**Tablo 8.** “Dersler – Program Çıktısı” ilişki matrisi (1. ve 2. Sınıflar)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Adı** | **DERSİN PÇ'YE ETKİN KREDİSİ** | | | | | | | | | | | |
| **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** | **PÇ11** | **PÇ12** |
| [Genel Kimya I](#GK) | X | X |  | X |  |  | X | X | X |  |  |  |
| [Genel Kimya Laboratuvarı I](#GKL) | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  |  |
| [Genel Fizik I](#GF) | X | X | X | X | X |  | X |  | X | X |  |  |
| [Genel Fizik Laboratuvarı I](#GFL) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| [Genel Matematik I](#GM) | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |
| [Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I](#AIT) |  |  |  |  |  | X | X | X | X |  |  |  |
| [Türk Dili I](#TürkD) |  |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |
| [İngilizce I](#İNG) |  |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |
| [İş Sağlığı ve Güvenliği I](#İSG) | X | X |  | X |  |  | X | X | X |  |  |  |
| Sosyal seçmeli I |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [Genel Kimya II](#gk2) | X | X |  | X |  |  | X | X | X |  |  |  |
| [Genel Kimya Laboratuvarı II](#gkl2) | X | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  |  |
| [Genel Fizik II](#gf2) | X | X | X | X | X |  | X |  | X | X |  |  |
| [Genel Fizik Laboratuvarı II](#gfl2) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| [Genel Matematik II](#gm2) | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |  |
| [Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II](#ait2) |  |  |  |  |  | X | X | X | X |  |  |  |
| [Türk Dili II](#TURKDILI2) |  |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |
| [İngilizce II](#İNGİLİZCE2) |  |  |  |  |  | X | X | X |  |  |  |  |
| [İş Sağlığı ve Güvenliği II](#işsağlığıvegüvenliği2) | X | X |  | X |  |  | X | X | X |  |  |  |
| Sosyal Seçmeli II |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [Anorganik Kimya I](#AnorganikKimya1) | X | X | X | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| [Organik Kimya I](#ORGANİKKİM1) | X | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [Organik Kimya Laboratuvarı I](#OrganikKimyaLaboratuvarı1) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Analitik Kimya I](#analitikKimyaI) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Analitik Kimya Laboratuvarı I](#AnalitikkimlabI) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Kimyada Matematiksel Yöntemler](#KİMYADAMATEMATİKSELYÖNTEMLER) | X | X |  | X | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Alan İçi Seçmeli I |  | | | | | | | | | | | |
| [Bilgisayar Uygulamalı Kimya](#bilgisayaruygulamalıkimya) | X |  |  | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| [Biyoenerji Teknolojisi](#biyoenerjiteknolojisi) | X | X | X | X | X |  | X |  |  |  |  |  |
| [Çözelti Kimyası](#çözeltikimyası) | X | X | X | X | X |  |  | X | X |  |  |  |
| [Metaller Kimyası](#MetallerKimyası) | X |  | X | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| [Organik Kimyada Kalitatif Analiz](#organikkimyadakalitatifanaliz) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |
| [Polimer Kimyası](#POLİMERKİMYASI) | X |  |  |  | X |  |  |  |  |  |  |  |
| Alan Dışı Seçmeli I |  | | | | | | | | | | | |
| [Doğal Ürünler](#doğalürünler) | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |  |  |
| [Enerji Depolama Sistemleri](#enerjidepolamasistemleri) | X | X | X | X |  |  | X | X | X | X |  |  |
| [Anorganik Kimya II](#AnorganikKimya2) | X | X | X | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| [Organik Kimya II](#ORGANİKKİMYA2) | X | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [Organik Kimya Laboratuvarı II](#ORGANİKKİMYALABORATUVARI2) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Analitik Kimya II](#analitikkimya2) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Analitik Kimya Laboratuvarı II](#analitikkimyalab2) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| Alan İçi Seçmeli II |  | | | | | | | | | | | |
| [Ametaller Kimyası](#ametallerkimyası) | X | X | X | X |  |  | X |  | X | X |  |  |
| [Aroma Bileşikleri](#aromabileşikleri) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |
| [Genel Organik Reaksiyonlar](#genelorganikreaksiyon) | X | X |  | X |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [Kimyada İstatistiksel Yöntemler](#KİMYADAistatistikselYÖNTEMLER) | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |  |  |
| [Korozyon Kimyası](#KOROZYONKİMYASI) | X | X | X | X |  |  |  |  | X |  |  |  |
| [Organoazot Bileşikler](#organoazotbileşikler) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |
| Alan Dışı Seçmeli II |  | | | | | | | | | | | |
| [Besin Kimyası](#besinkiöyası) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |
| [Günlük Yaşamda Kimya](#günlükyaşamdakimya) | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |

**Tablo.** 3 ve 4 Sınıf “Dersler – Program Çıktısı” ilişki matrisi

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Adı** | **DERSİN PÇ'YE ETKİN KREDİSİ** | | | | | | | | | |
| **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** | **PÇ7** | **PÇ8** | **PÇ9** | **PÇ10** |
| Fizikokimya I | X | X |  | X | X |  |  |  |  |  |
| Aletli Analiz I | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |
| Biyokimya I | X | X | X | X | X |  | X | X |  |  |
| Biyokimya Laboratuvarı I | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Anorganik Kimya Laboratuvarı I | X | X | X | X | X |  | X |  | X | X |
| Fizikokimya Laboratuvarı I | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Alan İçi Seçmeli Iıı | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |
| Fizikokimya Iı | X | X |  | X | X |  |  |  |  |  |
| Fizikokimya Laboratuvarı Iı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Biyokimya Iı | X | X | X | X | X |  | X | X |  |  |
| Biyokimya Laboratuvarı Iı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Aletli Analiz Iı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Anorganik Kimya Laboratuvarı Iı | X | X | X | X | X |  | X |  | X | X |
| Alan İçi Seçmeli Iv | X | X | X | X | X |  | X | X |  | X |
| Endüstriyel Kimya | X | X | X | X | X |  | X | X |  |  |
| Endüstriyel Kimya Laboratuvarı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Aletli Analiz Laboratuvarı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Alan İçi Seçmeli V | X | X | X | X | X |  | X | X | X |  |
| Alan İçi Seçmeli Vı | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Temel Alan Seçmeli | X | X | X | X | X |  | X |  | X | X |
| Kimya Uygulamaları | X | X | X | X | X | X | X | X | X |  |
| İş Yeri Eğitimi | X | X | X | X | X |  | X | X | X | X |
| İş Yeri Uygulaması | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |