|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HAVACILIK ELEKTRİK VE ELEKTRONİĞİ BÖLÜMÜNÜN 2025-2026 EĞİTİM ÖĞRETİM YILINDAN İTİBAREN UYGULANACAK MÜFREDATIDIR** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **I.SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **I. DÖNEM** | | | | | | | | |  | | **II.DÖNEM** | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| AİT101 | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I | Z | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | AİT102 | | Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II | Z | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| TRD109 | Türk Dili-I | Z | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | TRD110 | | Türk Dili-II | Z | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| YDİ107 | İngilizce-I | Z | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | YDİ108 | | İngilizce-II | Z | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| MAT1151 | Matematik-I | Z | 4 | | 0 | 4 | 6 |  | | MAT1152 | | Matematik-II | Z | 4 | | 0 | | 4 | | 6 | |
| FİZ1121 | Fizik | Z | 3 | | 0 | 3 | 4 |  | | HEE1102 | | Mekanik | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 4 | |
| HEE1101 | Temel Elektrik-I | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE1104 | | Termodinamik | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE1103 | Temel Elektrik Laboratuvarı-I | Z | 0 | | 2 | 1 | 2 |  | | HEE1106 | | Temel Elektrik-II | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE1105 | Sivil Havacılığa Giriş | Z | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | HEE1108 | | Temel Elektrik Laboratuvarı-II | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 2 | |
| HEE1107 | Havacılıkta İnsan Faktörleri | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE1110 | | Havacılık Kuralları | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE1109 | Bilgisayar Destekli Teknik Resim | Z | 2 | | 2 | 3 | 4 |  | | HEE1112 | | Uçuş Teorisi | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| **Dönem Toplamı** | | | | **23** | **4** | **25** | **30** |  | | **Dönem Toplamı** | | | | | **25** | | **2** | | **26** | | **30** | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **II. SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **III.DÖNEM** | | | | | | | | |  | | **IV.DÖNEM** | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| HEE2101 | Elektronik Esaslar-I | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE2102 | | Elektronik Esaslar-II | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE2103 | Elektronik Laboratuvarı-I | Z | 0 | | 2 | 1 | 2 |  | | HEE2104 | | Elektronik Laboratuvarı-II | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 2 | |
| HEE2105 | Elektrik Makinaları | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE2106 | | Aerodinamik | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE2107 | Elektrik Makinaları Laboratuvarı | Z | 0 | | 2 | 1 | 2 |  | | HEE2108 | | Sayısal Elektronik-II | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE2109 | Sayısal Elektronik-I | Z | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | | HEE2110 | | Sayısal Elektronik Laboratuvarı | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 2 | |
| HEE2111 | Hava Aracı Yapıları | Z | 2 | | 2 | 3 | 3 |  | | HEE2112 | | Otomatik Kontrol | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE2113 | Akışkanlar Mekaniği | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE2114 | | Elektronik Alet Sistemleri | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE2115 | Malzeme ve Donanım-I | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE2116 | | Malzeme ve Donanım-II | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | |
| SSDXXXX | *Sosyal Seçmeli Ders-I* | S | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | | SSDXXXX | | *Sosyal Seçmeli Ders-II* | S | 2 | | 0 | | 2 | | 3 | |
|  | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  |  |  |  | |  | | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  | |  | |  | |
| HEE2117 | Mesleki İngilizce-I | S | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | HEE2118 | | Mesleki İngilizce-II | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| HEE2119 | İnsansız Hava Araçları | S | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | HEE2120 | | Güç Elektroniği | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| HEE2121 | Model Hava Araçları | S | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | | HEE2122 | | Algoritma ve Programlama | S | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | |
| MAT1154 | Diferansiyel Denklemler | S | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | | HEE2124 | | Mikroişlemciler | S | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | |
| **Dönem Toplamı** | | | | **22** | **6** | **25** | **30** |  | | **Dönem Toplamı** | | | | | **24** | | **6** | | **27** | | **30** | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **III. SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **V.DÖNEM** | | | | | | | | |  | | **VI.DÖNEM** | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| HEE3101 | Uçak Elektrik Sistemleri | Z | 3 | | 2 | 4 | 4 |  | | HEE3102 | | Otomatik Uçuş Sistemleri | Z | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | |
| HEE3103 | Uçak Sistemleri-I | Z | 3 | | 2 | 4 | 4 |  | | HEE3104 | | Uçak Sistemleri-II | Z | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | |
| HEE3105 | Uçak Gösterge Sistemleri-I | Z | 3 | | 2 | 4 | 4 |  | | HEE3106 | | Uçak Gösterge Sistemleri-II | Z | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | |
| HEE3107 | Haberleşme ve Seyrüsefer Sistemleri | Z | 3 | | 2 | 4 | 4 |  | | HEE3108 | | Hava Aracı Sistemleri | Z | 3 | | 2 | | 4 | | 4 | |
| HEE3109 | Malzeme Muayene Yöntemleri | Z | 2 | | 2 | 3 | 3 |  | | HEE3110 | | Gaz Türbinli Motor Teorisi | Z | 3 | | 0 | | 3 | | 3 | |
| HEE3111 | Uçuş Kumandaları | Z | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE3112 | | Bakım Prosedürleri | Z | 2 | | 2 | | 3 | | 3 | |
| HEE3113 | Uçak Bakım Terminolojisi-I | Z | 2 | | 0 | 2 | 2 |  | | HEE3114 | | Uçak Bakım Terminolojisi-II | Z | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| SSDXXXX | *Sosyal Seçmeli Ders-III* | S | 2 | | 0 | 2 | 3 |  | | SSDXXXX | | *Sosyal Seçmeli Ders-IV* | S | 2 | | 0 | | 2 | | 3 | |
|  | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  |  |  |  | |  | | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  | |  | |  | |
| HEE3115 | Uçak Yakıtları | S | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE3116 | | Kırılma Mekaniği | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| HEE3117 | Uçak Tasarımı | S | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE3118 | | Havacılıkta Yapay Zekâ | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
| HEE3119 | Elektromanyetik Çevre | S | 3 | | 0 | 3 | 3 |  | | HEE3120 | | Helikopter Teorisi | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | | HEE3122 | | Otonom Hava Araçlarında Güvenlik | S | 2 | | 0 | | 2 | | 2 | |
|  | **Dönem Toplamı** |  | **24** | | **10** | **29** | **30** |  | |  | | **Dönem Toplamı** |  | **24** | | **10** | | **29** | | **30** | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **IV. SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **(Gurup-1: Güz dönemi iş yeri uygulamasına giden öğrenciler için)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **VII.DÖNEM** | | | | | | | | |  | | **VIII.DÖNEM** | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| HEE4101 | Staj | Z | 0 | | 2 | 1 | 5 |  | | HEE4102 | | Bitirme Projesi | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 20 | 10 | 25 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  |  |  |  | |  | | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  | |  | |  | |
| HEE4105 | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | 10 | 25 |  | | HEE4106 | | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | | 10 | | 25 | |
| HEE4107 | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4108 | | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4109 | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4110 | | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4111 | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4112 | | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4113 | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4114 | | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4115 | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4116 | | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4117 | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4118 | | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4119 | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4120 | | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4121 | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4122 | | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4123 | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4124 | | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4125 | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4126 | | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| **Dönem Toplamı** | | | | **0** | **22** | **11** | **30** |  | | **Dönem Toplamı** | | | | | **0** | | **22** | | **11** | | **30** | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **IV. SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **(Gurup-2: Bahar dönemi iş yeri uygulamasına giden öğrenciler için)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **VII.DÖNEM** | | | | | | | | |  | | **VIII.DÖNEM** | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| HEE4103 | Bitirme Projesi | Z | 0 | | 2 | 1 | 5 |  | | HEE4104 | | Staj | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 5 | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 20 | | 10 | | 25 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
|  | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  |  |  |  | |  | | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  | |  | |  | |
| HEE4105 | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | 10 | 25 |  | | HEE4106 | | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | | 10 | | 25 | |
| HEE4107 | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4108 | | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4109 | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4110 | | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4111 | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4112 | | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4113 | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4114 | | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4115 | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4116 | | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4117 | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4118 | | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4119 | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4120 | | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4121 | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4122 | | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4123 | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4124 | | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4125 | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4126 | | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| **Dönem Toplamı** | | | | **0** | **22** | **11** | **30** |  | | **Dönem Toplamı** | | | | | **0** | | **22** | | **11** | | **30** | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | |  | |  |  |  | |  | |  | |  | |
| **IV. SINIF** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **(Gurup-3: İş yeri uygulamasına gitmeyen öğrenciler için)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **D.KODU** | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | **K** | **AKTS** |  | | **D.KODU** | | **Dersin adı** | **Z/S** | **T** | | **U** | | **K** | | **AKTS** | |
| HEE4101 | Staj | Z | 0 | | 2 | 1 | 5 |  | | HEE4102 | | Bitirme Projesi | Z | 0 | | 2 | | 1 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | |  | | *Alan Seçmeli Ders* | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
|  | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  |  |  |  | |  | | **Alan Seçmeli Ders Listesi** |  |  | |  | |  | |  | |
| HEE4105 | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | 10 | 25 |  | | HEE4106 | | İş Yeri Uygulaması | S | 0 | | 20 | | 10 | | 25 | |
| HEE4107 | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4108 | | Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4109 | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4110 | | Uçak Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4111 | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4112 | | Mekanik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4113 | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4114 | | Uçak Güç Sistemleri Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4115 | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4116 | | Elektrik Bakım Atölyesi | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4117 | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4118 | | Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4119 | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4120 | | Uçak Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4121 | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4122 | | Mekanik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4123 | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4124 | | Uçak Güç Sistemleri Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| HEE4125 | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | 2 | 5 |  | | HEE4126 | | Elektrik Bakım Uygulamaları | S | 0 | | 4 | | 2 | | 5 | |
| **Dönem Toplamı** | | | | **0** | **22** | **11** | **30** |  | | **Dönem Toplamı** | | | | | **0** | | **22** | | **11** | | **30** | |