

IZMIR KATIP CELEBI UNIVERSITY, BIOMEDICAL ENGINEERING, BME307 COURSE PROJECTS & HOMEWORKS, 2018

| Group | Project | Group Members | HW #1 | HW #2 | HW #3 |
|-------|---------|---|-------|-------|-----------|
| 1 | 1 | Sevilay Çetin-Mehmet Tugay Bahar | 8 | 30 | |
| 2 | 12 | İpek Avcı-Gülşah Sunal-Deniz Hande Kısa | 4 | 19 | |
| 3 | 14 | Elif Nur Bilgin-Merve Oğuz-Hande Uğraş | 10 | 28 | |
| 4 | 13 | Mehmet Can Yıldırım-Aykut Solmaz-Beste İmamoğlu-Merve Özdemir | 2 | 20 | |
| 5 | 17 | Burhan Arda İnce-Enes Furkan Güven | 18 | 23 | |
| 6 | 3 | Merve Gül-Melike Keskin-Ahmet Önal-Emir Ali Yurtsever | 11 | 35 | |
| 7 | 15 | İlayda Namlı-Güleycan Dedecengiz-Mustafa Yıldırım-Yeşim Büyüksökmen | 16 | 27 | |
| 8 | 6 | Dicle Fidan-Sevgi Cankul-Ece Nur Onagay-Buse Yıldızlar | 9 | 24 | |
| 9 | 9 | Şevval Zeynep Acar-Kubilay Barış Genç-Bakhtiyar Valijanov | 3 | 15 | |
| 10 | 16 | Hatice Esra Kızıl-İzel Nazik | 22 | 25 | |
| 11 | 2 | Başak Olcay-Egehan Dorum-Emrah Çetintaş-Kaan Uğur | 7 | 31 | |
| 12 | 7 | Alparslan Önder-Kıvılcım Ermiş-İlayda Alpay | 1 | 17 | |
| 13 | 5 | İlker Gürğit-Öykü Kabar-Beyzanur Erk-Mert Can Duyar | 12 | 36 | |
| 14 | 4 | Oğuzhan Efe Sapmaz-Cihan Acartürk | 29 | 32 | 37 |
| 15 | 18 | Merve Başaranbilek-Selçuk Erdoğan | 5 | 13 | |
| 16 | 11 | İsa Samet Asri-Barış Güçlü | 21 | 34 | |
| 17 | 10 | Vahit Arda Uzal-Büşra Sirek-Lütfiye Sarıpınar-Uğur Adnan Çiftçioğulları | 14 | 26 | |
| 18 | 8 | Mehtap Asena Kurucu-Hicran Beşikçi-Ferhan Kaba-Onuralp Arslan | 6 | 38 | |

<http://me.islerya.com/bme307.php>

Projects

- 1- Surface EMG based Human-Human-Interface**
- 2- Surface EMG based Human-Machine-Interface**
- 3- EMG Based Mirror Robotic Hand Control**
- 4- 3D ECG Device via Frank Lead System**
- 5- Wireless ECG Monitoring**
- 6- Wireless EEG Monitoring with Distant Control**
- 7- Fall Detection**
- 8- EOG based Direction Control**
- 9- Sweat Detection and Healing System**
- 10- Pee Detection and Warning System**
- 11- Breath Detection and Warning System**
- 12- Hypothermia Detection and Heating System**
- 13- Real-Time Detection of Pressure Distribution during Walking**
- 14- Real-Time Detection of Knee Angle during Walking**
- 15- Pulse Oximeter System**
- 16- Blood Vessel Detection**
- 17- Body-Sound Recording System**
- 18- Awakeness Level Detection**

<http://me.islerya.com/bme307.php>

Homeworks

Aşağıdaki cihaz veya yöntemlerin

- * Çalışma prensipleri (blok şema ve devre şemaları destekli),
- * Kullanım yöntemi ve uygulamaları (görsel destekli),
- * Hastane veya piyasada kullanım örnekleri (varsa uygulama videosu),
- * Piyasadaki mevcut cihazların marka ve model karşılaştırması (fotoğraf ve resim destekli)

- 1- Röntgen
- 2- Bilgisayarlı Tomografi (BT)
- 3- Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)
- 4- Floroskopi
- 5- Mamografi
- 6- Elektrokardiyografi Cihazı (EKG)
- 7- Elektromiyografi Cihazı (EMG)
- 8- Hasta Başı Monitör (HBM)
- 9- EKG Testi (Efor)
- 10- NIBP Testi
- 11- Odyometre
- 12- Elektoretinogram Cihazı (ERG)
- 13- Elektroensefalografi (EEG)
- 14- Holter (+ Event recorder)
- 15- Defibrilatör
- 16- Ventilatörler
- 17- Elektrokoter
- 18- Kalp Akciğer Makinesi
- 19- Cerrahi Aspiratörler
- 20- Ototransfüzyon Cihazları
- 21- İntravenöz Terapi Cihazları (İnfüzyon Pompaları)
- 22- Diyaliz Cihazları (Yapay Böbrek)
- 23- Mikroskoplar
- 24- Mikser ve Manyetik Karıştırıcılar
- 25- Su Banyosu (Benmari) Cihazları
- 26- Su Distile Cihazları
- 27- Sterilizatörler
- 28- Santrifüj Cihazları
- 29- Spektrofotometre
- 30- Koagulometre
- 31- Kan Sayım Cihazları
- 32- Kan Gazları Analiz Cihazları
- 33- Kan Saklama Dolapları
- 34- Oto Analizörler
- 35- Fantomlar
- 36- Simülatörler
- 37- Analizörler
- 38- Kontrol Serumları