

| Dersin Tanımı | | | | | |
|---|--|-------------------------|----------|-------|------|
| Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | Kredi | AKTS |
| TEMEL MATEMATİK | BNK1127670 | Güz Dönemi | 3+0 | 3 | 4 |
| Ön Koşul Dersleri | | | | | |
| Önerilen Seçmeli Dersler | | | | | |
| Dersin Dili | Türkçe | | | | |
| Dersin Seviyesi | Ön Lisans | | | | |
| Dersin Türü | Zorunlu | | | | |
| Dersin Koordinatörü | Dr.Öğr.Üye. Hüseyin KOCAMAN | | | | |
| Dersi Verenler | Doç.Dr. Fatma Serab ONURSAL | | | | |
| Dersin Yardımcıları | | | | | |
| Dersin Amacı | Programın bilmesi gereken matematik hesaplamalarını anlatmak ve öğrencilerin temel düzeyde bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. | | | | |
| Dersin İçeriği | Bu ders; Kümeler, sayı kümeleri,Sayılarla İşlemler,Denklemler, denklem çeşitleri,Üslü ve köklü çokluklar,Çarpanlara ayırma,Oran ve orantı,Polinomlar,Sayma işlemi, permütasyon, kombinasyon,Basit lineer fonksiyonlar,Eşitsizliklerin kartezyen düzlemde grafikleri,Lineer olmayan fonksiyonlar,Basit polinom fonksiyonlar,Fonksiyon çeşitleri,Fonksiyonların grafik çizimleri; konularını içermektedir. | | | | |
| Dersin Öğrenme Kazanımları | Öğretim Yöntemleri | Ölçme Yöntemleri | | | |
| 1. Kümeler ve sayı kümeleri ile ilgili temel bilgileri edinecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 1.1. Kümelerin özelliklerini, iki kümenin kesişimini, birleşimini ve farkını bilir. | | | | | |
| 1.2. Küme özelinde, doğal sayılar, tam sayılar rasyonel ve irrasyonel sayılarla reel sayı kümelerinin özelliklerini bilir. Aralık kavramını bilir. Kapalı aralık, açık aralık, yarı açık aralıklarla ilgili problemleri yapar. Mutlak değer ve mutlak değerle ilgili problemleri çözer. | | | | | |
| 2. Sayılarla ilgili işlemleri, belirli hesaplamaları yapacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 2.1. İşlemlerin önceliklerine dikkat eder. Toplama, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerini yapar. | | | | | |
| 3. Denklemleri, denklem çeşitlerini kavrayacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 3.1. Birinci ve ikinci dereceden polinom denklemlerin(lineer-non lineer) çözümünü yapar. | | | | | |
| 3.2. Üstel ve logaritmik denklemlerin(non-lineer) çözümünü yapar. | | | | | |
| 4. Üslü ve Köklü çoklukların özelliklerini kavrayacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 4.1. Üslü ve köklü çoklukların özelliklerini bilir, birbiriyle ilgi ve ilişkilerini bilir ve konu ile ilgili problemleri çözer. | | | | | |
| 5. Çarpanlara ayırma ve yöntemlerini öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 5.1. Çarpanlara ayırma ile sadeleştirme işlemlerini yapar. | | | | | |
| 6. Oran orantı kavramlarını örneklendirecektir ve hesaplamalarda ters orantı doğru orantı durumlarını yorumlayacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 6.1. Oran ve Orantı kavramlarını bilir. | | | | | |
| 6.2. Doğru orantı, ters orantı kavramlarını bilir ve uygulamaları yapar. | | | | | |
| 7. Matematik problemlerin denklemlerini kuracaktır ve çözecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 7.1. Günlük yaşam problemlerini denklem ve denklem sistemlerine aktarır ve çözer. | | | | | |
| 8. Sayma işlemi, kombinasyon ve permütasyonu öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 8.1. Sayma işlemi, belli sıralarda bulunmanın mantığını kurar ve kombinasyon, permütasyon kavramlarıyla bu problemlere çözüm üretir. | | | | | |
| 9. Basit lineer fonksiyonları tanıyacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 9.1. Doğru ve doğru denklemini bilir. | | | | | |
| 9.2. Doğruda eğim, paralel ve dik doğruları, bunların birbiriyle ilgi ve ilişkilerini kavrar. | | | | | |
| 10. Eşitsizliklerin çözümlerini kartezyen düzlemde göstermeyi öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 10.1. Eşitsizliklerin çözümünü, denklemlerden faydalanarak öğrenir. | | | | | |
| 10.2. Tek değişkenli eşitsizlikleri reel eksende; eşitsizlik takımlarını kartezyen düzlemde göstermeyi öğrenir. | | | | | |
| 11. Lineer olmayan(non-lineer) fonksiyonları öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 11.1. Polinom fonksiyon dışında kalan diğer lineer olmayan fonksiyonları öğrenir: Trigonometrik fonksiyonlar, logaritmik fonksiyonlar, üstel fonksiyonlar... | | | | | |
| 12. Polinom fonksiyonları öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| 12.1. Lineer veya non-lineer polinom fonksiyonları öğrenir. | | | | | |
| 13. Diğer fonksiyon çeşitlerini kavrayacaktır. | 12, 9 | A | | | |
| 14. Fonksiyonlarda grafik çizimini öğrenecektir. | 12, 9 | A | | | |
| Öğretim Yöntemleri | 12: Problem Çözme Yöntemi, 9: Anlatım Yöntemi | | | | |
| Ölçme Yöntemleri | A: Klasik Yazılı Sınav | | | | |
| Ders Akışı | | | | | |
| Sıra | Konular | Ön Hazırlık | | | |
| 1 | Kümeler, sayı kümeleri | Okuma | | | |
| 2 | Sayılarla İşlemler | Okuma | | | |
| 3 | Denklemler, denklem çeşitleri | Okuma | | | |
| 4 | Üslü ve köklü çokluklar | Okuma | | | |
| 5 | Çarpanlara ayırma | Okuma | | | |
| 6 | Oran ve orantı | Okuma | | | |
| 7 | Polinomlar | Okuma | | | |
| 8 | Sayma işlemi, permütasyon, kombinasyon | Okuma | | | |
| 9 | Basit lineer fonksiyonlar | Okuma | | | |
| 10 | Eşitsizliklerin kartezyen düzlemde grafikleri | Okuma | | | |
| 11 | Lineer olmayan fonksiyonlar | Okuma | | | |

Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu / Bankacılık ve Sigortacılık Programı
2023 - 2024 Eğitim Öğretim Yılı
TEMEL MATEMATİK
Syllabus

| Ders Akışı | | |
|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Sıra | Konular | Ön Hazırlık |
| 12 | Basit polinom fonksiyonlar | Okuma |
| 13 | Fonksiyon çeşitleri | Okuma |
| 14 | Fonksiyonların grafik çizimleri | Okuma |
| Değerlendirme Yöntemleri | | Sınava Katkısı |
| Ara Sınav | | 40 |
| Genel Sınav | | 60 |

| Kaynaklar |
|---|
| Quick Business Math, Steve Slavin, Matematik Yrd.Doç.Dr. Ali Erdoğan, Nobel Yayıncılık.Temel Matematik, Prof.Dr. Mahmut Kartal, Doç.Dr. Yalçın Karagöz, Yrd.Doç.Dr. Zafer Kartal, Nobel Yayıncılık. |