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	10 %	30 %	50 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Tıbbi Uygulamalar
Ders Adı / Course Title	Medical Applications
Ders Kodu / Course Code	BMET264
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar/ Spring
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	600 Saat / 600 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(0,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	20
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-264

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali Murat	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT100

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Biyomedikal Teknisyenliği öğrencileri IV.nci yarı yıl sonunda özel veya kamuya ait hastanelerde, haftanın 3 iş günü olarak dönem sonuna kadar tıbbi cihazların bakımı ve onarımını yapan firmalarda eğitimleri sırasında öğrendiklerinin uygulamalarını yaparlar. Dönem sonu ise denetmenleri ve akademik eğitimleri tarafından sınanırlar.</p> <p>English: Students are required to perform jobs related with field of study three times a week and to learn organization and management of hospital and troubleshooting techniques in a biomedical workshop at a hospital with the rules and regulations set by the department. They are examined by their instructor at the end of the semester.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Hastanenin çeşitli servislerindeki farklı kategorilerdeki cihazların çalışma prensiplerini öğrenir• Hastanadaki organizasyonu öğrenir• Bir hastanenin Teknik Servisinde bakım ve onarım tekniklerini öğrenir• Yoğun bakım servisindeki cihazların servis ve kalibrasyonlarını öğrenir• Takım çalışması yapmak• Kişisel sorumluluk almak• Doğru karar vermek• Rapor yazmak• Sunum yapmak

English .

After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:

- Learns the working principles of different categories of devices in various departments of the hospital.
- Learns Organization and management of hospital
- Learns troubleshooting techniques in a Technical Services Department of a hospital
- Learns the service and calibration of the devices in the intensive care unit
- Team Working
- Personal Responsibility
- Correct Decision Making
- Report Writing
- Presentation

Öğretim Yöntem ve Teknikleri / Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi öğrencilerin almış olduğu derslere bağımlı olarak öğrendiklerini hastane ortamında uygulamaktır. Öğrenciler verilen ödevlerini zamanında ders hocasına teslim etmesi gerekmektedir. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Öğrenciler öğrendiği bilgileri rapor yazmakla ve dönem sonundaki sınava zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on practical applications and assignments that are given to students. Students have to submit their assignments at the end of assigned week. At the end of training, students submit a report according to the school regulations where they develop knowledge, skills and learned at hospital. Students are responsible to know and use all the training material placed on the report and for timely attendance to the final exam.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-264>

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde staj hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Stajlara düzenli katılmayan bir öğrenci NG harf notu ile değerlendirilir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam.
- Students who do not attend the summer training regularly may be given NG grade.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Assignment I
Hafta/Week 3	Assignment I evaluation
Hafta/Week 4-5	Assignment II
Hafta/Week 6	Assignment II evaluation
Hafta /Week 7-8	Assignment III

Hafta /Week 9	Assignment III evaluation.
Hafta /Week 10-11	Assignment IV
Hafta /Week 12	Assignment IV evaluation.
Hafta /Week 13-14	Assignment V
Hafta /Week 15	Assignment V evaluation
Hafta /Week 16	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Report	Final
Yüzdeler / Percentage	% 50	20 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
ELEKTRİK VE ELEKTRONİK TEKNİSYENLİĞİ / ELECTRICAL AND
ELECTRONICS TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Haberleşmeye Giriş [AE01]
Ders Adı / Course Title	Introduction to Telecommunications [AE01]
Ders Kodu / Course Code	EET 268
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	120 Saat / 120 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	4
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eet268

Öğretim Elemanı / Instructor	Mesut Yakup	Ofis Tel / Office	+90 392 6303801
E-posta / E-mail	mesut.yakup@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	EE214

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı temel haberleşme sistemleri olan analog haberleşme ve modülasyon sistemleri (AM,FM); sayısal haberleşme ve modülasyon (PCM)sistemleri, veri haberleşme ISDN, GSM gibi basit teknik bilgi ile temel kavramları öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the basic concepts of analog communication and modulation (AM,FM,etc); digital and data communication and modulation techniques and data communication.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• GM ve FM analog haberleşme ve temel özellikleri anlar ve hesaplamalar yapar.• Sayısal haberleşme sistemlerinde temel yapıları anlar ve hesaplamalar yapar.• Veri Haberleşme sistemlerinde temel yapıları anlar• Haberleşme donanımı hakkında bilgi sahibi olur• Mobil haberleşme teknikleri ve GSM nesillerini bilir• IP tabanlı haberleşme temellerini öğrenir <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Understand the AM and FM communications and properties and makes calculations about bandwidth and power• Understand the basic digital and data communications and properties and makes calculations about about bandwidth and power• Have basic knowledge about communication hardware.

- Have basic knowledge about mobile communications and GSM generations.
- Have basic knowledge about IP based communications

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<http://courses.lms.emu.edu.tr/eet/eet268>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“EET 268 Ders Notları” Dr. Alper Doganalp

Ders Notları / Lecture Notes:

Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/eet268>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	Temel haberleşmeye giriş / Introduction to basic communications
Hafta/Week 2	Analog haberleşme: /Analog communications GM ve FM modülasyon ve parametreleri / AM and FM modulation properties
Hafta/Week 3	Analog haberleşme: /Analog communications GM ve FM modülasyon ve parametreleri / AM and FM modulation properties
Hafta/Week 4-5	Sayısal haberleşmeye giriş/ Introduction to digital communications Temel tanımlar, kanal kapasitesi, PCM/ Basic definitions, channel capacity and PCM
Hafta /Week 6	Sayısal haberleşmeye giriş/ Introduction to digital communications Temel tanımlar, kanal kapasitesi, PCM/ Basic definitions, channel capacity and PCM
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Veri Haberleşmesi:/Data communications ISDN,XDSL,ADSL ve HDSL teknolojileri / ISDN,XDSL,ADSL ve HDSL technologies and properties
Hafta /Week 11-12	Veri Haberleşmesi:/Data communications Mobile haberleşme teknikleri ve GSM nesilleri / Mobile communications techniques and GSM generations.

Hafta /Week 13	IP tabanlı haberleşme / IP based communications
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
Turkish:	<ul style="list-style-type: none">Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
English:	<ul style="list-style-type: none">Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	10 %	20 %	30 %	40 %

<u>Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :</u>
Turkish: Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.
English: Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Mikroişlemci Uygulamaları
Ders Adı / Course Title	Microprocessor application
Ders Kodu / Course Code	ELET311
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Böl. Temel / Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,0,3) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok / None
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl / Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 3 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 3 Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/elet311

Öğretim Elemanı / Instructor	Mesut Yakup	Ofis Tel / Office	+90 392 630 3801
E-posta / E-mail	mesut.yakup@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	EEL214

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı EETE233 dersinde yapılan donanım ve programlamayı daha üst düzeye çıkarmak. Bu ders için EETE233 dersinde temel programlama sistemleri ve mikrodenetleyici sistemleri konuları tamamlanması gerekir</p> <p>English: The aim of this course is to develop program techniques for microcontroller. The basic concept of programming techniques and microcontroller systems must be taught in EETE233.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar :</p> <ul style="list-style-type: none">• Arduino programlamada Karakter Dizileri ve Stringler• Arduino programlamada Dijital Giriş - Çıkış İşlemleri• Arduino programlamada Analog Giriş - Çıkış İşlemleri• Arduino programlamada Seri Haberleşme• Arduino programlamada LCD Kullanımı <p>English: After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:</p> <ul style="list-style-type: none">• Character string in Arduino programming• Digital input and output operations in Arduino programming• Analog input and output operations in Arduino programming• Serial communication with Arduino• LCD in Arduino programming

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak hoca denetiminde veya hoca olmadan uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak

Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar.

Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlara katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan her şeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

Every week the student has to follow the following:

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/mesutyakup/en/teaching/elet311>) and for timely attend to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

ELET311 Ders Notları, Ali Özcanlı

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link: <http://lms.emu.edu.tr/eet/elet311>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Arduino programlamada Karakter Dizileri ve Stringler/ Character strings in Arduino programming
Hafta/Week 3-4	Arduino programlamada Dijital Giriş - Çıkış İşlemleri/ Digital input and output operations in Arduino programming
Hafta/Week 5-6	Arduino programlamada Analog Giriş - Çıkış İşlemleri /Analog input and output operations in Arduino programming
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Arduino programlamada Seri Haberleşme / Serial communication with Arduino
Hafta /Week 11-12	Arduino programlamada LCD Kullanımı / LCD in Arduino programming
Hafta /Week 13	Ödev Sunumları / Howework Presentations
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Lab Sınavı / Lab Exam	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	20 %	20 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Lazer ve Tıpta Uygulamaları
Ders Adı / Course Title	Laser and Medical Applications
Ders Kodu / Course Code	BMET 301
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz / Fall
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl / Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-301

Öğretim Elemanı / Instructor	Ali	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT100

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Dersin amacı lazerin çalışma prensiplerini ve tıptaki uygulamalarını öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach operation principles and medical applications of different lasers.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Lazerin özellikleri• Lazerlerin aktif ortama ve güçüne göre sınıflandırılmaları• Lazer doku etkileşimlerinin kavranması• Biyolojik dokuların optik özellikleri• Tıpta kullanılan lazerlerin özelliklerinin kavranması• Lazerin tıpta uygulamaları <p>English: After successful completion of the course the students learn and apply the concepts below:</p> <ul style="list-style-type: none">• Properties of laser• Classification of lasers based on active medium and power• Understanding principles of laser-tissue interactions• Optical properties of biological tissues• Understanding properties of lasers used in medicine.• Medical applications of lasers

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdırlar. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-301>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

BMET 301 Ders Notları./BMET301 Lecture notes

<https://staff.emu.edu.tr/alimurat/tr/dersler/bmet-301>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Lazerin özellikleri. / Properties of lasers.
Hafta/Week 3-4	Lazerlerin aktif ortama ve güce göre sınıflandırılmaları. /Classification of lasers based on active medium and power.
Hafta/Week 5	Lazer Doku etkileşimlerinin kavranması./ Understanding principles of laser-tissue interactions
Hafta/Week 6	Biyolojik dokuların optik özellikleri. / Optical properties of biological tissues.
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Tıpta kullanılan lazerlerin özelliklerinin kavranması. /Understanding properties of lasers used in medicine.
Hafta /Week 11-12	Lazerin tıpta uygulamaları. /Medical applications of lasers.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.
- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.

- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	30 %	50 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Hastane Organizasyonu ve Yönetimi
Ders Adı / Course Title	Hospital Organization and Management
Ders Kodu / Course Code	BMET 303
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl / Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	

Öğretim Elemanı / Instructor	Alper Doğanalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 205

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, tıbbi cihaz teknisyenlerinin görev yapacakları hastanelerin işletmeleri hakkında detaylı bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Türkiye’deki hastanelerle, yurtdışındaki hastanelerin organizasyonları arasındaki farklılıklar, ya da benzerlikler hakkında bilgi sahibi olacaklardır..</p> <p>English: The aim of this course is to provide the medical device technicians with detailed information about the management of hospitals, and the organizational differences and similarities between hospitals in Turkey and abroad.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sağlık hizmetlerinde planlama ve örgütlenme• Sağlık hizmetlerinde yürütme ve iletişim.• Sağlık hizmetlerinde control mekanizmalarının tanınması.• Sağlık hizmetlerinde tedarik yönetimi.• Sağlık hizmetlerinde pazarlama ve finans yönetimi.• Sağlık hizmetlerinde personel ve malzeme yönetimi <p>English: After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:</p> <p>:</p> <ul style="list-style-type: none">• Planning and organization in healthcare services• Administration and communication in healthcare services• Definition of control mechanisms in healthcare services• Supply management in healthcare services.• Marketing and finance management in healthcare services

- Personnel and resource management in healthcare service

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdırlar. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web () and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“Sağlık İşletmeciliği” Doç. Dr. Metin ATEŞ

Ders Notları / Lecture Notes:

“Health Management” Assoc. Prof. Metin Ateş

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Sağlık hizmetlerinde planlama ve örgütlenme. / Planning and organization in healthcare services.
Hafta/Week 3	Sağlık hizmetlerinde yürütme ve iletişim. / Administration and communication in healthcare services.
Hafta/Week 4	Sağlık hizmetlerinde control mekanizmalarının tanınması. / Definition of control mechanisms in healthcare services.
Hafta/Week 4-6	Sağlık hizmetlerinde tedarik yönetimi. /Supply management in healthcare services
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations.
Hafta /Week 9-10	Sağlık hizmetlerinde pazarlama yönetimi ve finans yönetimi . /Marketing and finance management in healthcare services.
Hafta /Week 11-12	Sağlık hizmetlerinde personel yönetimi ve malzeme yönetimi. / Personnel and resource management in healthcare services.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.

- Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir.
- Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes.
- Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade.
- The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	15 %	15%	30 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Endüstriyel Electronics
Ders Adı / Course Title	Industrial Electronics
Ders Kodu / Course Code	ELET 315
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Güz /Fall
Türü / Category	Bölüm Temel /Area Core
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(2,3,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl /Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 Saat Ders, 3 Saat Laboratuvar / 2 Hours Lecture, 3Hours Laboratory
ECTS Değeri / ECTS Credit	6
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/elet315

Öğretim Elemanı / Instructor	Dr. Alper Doganalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 205

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Dersin amacı endüstriyel elektronikte kullanılan yarı iletkenlerin (SCR, Triacs, Diac gibi) çalışma ilkelerini anlamak, teorik olarak güç hesaplarını yapmak ve AC ve DC uygulamada nasıl kullanılacağını pratik olarak tüm öğrencilere anlatmaktır.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the students four layer semiconductor devices (SCR, Triacs, Diac etc,) principles, power calculations and AC\DC applications theoretically and practically.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• SCR, Triak, Diak ve UJT gibi yarı iletkenlerin temel çalışmasını ve karakteristiklerini anlar.• DC uygulamalarda SCR`nin çalışmasını ve uygulamalarını anlar.• AC uygulamalarda SCR, Diac, UJT ve triakla güç kontrolünü anlar.• Laboratuvar ortamında aletler kullanarak teorik ve Pratik olarak gecikme açılarını okur ve güç hesaplar. <p>English: On successful completion of this course students should be able to:</p> <ul style="list-style-type: none">• Understand the basic SCR, Triac, Diac and UJT characteristic and operation.• Understand SCR operation and application in DC.• Understand how power is controlled by SCR and Triac with conduction and delay angles.• Practically measure delay angle and load voltage and current.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak öğretim elemanı denetiminde uygulamalar yapılmaktadır. Her ders sonunda, dersteki bilgi ve becerilerini kullanarak Lab uygulamaları ile çalışmaktadırlar. Her öğrenci lab derslerine gelmeden önce verilen lab uygulamasını okumalıdır. Her öğrenci her hafta aşağıdakilerine uymak zorundadır:

- İki saat sınıf dersi temel beceri ve gerekli teorik bilgileri öğrenmek için.
- Üç saat lab saati ders sırasında verilen bilgi / bilgiyi uygulamak için.
- Öğrenciler tüm sınıf ve lab saatlerine katılmak zorundadır.
- Öğrencilerden sınavlar katılması, verilenleri okuması bekleniyor.

Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised as well as unsupervised applications of these concepts in Lab. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding Lab assignments where they have to apply the knowledge and skills they learned in class.

The student will be provided before coming each Lab Session to read Lab Assignments.

Every week the student has to follow the following:

- Two hours of Lectures to learn the basic skills and theoretical information needed.
- Three hours of supervised Lab applications to apply the information/knowledge given during the lectures
- Students are required to attend all classes and all Lab sessions.
- Students are expected to carry out the assigned readings, attend quizzes.

Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (<https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/elet315>) and for timely attendance to all quizzes.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

“ELET 315 Ders Notları” Dr. Alper Doganalp

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link : <https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/elet315>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1	SCR: /SCR SCR (I-V) karakteristiği, DC de iletim ve yalıtım metodları ./ (I-V) characteristics, forward conditions in DC mode and application in DC of SCR.
Hafta/Week 2	SCR: /SCR SCR (I-V) karakteristiği, DC de iletim ve yalıtım metodları ./ (I-V) characteristics, forward conditions in DC mode and application in DC of SCR.
Hafta/Week 3	SCR:/SCR İletim ve yalıtım açılarının bulunması, yarım ve tam dalga güç kontrolü./ Calculation of delay and conduction angles, half wave and full wave power control.
Hafta/Week 4-5	RC devreleri ve SCR :/ RC circuits and SCR

	RC devreleri ile güç kontrolünün anlaşılması ve gücün teorik olarak hesaplanması/ Understanding of how RC circuits are control delay angle and calculate power depending on delay angle.
Hafta /Week 6	UJT ve Uygulamaları :/ UJT and its applications UJT nin çalışması ve (I-V) karakteristiği ve osilatör olarak kullanılması/ Basic operation and (I-V) characteristic of UJT and how to use it as a relaxation oscillator.
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	UJT ve Uygulamaları :/ UJT and its applications SCR devrelerinde UJT kullanımı ve gücün kontrolü/ how UJT is used together with SCR and controlling the delay angle in power circuits.
Hafta /Week 11-12	Triak ve Diak:/ Triac ve Diac Triak ve Diak yapıları, (I-V) karakteristikleri ve çalışma bölgeleri. RC devrelerinin Triak ve Diakla kullanımı ve Güç hesaplanması./ I-V characteristics of Diac and Triac. Operation regions of triac. how Triac and diac are used together with RC and controlling the delay angle in power circuits.
Hafta /Week 13	Triak uygulamaları./ Triac application circuits
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements	
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none"> Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur. Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp laba katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session 	

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	5 %	15 %	30 %	20 %	30 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :
<p>Turkish:</p> <p>Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.</p> <p>English:</p> <p>Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.</p>



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Dönem Stajı
Ders Adı / Course Title	Medical Training
Ders Kodu / Course Code	BMET 302
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Bölüm Temel/Area Core
İş Yüğü / Workload	600 Saat / 600 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(0,0,0) 0
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	
ECTS Değeri / ECTS Credit	20
Ders Sitesi / Course Web	https://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet200

A	Ali Murat	Ofis Tel / Office	+90 392 6301441
E-posta / E-mail	ali.murat@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 100

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Öğrenciler mezun olmaları için bölüm tarafından onaylanan bir kurum veya kuruluşda bilgilerini pratikte 80 iş günü pekiştirirler.</p> <p>English: Students are required to perform and complete 80 working days at an approved business or workshop with the rules and regulations set by the department.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish Turkish</p> <p>Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenciler:</p> <ul style="list-style-type: none">• Piyasada alanı ile ilgili işleri bilir.• Piyasada alanı ile ilgili kuruluşları bilir.• Gerçek ortamda ölçme ve arıza takibi ile tamiri öğrenir.• Aletlerin servis ve kalibrelerini öğrenir.• Takım çalışmasına katılır• Kişisel sorumluluk alır.• Doğru karar vermeyi öğrenir.• Rapor yazar.• Sunum yapar.

English:

On successful completion of this course students should be able to:

- Understand the jobs related with market
- Understand the establishments in related market.
- Understand troubleshooting techniques and measurement practically.
- Learns the services and calibration of biomedical instruments.
- Improve Team Working skills
- Take Personal responsibility.
- Improve correct decision making abilities.
- Improve Report writing skills.
- Improve Presentataion skills.

Teaching Methodology / Classroom Procedures

Turkish:

Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi öğrencilerin almış olduğu derslere bağımlı olarak öğrendiklerini hastane ortamında uygulamaktır. Öğrenciler verilen ödevlerini zamanında ders hocasına teslim etmesi gerekmektedir. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Öğrenciler öğrendiği bilgileri rapor yazmakla yükümlüdür.

English:

The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on practical applications and assignments that are given to students. Students have to submit their assignments at the end of assigned week. At the end of training, students submit a report according to the school regulations where they develop knowledge, skills and learned at hospital. Students are responsible to know and use all the training material placed on the report.

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References

Ders Kitabı / Text Book:

Ders Notları / Lecture Notes:

- Ders ve Lab notlarının bulunduğu ders sitesi: / Lecture and Lab notes on web link :

Gereksinimler / Requirements

Turkish:

- Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde rapor sunmakla yükümlüdür. Projelere düzenli katılmayan bir öğrenci NG harf notu ile değerlendirilir.

English:

- Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam.
- Students who do not attend the projects regularly may be given NG grade.

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics

Hafta/Week 1-2	Assignment I
Hafta/Week 3	Assignment I evaluation
Hafta/Week 4-5	Assignment II
Hafta/Week 6	Assignment II evaluation
Hafta /Week 7-8	Assignment III

Hafta /Week 9	Assignment III evaluation.
Hafta /Week 10-11	Assignment IV
Hafta /Week 12	Assignment IV evaluation.
Hafta /Week 13-14	Assignment V
Hafta /Week 15	Assignment V evaluation
Hafta /Week 16	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage					

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Laboratuvar Destek Üniteleri
Ders Adı / Course Title	Laboratory Support Equipment
Ders Kodu / Course Code	BMET304
Tipi / Type	Tam zamanlı/ Full time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Fall
Türü / Category	Alan dersi / Area course
İş Yüğü / Workload	180 saat / 180 hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	Yok / None
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	İkinci Yıl / Second Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	2 saat ders/2 hours lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	

Öğretim Elemanı / Instructor	Hasan Özçelikhan	Ofis Tel / Office	+90 392 6302882
E-posta / E-mail	hasan.ozcelikhan@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 123B

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı, Laboratuvar Destek Ünitelerinin Çalışma prensiplerini öğrenmek, Kullanır ve kurarken nelere dikkat edilmesi gerektiğini, kullanılan cihazların arızalarını tespit edebilme ve onarımlarını yapabilmeyi öğrenmek.</p> <p>English: The aim of this course is to teach the students operation principles of laboratory equipments, What to take care while using and assembling these equipments also learn how to fix this equipments.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes
<p>Turkish: Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar</p> <ul style="list-style-type: none">• Laboratuvar destek ünitelerinin montajını,• Laboratuvar destek ünitelerinin çalışma prensipleri.• Laboratuvar destek ünitelerinde arıza arama.• Laboratuvar destek ünitelerinin tamir edebilme. <p>English: At the end of this course student learns the subjects below and identifies.</p> <ul style="list-style-type: none">• Assembling laboratory support equipments.• Operation principles of the laboratory support equipment.• Fault finding on laboratory support equipment.• Repairing the laboratory support equipments

Teaching Methodology / Classroom Procedures
<p>Turkish: Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.</p> <p>English: The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (http://lms.emu.edu.tr/bmet/bmet304) and for timely attendance to all quizzes.</p>

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References
<p>Ders Kitabı / Text Book:</p> <p>Ders Notları / Lecture Notes: MEGEP ders notları. Cihaz devre şemaları. / Professional Education and Training System Strengthening Project lecture notes. Device circuit diagrams</p>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1-2-3-4	Kan Saklama Cihazları / Blood Storage Cabinets
Hafta/Week 5	Su Damıtma Cihazları / Water Distilling Equipments
Hafta/Week 6-7	Arasınavlara / Midterm exams.
Hafta /Week 8-9-10	Mikroskoplar / Microscopes
Hafta /Week 11-12	Spektrofometre cihazları /
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <p>Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde ders hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Telafi sınavları tüm konuları kapsayacak şekilde Dönem sonu sınavlarından sonra olacaktır. Küçük sınavların telafisi yoktur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Derslere düzenli katılmayan bir öğrenciye NG harf notu ile değerlendirilir. Her öğrenci Lab derslerine gelmeden önce lab sorularının çıktılarını alıp lab'a katılacaktır. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none"> Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam. The make-up exam will be organized at the end of the term after the finals and will cover all the topics. No make-up exam will be given for the quizzes. Students who do not pass the course and fail to attend the lectures regularly may be given NG grade. The student will be provided at the beginning of each lab session the corresponding Lab Assignments in printed form at the start of each Lab Session

Değerlendirme Yöntemi / Method of Assessment					
Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Ödevler / Assignments	Küçük Testler / Quizzes	Lab/Lab	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	%10	%5	%15	%30	%40

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.



DOĞU AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ / EASTERN MEDITERRANEAN UNIVERSITY
BİYOMEDİKAL CİHAZ TEKNOLOJİSİ / BIOMEDICAL EQUIPMENT
TECHNOLOGY
DERS İÇERİĞİ / COURSE POLICY SHEET

Ders Adı / Course Title	Teşhis ve Takip Cihazları
Ders Adı / Course Title	Diagnosis and Tracking Devices
Ders Kodu / Course Code	BMET 306
Tipi / Type	Tam Zamanlı / Full Time
Yarıyıl / Semester	2019-2020 Bahar / Spring
Türü / Category	Alan Seçmeli /Area Elective
İş Yüğü / Workload	180 Saat / 180 Hours
DAU Kredi Değeri / EMU Credit	(3,0,0) 3
Ön Koşullar / Prerequisite	
Dil / Language	Türkçe / Turkish
Seviye / Level	Üçüncü Yıl / Third Year
Öğretim Formatı / Teaching Format	3 Saat Ders / 3 Hours Lecture
ECTS Değeri / ECTS Credit	5
Ders Sitesi / Course Web	http://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet306

Öğretim Elemanı / Instructor	Alper Doğanalp	Ofis Tel / Office	+90 392 6301600
E-posta / E-mail	alper.doganalp@emu.edu.tr	Ofis No /Office No	CT 205

Ders İçeriği / Course Description
<p>Turkish: Bu dersin amacı tıpta kullanılan teşhis ve takip cihazlarının çalışma prensiplerini öğretmektir.</p> <p>English: The aim of this course is to teach principles of operation of diagnosis and tracking devices used in medicine.</p>

Öğrenme Çıktıları / General Learning Outcomes

<p>Turkish</p> <p>Başarılı olarak geçen bu dersin sonunda öğrenciler aşağıdaki konuları öğrenir ve tanımlar:</p> <ul style="list-style-type: none">Hastabaşı monitor ile takip edilen parametreler ve ölçümleriHastabaşı monitör cihazı teknik özellikleri, blok yapısı ve aparatları.Hastabaşı monitörün elektriksel güvenliğiHastabaşı monitörün kablo ve ağ bağlantıları.Solunum sistemi, solunum teşhis cihazları ve özellikleriEmpedans pnömografiSpirometreler <p>English:</p> <p>After successful completion of the course the students learns and apply the concepts below:</p> <ul style="list-style-type: none">Parameters and measurements tracked by patient monitorPatient monitoring apparatus, technical properties and block diagram of patient monitors.Electrical safety of patient monitors.Patient monitor cable and network connections.Pulmonary system, diagnosis devices of pulmonary functionImpedance pneumographySpirometers

--

Teaching Methodology / Classroom Procedures
<p>Turkish: Öğrencilerin bu derste aktif olması bekleniyor. Bu dersin öğretim metodolojisi derste anlatılanlara bağımlı olarak verilen ödevlere ve küçük sınavlara katılmalıdır. Öğrenciler ders sitesinde olan herşeyden sorumludur. Tüm sınavlara zamanında katılmakla yükümlüdürler.</p> <p>English: The students are expected to be active learners in this course. The teaching methodology of this course is based on a lecture based discussion of concepts followed by supervised lecturer in class. At the end of every major topic discussion, the students will have to work on corresponding assignments and quizzes where they have to apply the knowledge and skills they learned in class. Students are responsible to know and use all the course material placed on the web (http://staff.emu.edu.tr/alperdoganalp/tr/dersler/bmet306) and for timely attendance to all quizzes.</p>

Ders Materyalleri / Referanslar -Course Materials / Main References
<p>Ders Kitabı / Text Book: BMET 306 Ders Notları</p> <p>Ders Notları / Lecture Notes: BMET 306 Lecture Notes</p>

Haftalık Ders Programı / Konu Özeti - Weekly Schedule / Summary of Topics	
Hafta/Week 1-2	Hastabaşı monitor ile takip edilen parametreler ve ölçümleri. / Parameters and measurements tracked by patient monitor
Hafta/Week 3-4	Hastabaşı monitör cihazı teknik özellikleri, blok yapısı ve aparatları. / Patient monitoring apparatus, technical properties and block diagram of patient monitors.
Hafta/Week 5	Hastabaşı monitörün elektriksel güvenliği. / Electrical safety of patient monitors
Hafta/Week 6	Hastabaşı monitörün kablo ve ağ bağlantıları. / Patient monitor cable and network connections.
Hafta /Week 7-8	Ara Sınavlar / Midterm Examinations
Hafta /Week 9-10	Solunum sistemi, solunum teşhis cihazları ve özellikleri. / Pulmonary system, diagnosis devices of pulmonary function
Hafta /Week 11-12	Empedans pnömografi, spirometreler. / Impedance pneumography, spirometers.
Hafta /Week 13	Tekrar / Review
Hafta /Week 14-15	Dönem Sonu Sınavları / Final Examinations

Gereksinimler / Requirements
<p>Turkish:</p> <ul style="list-style-type: none">Her öğrencinin sadece bir tane telafi sınavı hakkı vardır. Sınava katılmayan bir öğrenci sınav tarihinden itibaren en geç 3 gün içerisinde staj hocasına rapor sunmakla yükümlüdür. Stajlara düzenli katılmayan bir öğrenci NG harf notu ile değerlendirilir. <p>English:</p> <ul style="list-style-type: none">Each student can have only one make-up exam. One who misses an exam should provide a medical report within 3 days after the missed exam.Students who do not attend the industrial training regularly may be given NG grade.

Değerlendirme ve Harf Notu / Evaluation and Grading	Küçük Testler / Quizzes	Ödev /Homework	Ara Sınav / Midterm Exam	Dönem Sonu Sınavı / Final Exam
Yüzdeler / Percentage	20 %	10%	30 %	40 %

Değerlendirme Kriterleri / Grading Criteria :

Turkish:

Harf notları dönem sonunda hesaplanan ortalamalara göre belirlenir. Ortalamalarının dağılımı Harf Notlarının değerlendirilmesinde önemli bir rol oynayacaktır.

English:

Letter grades will be decided upon after calculating the averages at the end of the semester. Distribution of the averages will play a significant role in the evaluation of the Letter Grades.