



TED ATAKENT KOLEJİ TEKNOLOJİ KİŞİ OKULU

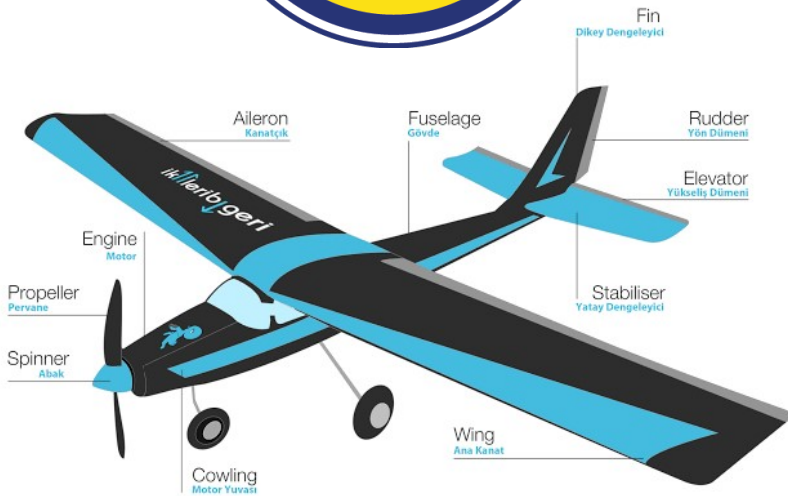
2020

ROBOTİK

KODLAMA

MAKER





TEKNOLOJİ

Değerli Velimiz,

Kodlama yaratıcılığı artıran, insanların coğrafi ve fiziksel sınırların ötesinde beraber ve iş birliği hâlinde çalışabilmesini ve iletişim kurabilmesini sağlayan evrensel bir dildir. Teknoloji hayatımızın bir parçası ise kodlama teknolojiyi bize daha yakınlaştıran araçtır.

İnsanlar ve bilgisayarlar arasındaki her etkileşim kodlarla gerçekleşir. Programlama her yerdedir ve birbirine bağlantılı dünyanın temelini oluşturur. Kodlama bugünün okuryazarlığıdır ve öğrencilerin problem çözme, takım çalışması ve analitik düşünme gibi 21.yy becerilerini geliştirmesine yardımcı olur.

Basit kodlama becerisi birçok meslek için de gerekliliktir. 2020 yılında Avrupa’da 825.000 Bilişim Teknolojileri açığı olacağı tahmin edilmektedir.(Kaynak: <https://ec.europa.eu>)

TED Atakent Koleji
Teknoloji Bölümü

İÇİNDEKİLER

TEKNOLOJİ	5
KODLAMA (Anaokulu)	6
KODLAMA (1. Sınıflar)	7
KODLAMA VE ROBOTİK 2. ve 3. Sınıflar (WEDO Sınıfı)	8
KODLAMA VE ROBOTİK 4. ve 5. Sınıflar (EV 3 Sınıfı)	9
MAKER VE ARDUİNO 4,5,6. Sınıflar	10
MODEL UÇAK ATÖLYESİ (Tüm Sınıflar)	11
OYUN TASARIM ATÖLYESİ	12
II. DÖNEM TEKNOLOJİ OKULLARI KURS HAFTALARI	13

TEKNOLOJİ

Hedefimiz:

Öğrencilerimizin

- Derlerde kullandığımız materyal ve yazılımlarla daha detaylı, ileri düzey çalışmalar yaparak derslerde kullanmadığımız materyelleri ve uygulamaları kullanmalarını,
- Temel programlama mantığını [sıralama (sequencing), döngüler (loops), şartlar (conditionals)]pekiştirmesini,
- Çarklar, akslar, kaldıraçlar, makaralar ve tekerlekle farklı ve daha karmaşık mekanik tasarımlar üzerinde çalışmasını,
- Karmaşık kodlara sahip robotlar tasarlamasını,
- Elektronik devre kodlamalarıyla projeler geliştirmesini,
- Maker (diy) projeleri ile üretim yapmasını sağlamaktır.

Gelecek nesillerimizin evrensel rekabet gücünü artırmak için Ted Atakent Koleji olarak öğrencilerimizin kodlama becerisine sahip olmasını ve bu becerilerini artırmalarını destekliyoruz.

KODLAMA (Anaokulu)



Kodlama; bilgisayar yazılımı, web siteleri ve uygulamalar oluşturmak için programlar yazmaktır.

- Bu beceriyi öğrenmek için kaç yaşında olmanız gerekiyor?
- Anaokulundaki öğrenciler kodlama kavramlarını kavrayabilmekte ve bu konuda çok yararlı beceriler geliştirebilmektedir.

Öğrencilerimize tüm programlama dillerinin temelinde olan sıralama, döngüler ve şartlar gibi temel programlama kavramlarını eğlenceli aktivitelerle öğretiyoruz. Öğrencilerimiz Maker etkinlikleri ile de kendi başına üretmeye adım atıyor.

Kazanımlar

- Sıralama (Sequencing) kavramını öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Döngüler (Loops) kavramını öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Şartlar (Conditionals) kavramının öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Anaokulu becerilerini pekiştirir. (Yön bulma, uzamsallık vb.)

NOT: Öğrenci sayısı yetersiz kalması durumunda anaokulu ve 1.sınıf öğrencileri birleştirilecektir. İlk önce Pazartesi gününe kayıt alınacaktır.

ÇALIŞMA GRUPLARI					
GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
PAZARTESİ ÇARŞAMBA	16.15 17.15	5 YAŞ	AYŞEGÜL GÜRDAMAR	12	ANAOKULU

KODLAMA (1. Sınıflar)



Kodlama; bilgisayar yazılımı, web siteleri ve uygulamalar oluşturmak için programlar yazmaktır.

- Bu beceriyi öğrenmek için kaç yaşında olmanız gerekiyor?
- Anaokulundaki öğrenciler kodlama kavramlarını kavrayabilmekte ve bu konuda çok yararlı beceriler geliştirebilmektedir.

Öğrencilerimize tüm programlama dillerinin temelinde olan sıralama, döngüler ve şartlar gibi temel programlama kavramlarını eğlenceli aktivitelerle öğretiyoruz. Öğrencilerimiz Maker etkinlikleri ile de kendi başına üretmeye adım atıyor.

Kazanımlar

- Sıralama (Sequencing) kavramını öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Döngüler (Loops) kavramını öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Şartlar (Conditionals) kavramının öğrenir ve etkinliklerde uygulayabilir.
- Anaokulu becerilerini pekiştirir. (Yön bulma, uzamsallık vb)

NOT: Öğrenci sayısı yetersiz kalması durumunda anaokulu ve 1.sınıf öğrencileri birleştirilecektir. İlk önce Pazartesi gününe kayıt alınacaktır.

ÇALIŞMA GRUPLARI					
GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
PAZARTESİ ÇARŞAMBA	16.15 17.15	1.SINIFLAR	AYŞEGÜL GÜRDAMAR	12	STEM & MAKER STUDIO

KODLAMA VE ROBOTİK

2. ve 3. Sınıflar (WEDO Sınıfı)

Derslerimizde öğrencilerimiz ilkokulda kullandığı setlerle derste göreceği temel aktivitelerden farklı orta ve ileri düzey çalışmalar yapacaklardır.

Kazanımlar

- Sensörlerle ileri düzeyde çalışmalar yapar.
- Detaylı ve farklı mekanik tasarımlar yapar.
- (Çarklar,akslar, kaldıraçlar, makaralar, tekerleklerle detaylı çalışır)
- Daha karmaşık koda sahip robotlar tasarlar.



NOT:

-Dersin verimliliği adına bu teknoloji okulu Cuma gününe iki öğretmen için en fazla 24 öğrenci alınacaktır. Bu sayıdan fazlası Perşembe ve Salı günlerindeki programa yönlendirilecektir.

-Yaş seviyesi gereği 1. sınıf öğrencileri kodlama ve robotik programına dahil edilmeyecektir.

-Cuma günü 14.30'dan 14.45'e kadar öğrencilerin toplanması ve yemek molası için geçen süredir.

ÇALIŞMA GRUPLARI					
GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
SALI	16.00 17.20	2. ve 3. SINIFLAR	MUSTAFA AKTAŞ MEHMET ARDA	12	STEM & MAKER STUDIO
PERŞEMBE	16.00 17.20	2. ve 3. SINIFLAR		12	STEM & MAKER STUDIO
CUMA	14:45 16.15	2. ve 3. SINIFLAR		24	STEM & MAKER STUDIO

KODLAMA VE ROBOTİK

4. ve 5. Sınıflar (EV 3 Sınıfı)

LEGO ortaokul seti olan EV3'e giriş. Okulumuzda öğrencilerimiz 5.sınıfta gösterilen EV3 setlerine giriş yapıp EV3 robotunun temellerini öğrenecekler.



Kazanımlar

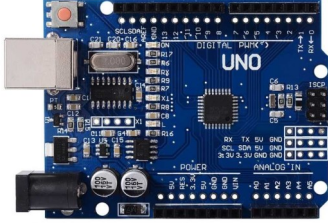
- EV 3 ile sıralama (Sequencing) kavramını öğrenir ve bunları uygular.
- EV 3 ile Döngüler (Loops) kavramını öğrenir ve uygular.
- EV 3 ile şartlar (Conditionals) kavramının öğrenir ve uygular.
- EV 3 sensörleri ile basit düzeyde çalışmalar yapar.

NOT:

-Yaş seviyesi gereği 2.ve 3.sınıf öğrencileri bu programa dahil edilmeyecektir.

ÇALIŞMA GRUPLARI					
GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
PAZARTEİ	16.00 17.20	4.-5. SINIFLAR	TUNCAY PEKCAN	10	BİLGİSAYAR LAB.
CUMARTESİ	10.00 11.30	4.-5. SINIFLAR	MUSTAFA AKTAŞ MEHMET ARDA	12	STEM & MAKER LAB.

MAKER VE ARDUİNO 4,5,6. Sınıflar



Kodlamanın elektronik devreleriyle birleşimi: Arduino öğrencilerin basit kodlarla elektronik devrelerini programlamayı öğrenmesi ve bunlarla projeler üretebilmesi için tasarlanmıştır.

Kazanımlar

- Arduino kartı başta olmak üzere temel elektronik devre elemanlarını tanır.
- Temel yazılım bilgisine sahip olur.
- Temel yazılım bilgisiyle Arduino projelerini yapar.

ÇALIŞMA GRUPLARI

GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
SALI	16.00 17.20	4-5-6. SINIFLAR	TUNCAY PEKCAN	12	MAKER SPACE

MODEL UÇAK ATÖLYESİ (Tüm Sınıflar)



Model uçak, uçan cisimlerin ayrıntılarına inerek ve ölçeklendirerek oluşturulmuş halleridir. Öğrencilerimiz el becerilerini geliştirerek, uçakların uçuş prensiplerini ve aerodinamik gibi konularda bilgi sahibi olacaktır. Model uçak iyi bir hobi olmanın yanı sıra, uçuş prensiplerini daha iyi anlamaya yardımcı bir araçtır.

Model uçak havacılığın temelidir, bu nedenle havacılığa ilgi duyan çocuklarımız erken yaşta model uçak yapımı konusunda kazanımlar elde edeceklerdir.

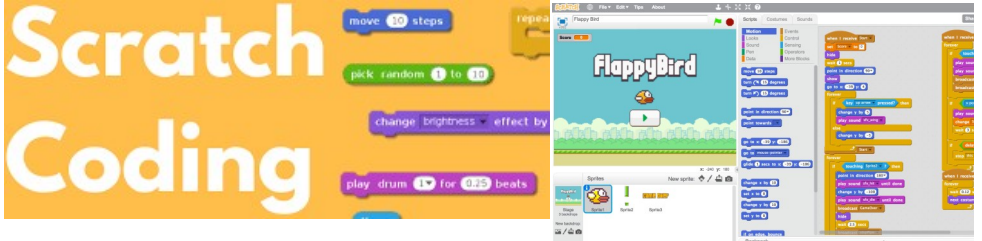
Hızla gelişen teknoloji, önümüze yeni olanaklar sunuyor, bu da çocuklarımızı bazen günlük hayattan uzaklaştırıyor. Öğrencilerimize Robotik ve Kodlama etkinliklerinin yanı sıra güzel bir hobi kazandırmak ve havacılık sevdasını onların genç yüreklerine aşılama istemekteyiz.

-Cuma günü 14.30'dan 14.45'e kadar öğrencilerin toplanması ve yemek molası için geçen süredir.

ÇALIŞMA GRUPLARI

GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
1. GRUP ÇARŞAMBA	16.00 17.20	TÜM SINIFLAR	TUNCAY PEKCAN	12	MAKER SPACE
2.GRUP CUMA	14.45 16.15	TÜM SINIFLAR	TUNCAY PEKCAN	12	MAKER SPACE

OYUN TASARIM ATÖLYESİ



Scratch, programlarınızı görsel olarak yazabileceğiniz bir programlama dilidir. Scratch ile programlama öğrenmek hem basit hem de zevklidir. Scratch’da kod yazmak için blokları kullanırız. Blok sistemi sürükleyip bırak yöntemine dayandığı için programlarınızı hızlı ve kolay bir şekilde oluşturabilirsiniz. Scratch’da oyun programlamak lego oynamaya benzer. Lego oyunundaki gibi blokları birleştirirsiniz. Eğer doğru blokları birleştirirseniz ortaya çok güzel bir program, animasyon veya oyun çıkar.

Kazanım Hedefleri:

- Programlama kavramları ile tanışmalarını sağlamak (değişkenler, koşullar, döngüler)
- Matematiksel işlem becerisini geliştirmek,
- Hayal gücünü kullanarak tasarım yapabilmelerini sağlamak.

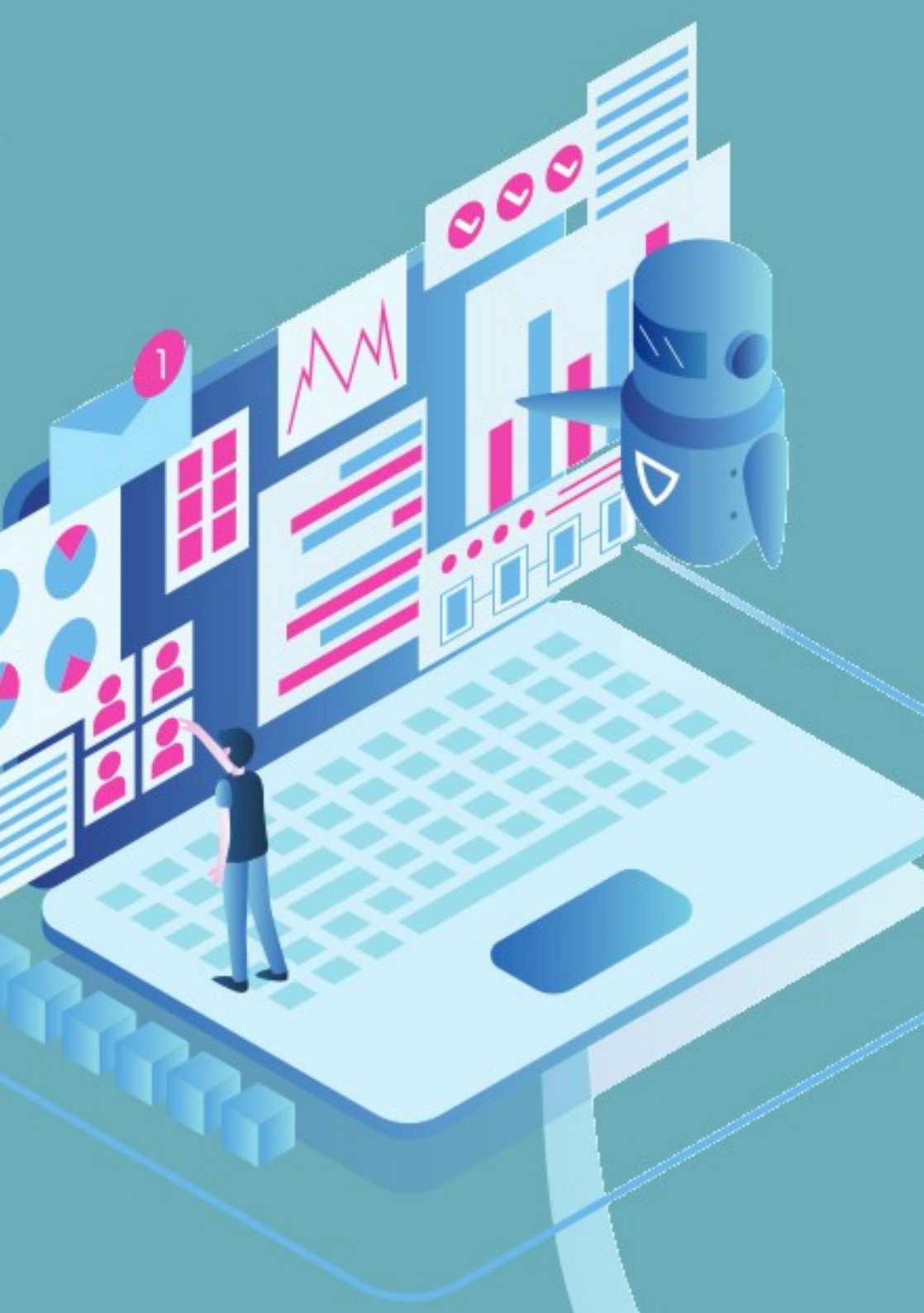
ÇALIŞMA GRUPLARI					
GÜNLER	SAAT	YAŞ GRUBU	GÖREVLİ ÖĞRETMEN	ÖĞRENCİ SAYISI	ETKİNLİK YERİ
CUMARTESİ	10.00 11.30	4-5-6. SINIFLAR	MEHMET ARDA	12	BİLGİSAYAR LAB.

II. DÖNEM TEKNOLOJİ OKULLARI KURS HAFTALARI

1. HAFTA 17 – 22 ŞUBAT 2020	2. HAFTA 24 - 29 ŞUBAT 2020	3. HAFTA 02 - 07 MART 2020
4. HAFTA 09-14 MART 2020	5. HAFTA 16-21 MART 2020	6. HAFTA 23 - 28 MART 2020
7. HAFTA 30 MART- 03 NİSAN 2020	8. HAFTA 13-18 NİSAN 2020	9. HAFTA 20 - 25 NİSAN 2020
10. HAFTA 27 NİSAN - 02 MAYIS 2020	11. HAFTA 04 -09 MAYIS 2020	12. HAFTA 11 - 16 MAYIS 2020
13. HAFTA 18 - 22 MAYIS 2020	14. HAFTA 27 - 30 MAYIS 2020	15. HAFTA 01- 06 HAZİRAN 2020

AÇIKLAMALAR

- Çeşitli sebeplerden dolayı ders iptali oluşması durumunda telafi dersleri yapılacaktır. Fakat Milli Eğitim Bakanlığının resmi tatil ilan ettiği ve öğrencinin devamsızlık yaptığı günlerde ‘Teknoloji Okulları’ ders telafisi yapılmayacaktır.
 - * *06 - 11 Nisan Ara Tatil Haftası -- 2. Ara Tatil*
 - * *23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı nedeni Kış Okulu yapılmayacaktır.*
 - * *01 Mayıs Cuma günü İşçi ve Emekçi Bayramı nedeni Kış Okulu yapılmayacaktır.*
 - * *23 Mayıs Arife -24 - 25 - 26 Mayıs 2020 Ramazan Bayramı nedeni ile Kış okulu yapılmayacaktır.*
- II. Dönem Teknoloji Okullarımız 15 hafta 15 ders saati olarak uygulanacaktır.





2020



TED ATAKENT KOLEJİ

