**SAYISAL ANALİZ DERSİ DÖNEM PROJESİ**

**PROJE KONU BAŞLIKLARI:**

1. Bisection yöntemi +++
2. Regula-Falsi yöntemi +++
3. Newton-Rapshon yöntemi +++
4. NxN’lik bir matrisin tersi +++
5. Gauus Eleminasyon +++
6. Gauss Seidal yöntemleri +++
7. Sayısal Türev (merkezi, ileri ve geri farklar opsiyonlu) +++
8. Simpson yöntemi (1/3 ve 3/8) +++
9. Trapez yöntemi +++
10. Değişken dönüşümsüz Gregory newton Enterpolasyonu

**PROJE TESLİM TARİHİ:**

**23 Mayıs 2023 Saat 23.59’a kadar online.yildiz.edu.tr sistemine yüklenme yapmanız gerekmektedir. Bu tarihte ileriye yönelik güncelleme yapılabilir**

**PROJE KONTROL TARİHİ:**

**Proje kontrolü dönemin son iki haftası ders saatinde ve online olarak yapılacaktır, kontrol programı ayrıca ilan edilecektir.**

**NOT: Sisteme tanımlı son teslim tarihi (23 Mayıs 2023) ileri tarihli olacak şekilde güncellenebilir. Dersi aldığınız grubun hocası tarafından teslim ve kontrol işlemleri duyurularını takip ediniz.**

**>>>> E-posta ile teslimler kabul edilmez. Sisteme zamanında ve başarılı yükleme yaptığınızı gösteren ekran görüntüsü ile kanıt olarak kaydediniz. Bu kanıt olmadan sunulan mazeretler kabul edilmez.**

**TESLİM EDİLECEKLER: ÖğrenciNo.rar/zip dosyası içinde aşağıdakiler teslim edilmelidir.**

1. Konu başlıklarında verilen yöntemleri içeren TEK bir C programı kodu (ÖğrenciNo.c)
2. Projedeki yöntemlerin çalışmasını gösteren rapor (ÖğrenciNo.pdf)

Kolaylık olması bakımından örnek rapor proje dosyasına eklenmiştir.

**ÖNEMLİ NOT: online.yildiz.edu.tr sistemine sadece ve sadece zip veya rar dosyası yüklenmelidir. Bunun dışındaki dosyalar veya Google drive/one drive linkleri değerlendirmez.**

**BONUS: 1, 2, 3, 7, 8 ve 9. Yöntemlerde kullanılan polinom fonksiyonlar dışındaki fonksiyonları (üstel, trigonometrik, logaritmik vb) kodlayanlara yıl sonu ortalamasına +10’a kadar puan eklenecektir.**

**PROJE KODLAMA İLE İLGİLİ ÖNEMLİ HUSUSLAR**

* Program gerçekleme için C dışında hiçbir dil (C++, Java, C# vb) kabul edilmeyecektir.
* Program tasarımında break (switch-case hariç), continue ve goto deyimleri kullanımı olmayacaktır.
* Programı modüler bir şekilde yazmaya, değişken isimlendirme ve kod okunabilirliği kurallarına dikkat ediniz. Tek bir main fonksiyonunda yazılan programlardan puan kesilecektir

**PROJE KONTROLÜ İLE İLGİLİ ÖNEMLİ HUSUSLAR**

1. Proje kontrolü esnasında yukarıdaki verilen yöntemlerin hepsi tek tek kontrol edilmeyecektir.
2. Kontrol edilen yöntemler çalışmazsa diğer yöntemler de hatalı kabul edilecektir.
3. Madde 1 ve 2 sebebiyle tüm yöntemleri eksiksiz olarak kodlamanız faydanıza olacaktır.