

**2016 MÜFREDATI FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ / ENDÜSTRİYEL TASARIM MÜH.(YL) EĞİTİM PLANI**

| SINIF: 1                       | DÖNEM: GÜZ  | Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı<br>Op: Dersin Opsiyonu PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı |                   |                      |        |     |     |   |      |     |     |      |
|--------------------------------|---|---|-------------------|----------------------|--------|-----|-----|---|------|-----|-----|------|
|                                |   | Ders Kodu   | Ders Adı (Türkçe) | Ders Adı (İngilizce) | Müf.No | T   | P   | K | AKTS | Tip | Op. | PSDS |
| ETM 531                        | GENEL TASARIM İLKELERİ                            | GENERAL DESIGN PRINCIPLES   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | Z |      |     |     |      |
| ETM 599                        | BİLİMSEL ARAŞTIRMA TEKNİKLERİ VE ETİĞİ            | SCIENTIFIC RESEARCH TECHNIQUES AND ETHICS   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | Z |      |     |     |      |
| ETM 721                        | TEZ DANIŞMANLIĞI 1                                | THESIS CONSULTANCY 1  | 2016              | 0                    | 1      | 2   | 2   | Z |      |     |     |      |
| ETM 501                        | MÜHENDİSLİKTE MATEMATİK METOTLAR                  | ENGINEERING MATHEMATICS METHODS   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 505                        | TASARIM ARAŞTIRMASI METODLARI                     | DESIGN RESEARCH METHODS   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 507                        | SİSTEMATİK TASARIM VE ÜRÜN GELİŞTİRME             | SYSTEMATIC DESIGN AND PRODUCT DEVELOPMENT   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 509                        | ÜRÜN MALZEMELERİ VE TEKNOLOJİSİ                   | PRODUCT MATERIALS AND TECHNOLOGY  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 511                        | FİKRİ MÜLKİYET VE TASARIM                         | INTELLECTUAL PROPERTY AND DESIGN  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 513                        | YOL ARAÇLARINDA AERODİNAMİK TASARIM               | AERODYNAMIC DESIGN OF ROAD VEHICLES   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 515                        | ENDÜSTRİYEL TASARIMDA 3B ANİMASYON UYGULAMALARI   | 3D ANIMATION IN INDUSTRIAL DESIGN   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 517                        | SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRÜN TASARIMI                      | SUSTAINABLE PRODUCT DESIGN  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 521                        | ELEKTRONİK SİSTEM TASARIMI                        | ELECTRONIC SYSTEM DESIGN  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 523                        | ÜRÜN SERVİS SİSTEM TASARIMI VE ATÖLYE ÇALIŞMALARI | PRODUCT SERVICE SYSTEM DESIGN AND   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 525                        | İMALATTA İLERİ TASARIM TEKNİKLERİ                 | ADVANCED DESIGN TECHNIQUES OF   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 527                        | OPTİMİZASYON TEKNİKLERİ                           | OPTIMIZATION TECHNIQUES   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 529                        | İLERİ TASARIM PROJESİ I                           | ADVANCED DESIGN PROJECT I   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 531                        | METAL MATRİSLİ KOMPOZİTLER                        | METAL MATRIX COMPOSITES   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 533                        | İLERİ TEKNOLOJİK MALZEMELER                       | ADVANCED TECHNOLOGY MATERIALS   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 535                        | BİLGİSAYAR DESTEKLİ ÜRETİM                        | COMPUTER -AIDED MANUFACTURING   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 537                        | HIZLI PROTOTİPLEME                                | RAPID PROTOTYPING   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 539                        | PIEZOELEKTRİK SİSTEMLER VE UYGULAMALARI           | PIEZOELECTRIC SYSTEMS AND APPLICATIONS  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 541                        | BİLGİSAYAR DESTEKLİ MEKANİZMA TASARIMI VE ANALİZİ | COMPUTER AIDED MECHANISM DESIGN AND   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 543                        | YÜKSEK TEKNOLOJİ LİFLERİ                          | HIGH TECHNOLOGY FIBRES  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 545                        | ÜRETKEN TASARIM VE UYGULAMALARI                   | PRODUCTIVE DESIGN AND APPLICATIONS  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| YBD 501                        | İNGİLİZCE-I                                       | ENGLISH-I   | 2016              | 6                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| <b>KREDİ TOPLAMI 182 / 182</b> |   |   |                   |                      |        |     |     |   |      |     |     |      |

| SINIF: 1 | DÖNEM: BAHAR                               | Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli" PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı<br>Op: Dersin Opsiyonu PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı |                   |                      |        |     |     |   |      |     |     |      |
|----------|--|---|-------------------|----------------------|--------|-----|-----|---|------|-----|-----|------|
|          |  | Ders Kodu   | Ders Adı (Türkçe) | Ders Adı (İngilizce) | Müf.No | T   | P   | K | AKTS | Tip | Op. | PSDS |
| ETM 500  | SEMİNER                                    | SEMINAR   | 2016              | 0                    | 2      | 4   | 4   | Z |      |     |     |      |
| ETM 722  | TEZ DANIŞMANLIĞI 2                         | THESIS CONSULTANCY 2  | 2016              | 0                    | 1      | 2   | 2   | Z |      |     |     |      |
| ETM 502  | STÜDYO FOTOĞRAF ÇEKİM TEKNİKLERİ           | STUDIO PHOTOGRAPHY  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 503  | TASARIM İÇİN İSTATİSTİK                    | STATISTICS FOR DESIGN   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 504  | BİYOMEDİKAL CİHAZ TASARIMINDA ÖZEL KONULAR | SPECIAL TOPICS IN BIOMEDICAL EQUIPMENT  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 506  | TOZ METALURJİSİ                            | POWDER METALLURGY   | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |
| ETM 508  | İLERİ MEKATRONİK SİSTEMLERİN TASARIMI      | ADVANCED MECHATRONICS SYSTEMS DESIGN  | 2016              | 3                    | 0      | 7.5 | 7.5 | S |      |     |     |      |

|         |  |   |      |   |   |     |     |   |
|---------|--|---|------|---|---|-----|-----|---|
| ETM 510 | ENDÜSTRİYEL OTOMASYON SİSTEMLERİ VE UYGULAMALARI     | INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS AND           | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 512 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ PLASTİK HACİM KALIP TASARIMI     | COMPUTER AIDED PLASTIC INJECTION MOLDING    | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 514 | BİLGİSAYAR DESTEKLİ SİSTEM MODELLEMESİ VE KONTROLÜ   | COMPUTER-AIDED SYSTEM MODELLING AND         | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 516 | ERGONOMİK TASARIM VE ATÖLYE ÇALIŞMALARI              | ERGONOMIC DESIGN AND WORKSHOPS              | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 518 | PLASTİK MALZEMELER VE TEKNOLOJİSİ                    | PLASTIC MATERIALS AND TECHNOLOGY            | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 520 | YARATICI TASARIM TEKNİKLERİ                          | CREATIVE DESIGN TECHNIQUES                  | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 522 | ETKİLEŞİMLİ TASARIMDA KAVRAMLAR VE METOTLAR          | INTERACTIVE DESIGN CONCEPTS AND METHODS     | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 524 | TERSİNE MÜHENDİSLİK METOTLARI VE UYGULAMALARI        | REVERSE ENGINEERING METHODS AND             | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 528 | TASARIM UYGULAMALARI                                 | DESIGN APPLICATIONS                         | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 530 | İLERİ TASARIM PROJESİ II                             | ADVANCED DESIGN PROJECT II                  | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 534 | TAS. ELEMANLARININ. BİL. DES. ANALİZİ VE SİMÜLASYONU | ANALYSIS AND SIMULATION OF COM.AIDED DESIGN | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 536 | MONTAJ SIRASI PLANLAMA                               | ASSEMBLY SEQUENCE PLANNING                  | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 538 | MÜHENDİSLER İÇİN ENDÜSTRİDE ELEKTRONİK VE TASARIM    | ELECTRONIC AND DESIGN IN INDUSTRY FOR       | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 540 | MODERN İMALAT YÖNTEMLERİ                             | MODERN MANUFACTURING METHODS                | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| ETM 544 | YENİ ÜRÜN GELİŞTİRME YÖNETİMİ                        | NEW PRODUCT DEVELOPMENT MANAGEMENT          | 2016 | 3 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |
| YBD 502 | İNGİLİZCE-II   | ENGLISH-II                                  | 2016 | 6 | 0 | 7.5 | 7.5 | S |

**KREDİ TOPLAMI 163. / 345.5**

| <b>SINIF: 2 DÖNEM: GÜZ</b> |                           |                             | <b>Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"</b> |          |          |          | <b>PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı</b>   |            |            |             |             |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---|----------|----------|----------|---|------------|------------|-------------|-------------|
|                            |                           |                             | <b>Op: Dersin Opsiyonu</b>                                  |          |          |          | <b>PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı</b> |            |            |             |             |
| <b>Ders Kodu</b>           | <b>Ders Adı (Türkçe)</b>  | <b>Ders Adı (İngilizce)</b> | <b>Müf.No</b>   | <b>T</b> | <b>P</b> | <b>K</b> | <b>AKTS</b>                                   | <b>Tip</b> | <b>Op.</b> | <b>PSDS</b> | <b>PSKM</b> |
| ETY 711                    | TEZ ÇALIŞMASI 1           | THESIS STUDIES 1            | 2016  | 0        | 1        | 25       | 25  | Z          |            |             |             |
| ETY 751                    | UZMANLIK ALAN DERSİ 1     | SPECIAL FIELD COURSE 1      | 2016  | 4        | 0        | 5        | 5   | Z          |            |             |             |
| ETY 777                    | DÖNEM PROJESİ             | TERM PROJECT                | 2016  | 2        | 2        | 30       | 30  | Z          |            |             |             |
| ERU-001                    | ETİK KURUL RAPORU BEKLEME | ETIK KURUL RAPORU BEKLEME   | 2016  | 0        | 0        | 0        | 0   | S          |            |             |             |

**KREDİ TOPLAMI 60 / 405.5**

| <b>SINIF: 2 DÖNEM: BAHAR</b> |                          |                             | <b>Kısaltmalar: Tip: Ders Tipi Z-"Zorunlu", S-"Seçmeli"</b> |          |          |          | <b>PSDS: Paketten Seçilecek Ders Sayısı</b>   |            |            |             |             |
|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|----------|----------|----------|---|------------|------------|-------------|-------------|
|                              |                          |                             | <b>Op: Dersin Opsiyonu</b>                                  |          |          |          | <b>PSKM: Paketten Seçilecek Kredi Miktarı</b> |            |            |             |             |
| <b>Ders Kodu</b>             | <b>Ders Adı (Türkçe)</b> | <b>Ders Adı (İngilizce)</b> | <b>Müf.No</b>   | <b>T</b> | <b>P</b> | <b>K</b> | <b>AKTS</b>                                   | <b>Tip</b> | <b>Op.</b> | <b>PSDS</b> | <b>PSKM</b> |
| ETY 712                      | TEZ ÇALIŞMASI 2          | THESIS STUDIES 2            | 2016  | 0        | 1        | 25       | 25  | Z          |            |             |             |
| ETY 752                      | UZMANLIK ALAN DERSİ 2    | SPECIAL FIELD COURSE 2      | 2016  | 4        | 0        | 5        | 5   | Z          |            |             |             |

**KREDİ TOPLAMI 30 / 435.5**