



BOLU FEN LİSESİ FEN VE TEKNOLOJİ DERGİSİ

ŞUBAT 2025 6. SAYI

İMTİYAZ SAHİBİ

Bolu Fen Lisesi adına
Okul Müdürü
Süleyman DURU



YAZI İNCELEME VE YAYIN EKİBİ

Ayşe AY GÜÇLÜ
Fatma AKSOY
Adem FIRAT

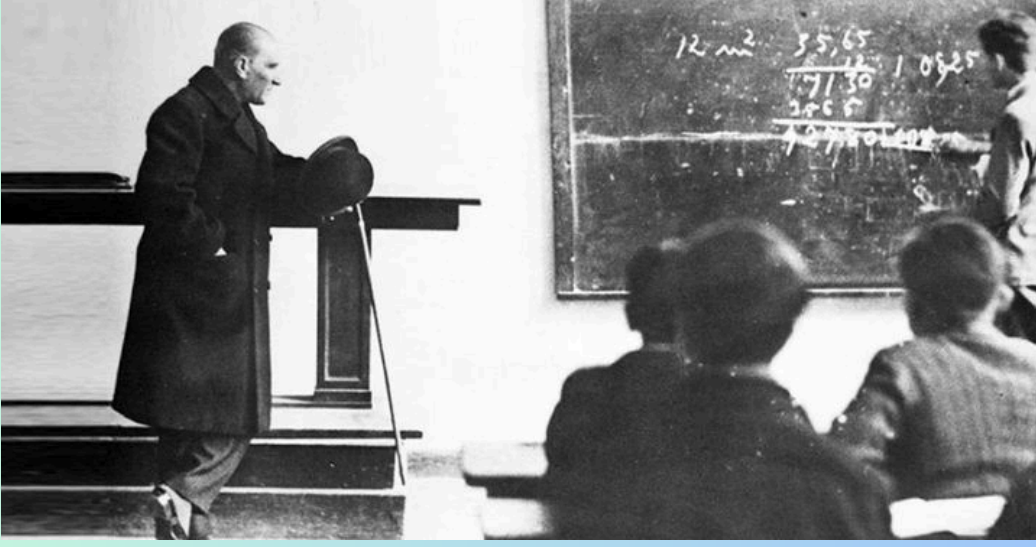


EDİTÖR

Selma ÜNAL

HAZIRLAYANLAR

FEN VE TEKNOLOJİ KULUBÜ



Küçük hanımlar, küçük beyler! Sizler hepiniz geleceğin bir gülü, yıldızı, ikbal nurusunuz. Yurdu asıl nura gark edecek sizsiniz. Kendinizin ne kadar mühim ve kıymetli olduğunuzu düşünerek ona göre çalışınız. Sizlerden çok şeyler bekliyoruz. (1922, Bursa) (ATATÜRK'ün Söylev ve Demeçleri, ATATÜRK Araştırma Merkezi, C. II, Ankara, 1997, s. 45-46)

Mustafa Kemal ATATÜRK

Bolu Kartalkaya Kayak Merkezinde bulunan Grand Kartal Otel'de 22/01/2025 tarihinde gece saatlerinde çıkan yangın nedeniyle 11. sınıf öğrencimiz Lalin DOĞAN, annesi Ceren Yaman DOĞAN; Mezun öğrencimiz Eczacı Rümeysa GÜLTEKİN, kardeşi yine mezun öğrencimiz Dr. Enes GÜLTEKİN, abisi Bilal GÜLTEKİN ve eşi Zehra Sena GÜLTEKİN, yeğenleri Yusuf Sinanettin GÜLTEKİN, (7) Muhammed Selim GÜLTEKİN, (5) Bekir Sadık GÜLTEKİN(2), evlat edindikleri kızları Sümeyye GÜNER (12) hayatını kaybetti.

Hayatını kaybedenlere Allah'tan rahmet, kederli sevdiklerine, tüm Bolu Fen Lisesi ailesine ve ülkemize başsağlığı dileriz.



İçindekiler:

6

Kodlama Haftasına Katılan Öğrenciler
Sertifikalarını Aldı



Slogan Yarışması yapıldı

6

7

Bursa Gezisi



Konferans

8

9

BATIKAF 2024 Ziyareti



Ankara Gezisi

10

11

Konferans



Konferans

12

13

Söyleşi



Konferans

14

16

Öğrenci Etkinlikleri



Slogan Yarışması Birincisi

4006 TÜBİTAK Bilim fuarı başvurusu için okulumuzda bilimsel olguyu en iyi anlatan slogan yarışmasında 1.olan Sıla YILDIRIM'a 500 TL hediye çeki Okul Müdürü İbrahim ERCİVAN tarafından takdim edilmiştir. Öğrencimizi kutluyoruz.



Kodlama Haftasına Katılan Öğrenciler Sertifikalarını Aldı

Avrupa Kod Haftası(Codeweek) kapsamında okulumuzda düzenlenen "Kodluyoruz" etkinliğine 22 öğrencimiz katıldı. Katılımı gerçekleştiren öğrencilerimize sertifikalarını Okul Müdürümüz İbrahim ERCİVAN verdi.



Liselerde Bilim Uygulamaları Kapsamında 12.Sınıf öğrencilerimize yönelik "Yenilenebilir Enerji ve Alternatif Enerji Kaynakları" konulu konferans düzenlendi



Bolu Fen Lisesi Mezunlar Derneği'nin organize ettiği "Yenilenebilir Enerji ve Alternatif Enerji Kaynakları" konulu söyleşiyi mezun öğrencimiz, Mühendis Özgür KAPLAN yaptı. Okulumuz öğrencilerine yönelik düzenlenen söyleşi samimi bir havada gerçekleşti. Mezunlar Derneğimize ve Mezun öğrencimiz Özgür KAPLAN'a faydalı sunumu için teşekkür ediyoruz.



Bursa Gezisi Düzenlendi

Okulumuzda, doğal güzellikleri, tarihi ile zengin, sanayi ve teknolojik açıdan gelişmiş olan Bursa 'ya gezi düzenlenmiştir.



Ankara Gezisi Düzenlendi



10 ve 11. sınıf öğrencilerimiz için Ankara gezisi düzenlendi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi ve Millet Kütüphanesi ziyaret edildi. Gezinin planlanmasında emeği geçen Cihan YILMAZ, İsmail Mustafa SAK ve Tülin GÜNVER öğretmenlerimize teşekkür ederiz.



BATIKAF 2024 Ziyareti

Rehber Öğretmenimiz Mehmet ERKAN'ın rehberliğinde, okulumuz öğrencileri Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesinde düzenlenen Batı Karadeniz Kariyer Fuarını ziyaret ettiler.

BATIKAF 2024

Cumhurbaşkanlığı İnsan Kaynakları Ofisi (CBİKO) koordinasyonunda üniversitelerde kariyer merkezleri kurulmuş ve bu merkezler aracılığı ile bölgesel kariyer fuarlarının düzenlenmesi planlanmıştır.

“Yetenek Her Yerde” temasıyla, 2019 yılında yola çıkan “Bölgesel Kariyer Fuarları” üniversiteler, kamu ve özel sektör kurumları, meslek odalarının iş birliği ile gerçekleştirilen kariyer etkinlikleridir. Bu bağlamda “Batı Karadeniz Kariyer Fuarı (BATIKAF)” ilk olarak 2022 yılında Üniversitemiz ev sahipliğinde gerçekleştirilmiştir. “Bölge Temsilcisi Üniversite” olarak ev sahibi olduğumuz ve 19 paydaş üniversite ile ikincisini düzenlediğimiz “BATIKAF 2024”, kendi bölgesinde düzenlenecek en büyük kariyer fuarı olma özelliği taşımaktadır.

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Bartın Üniversitesi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Çankırı Karatekin Üniversitesi, Düzce Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi, Karabük Üniversitesi, Kastamonu Üniversitesi, Lokman Hekim Üniversitesi, Ankara Medipol Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ostim Teknik Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Batı Karadeniz Kariyer Fuarına paydaş olan üniversiteleridir



Liselerde Bilim Uygulamaları kapsamında Okulumuz konferans salonunda 2016 yılında mezun olan Dr. Setenay Gupse ÖZCAN tarafından konferans düzenlendi



Liselerde Bilim Uygulamaları Projesi kapsamında; Okulumuz Konferans Salonunda öğrencilerimize yönelik " Akut Myeloid Lösemi ve Transkripsiyon Faktörleri" konulu konferans düzenlendi. Konferansa konuşmacı olarak Doktor Setenay Gupse ÖZCAN katıldı. Doktor Setenay Gupse ÖZCAN'a yaptığı söyleşiden dolayı teşekkürlerimizi sunuyoruz.



Liselerde Bilim Uygulamaları Kapsamında Yurt Dışında Mühendislik Yolculuğu Konferansı



Liselerde Bilim Uygulamaları Projesi kapsamında Okulumuz Konferans Salonunda 12. Sınıf öğrencilerimize yönelik "Yurt Dışında Mühendislik Yolculuğu" konferansı düzenlendi. Konferansa konuşmacı olarak Elektrik Elektronik Mühendisi Yavuz Selim BAŞER katıldı. Elektrik Elektronik Mühendisi Yavuz Selim BAŞER'e yaptığı söyleşiden dolayı teşekkürlerimizi sunuyoruz.



Liselerde Bilim Uygulamaları kapsamında 2005 mezunu Caner GÜNDÜZ “Verinin Kahve Falı” adlı Sunumu Gerçekleştirdi.

Okulumuzda gerçekleştirilen “Verinin Kahve Falı” Adlı sunumda, veri biliminin ne olduğu, nerelerde kullanıldığı ve bir veri bilimi projesinin nasıl ilerlediği detaylı bir şekilde ele alındı.

Sunumda, veri biliminin yalnızca büyük veriden ibaret olmadığı, aksine bu veriyi işleyerek anlamlı hale getiren bir süreç olduğu vurgulandı. Veri biliminin dolandırıcılık tespitinden sağlık hizmetlerine, akıllı şehirlerden spor analizlerine kadar geniş bir kullanım alanına sahip olduğu anlatıldı. Ayrıca, Netflix ve Amazon gibi dev şirketlerin veri analitiği sayesinde büyük başarılar elde ettiği örneklerle gösterildi.

Bir veri bilimi projesinin aşamalarının CRISP-DM modeli çerçevesinde nasıl ilerlediği açıklanırken, istatistiksel analizler, tahminleme algoritmaları ve model başarısının nasıl ölçüldüğüne dair bilgiler de paylaşıldı.

Sunum, veri bilimiyle ilgilenen öğrenciler için oldukça bilgilendirici ve ilham verici bir içerik sundu. Veri analitiğine merak duyanlar için bu alandaki kariyer imkanlarına da değinildi.





Yeni başlayan “Bi’ Mezuna Sor!” serisinin ilk bölümünde Bolu Fen Lisesi 2006 mezunu Garanti BBVA Teknoloji Teknik Yazılım Lideri Ayca KARADERE, Bolu Fen Lisesi Mezunlar Topluluğu’nun Youtube kanalına konuk olarak geldi.

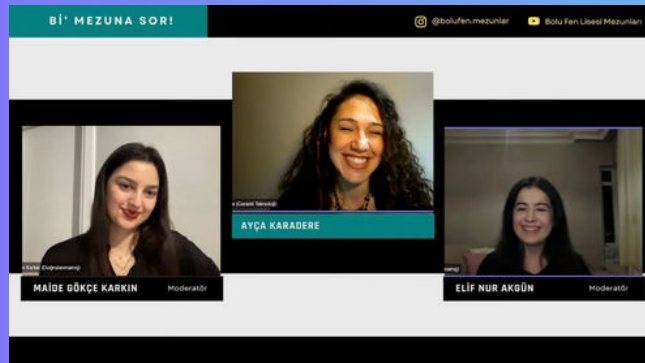
Ayça KARADERE, okul pansiyon maceraları ve okul anıları ile başlayan konuşmasında üniversite bölüm tercihini nasıl yaptığını anlattı. Ayca KARADERE için mesleğinin bir geleceği olması önemliydi. Teknolojiye olan ilgisiyle bu tutumunu birleştiren Yıldız Teknik Üniversitesi Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği bölümünü tercih ettiğini belirtti.

Üniversite yıllarını nasıl geçirdiğini anlatırken Fransa’da yer aldığı bir projeden bahsetti. Yurt dışında farklı kültürlerden ve çeşitli bakış açıları olan insanlarla sıfırdan bir proje yapmanın, kendini geliştirdiğini ve ona yeni bir bakış açısı kazandırdığını aktardı. Ayrıca yurt dışında çalışmasının, yabancı dilinin gelişmesine ne kadar katkıda bulunduğunu anlattı. En temel cümleleri bile kurarken zorluk yaşayıp daha sonrasında o dilde takım halinde bir proje yapması bunun en büyük kanıtı olsa gerek.

Staj konusunda genellikle bağlantılı olduğu insanlardan yardım alan Ayça KARADERE, iş arama sürecinde birçok şirkete başvuru yaptığını belirtti. Bu şirketlerden biri olan Netaş’ta yaptığı görüşme sırasında yazılımcı olması teklif edildiğini ve bu şekilde ilk işinde yazılımcı olarak çalışmaya başladığını, daha sonra ise Vodafone’da AR-GE projeleri üzerinde çalışarak kendini daha çok geliştirdiğini bizlerle paylaştı.

Yazılıma meraklı olan kişilere algoritma ve sistem tasarımı temellerini geliştirmelerini tavsiye etti. Algoritma ve sistem tasarımı temelleri iyi olan yazılımcıların, yazılım dilinden bağımsız olarak çalışabileceğini ve günümüzde şirketlerin buna önem verdiğini aktardı. Şirketlerin bir diğer önem verdiği konunun ise iletişim becerileri ve sorumluluk alma becerisi olduğunu anlattı. Çalışanların birbiriyle kurduğu doğru iletişimin, projelerin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesine olanak sağladığından bahsetti.

Yazılım ve mühendislik alanına ilgili olan öğrenciler, canlı yayını izlemedilerse bile kanalımızdan videoyu izleyebilirler.



Deneyap Teknoloji Atölyesi Tasarım ve Üretim Eğitimi Proje Şenliğinde Öğrencilerimiz de Görev Aldı



Deneyap Teknoloji Atölyesi Tasarım ve Üretim Eğitimi Proje Şenliği ve Milli Teknoloji Hamlesi Programı düzenlendi. Düzenlenen şenliğe Deneyap'ta eğitim alan öğrencilerimiz de görev aldı. Deneyap atölyelerinde öğrencilerimiz Tasarım-Üretim, Robotik-Kodlama, Elektronik Programlama, Yazılım Teknolojileri, Havacılık ve Uzay Teknolojileri gibi alanlarda faaliyetlere katıldılar.

Betül ÖZYÜREK- 10/D

Selin ÇINAR- 10/B

Muhammed Efe DUMAN- 10/C

Deneyap Atölyesi'nde geliştirdiğimiz yenilikçi otobüs tasarımı, toplu taşımada herkes için daha konforlu, erişilebilir ve çevre dostu bir deneyim sunmayı hedefliyor. Bu tasarımda üç temel fikir üzerine yoğunlaştık. İlk olarak genelde daha az tercih edilen arka dörtlü koltuk alanını, hem annelerin hem de diğer yolcuların ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak yeniden değerlendirdik. Bu bölümü ses yalıtımlı bir bebek odasına dönüştürdük. Böylece anneler, bebekleriyle yolculuk yaparken daha rahat bir alan bulabilecek ve diğer yolcular da daha sessiz bir ortamda seyahat edebilecekler.

İkinci olarak uzun saatler süren otobüs yolculuklarında enerji tasarrufu ve çevre dostu bir çözüm sunmak adına otobüslerin tavanına güneş panelleri ekledik. Bu paneller, otobüslerin enerji ihtiyacının bir kısmını karşılayarak hem maliyeti düşürecek hem de karbon ayak izini azaltacak şekilde tasarlandı. Güneş enerjisinin toplu taşımada kullanılması, sürdürülebilir bir geleceğe katkı sağlamak açısından büyük önem taşıyor.

Üçüncü yeniliğimiz ise engelli bireylerin otobüslere daha kolay erişim sağlaması için özel bir dönen rampa ve onlara ayrılmış özel bir alan tasarlamak oldu. Bu sayede engelli bireylerin toplu taşımada karşılaştığı zorlukları en aza indirmeyi amaçladık. Tasarımımız, erişilebilirlik konusunda toplu taşımaya yeni bir standart getirmeyi hedefliyor.

Bu üç yenilikçi fikirle, hem çevre dostu hem de herkes için eşit ve konforlu bir toplu taşıma deneyimi sunmayı amaçlıyoruz. Tasarımımızın toplumda olumlu bir fark yaratmasını umuyoruz.



14 KASIM DÜNYA DİYABETLİLER GÜNÜ

Diyabet, kan şekeri olarak da adlandırılan kan glikozunuz çok yüksek olduğunda ortaya çıkan bir hastalıktır.

Yenilen besinler sindirime uğradıktan sonra vücuttaki enzimler sayesinde şekere yani glikoza parçalanır. Glikoz da kan akımı sayesinde vücudun bütün bölümlerine taşınır. Vücudumuzun ana besin kaynağı olan glikoz, enerji sağlayabilmek için kandan vücut hücrelerinin (kas hücreleri, yağ hücreleri ve karaciğer hücreleri vb.) içine girmelidir. İnsülin, vücudumuzda midenin altında ve arka tarafında bulunan pankreas adındaki organın, beta hücrelerinden salgılanan bir hormondur. Kandaki glikozun hücre içine girmesini sağlar. Böylelikle kandaki şeker düzeyi de olması gereken aralıkta kalır.

Normal bir insanda her gıda alımı sonrası, pankreas alınan besinlerin enerji haline dönüşmesini sağlamak için insülin üretir. Bu demektir ki tüm insanlar insüline ihtiyaç duyar. Diyabetlilerde ise pankreas yeterli miktarda insülini üretmez veya üretilen insülin hedef hücreler (kas, yağ ve karaciğer hücreleri) tarafından kullanılmaz. Bu durumda diyabet Tip 1 ve Tip 2 olmak üzere ikiye ayrılır:

Tip 1 Diyabet

Tip 1 diyabet pankreasın çok az ya da hiç insülin üretmediği, özellikle genetik faktörlerle birlikte diğer bazı nedenlerin sonucunda genellikle genç yaşlarda ortaya çıkan, oluşan insüline bağımlı olunan otoimmün bir hastalıktır. Tip 1 diyabetin henüz tam olarak bir tedavisi olmasa da insülin, diyet, yaşam tarzı değişiklikleri ile şeker kontrolünü yönetmek mümkündür. Günümüzde şeker ölçüm sensörü, insülin pompası gibi şeker takibini ve insülin alımını kolaylaştıran araçlar da mevcuttur.

Tip 2 Diyabet

Tip 2 diyabet, insan vücut hücrelerinde insüline direnç gelişmesi sonucunda, kan şekerinin yükselmesi ve organlara hasar vermesi ile seyreden, ömür boyu tedavi gerektiren bir hastalıktır. İleri dönemde insülin üreten hücrelerin de zarar görmesiyle yetersiz insülin salınımı da bu hastalığa eşlik edebilir.

İrem Sena GÖKÇE- 10/C



Borazanlar Mahallesi Güvercin Sokak No.11 Merkez/BOLU



0 (374) 217 55 02



bolufenlisesi.meb.k12.tr



fenlisesi14



bolufenlisesi