



# BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ VE YAZILIM DERSİ (5 VE 6. SINIFLAR)

Öğretim Programı Tanıtım Sunusu

# İÇERİK

---

---

Programın Temel Felsefesi ve Genel Amaçları

Programda Temel Beceriler

Değerler Eğitimi

Rehberlik

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı

Programın Uygulanmasında Dikkat Edilecek Hususlar

Programın Yapısı

# Öğretim Programının Temel Felsefesi



# Öğretim Programınının Temel Felsefesi

---

Öğretim programları; bireyi topluma, toplumu da bireye feda **etmeyen**, kişi hak ve hürriyetine saygılı, uzlaşmacı bireyler yetiştirmek üzerine temellendirilmiştir.

Bu anlayışla bireyin sahip olduğu tüm yeterlilikleri potansiyeli ölçüsünde mümkün olduğu kadar geliştirmesine fırsat verecek; bireyin aklını ve duygularını sağlıklı şekilde işletebilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve anlayışı kazandırabilecek bir tasarım dikkate alınmıştır.



# Öğretim Programının Temel Felsefesi



# Öğretim Programının Genel Amaçları

## Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı, öğrencilerin

1. Dijital vatandaş olarak teknolojik kavramları, sistemleri ve işlemleri iyi anlayan bireyler olmalarını,
2. Bilişim teknolojilerini etkili ve amacına uygun kullanmalarını,
3. İnternet tabanlı servislere erişmelerini, araştırmalarını ve kullanmalarını,
4. Bilgisayar bilimine ilişkin genel bir anlayış ve teknik birikim oluşturmalarını,
5. Problem çözme ve bilgi-işlemsel düşünme becerileri edinmelerini ve geliştirmelerini,
6. Akıl yürütme sürecini takip edebilmelerini ve değerlendirmelerini,
7. Öğrenme sürecinin bir parçası olarak işbirlikli çalışma becerileri edinmelerini, sosyal ortamlardan faydalanmalarını ve öğrendiklerini paylaşmalarını,



# Öğretim Programının Genel Amaçları

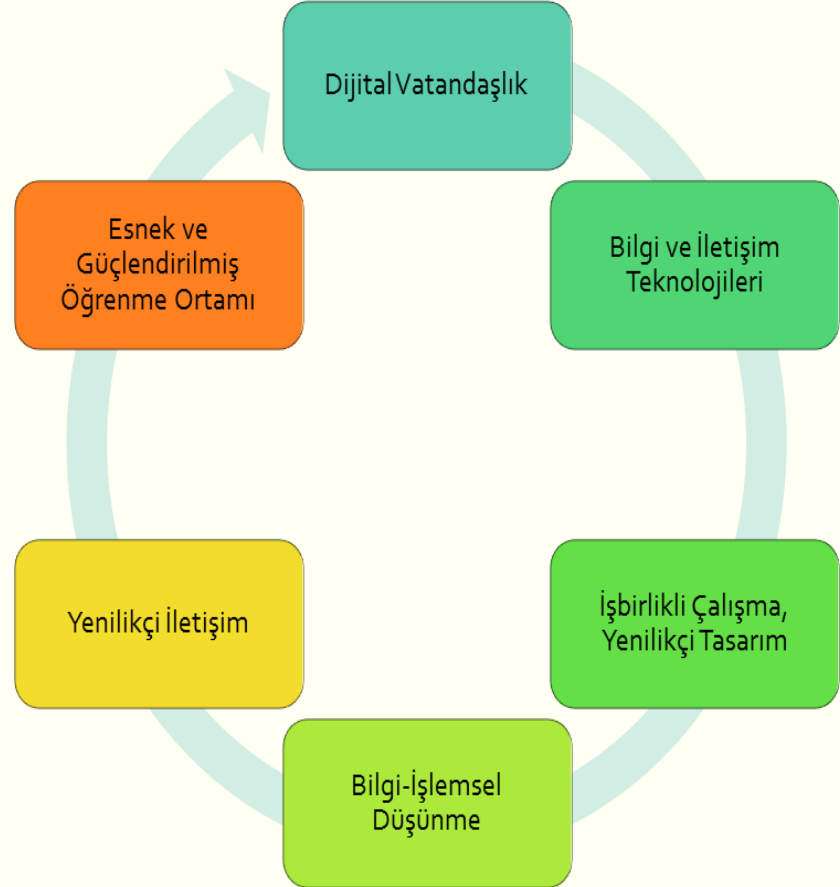
## Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı, öğrencilerin

8. İnternet ortamında öğrenme fırsatları aramalarını,
9. Algoritma tasarımına ilişkin anlayış geliştirerek sözel ve görsel olarak ifade edebilmelerini,
10. Problemleri çözmek için uygun programlama yaklaşımını seçerek uygulayabilmelerini,
11. Programlama konusunda teknik birikim oluşturmalarını,
12. Programlama dillerinden en az birini iyi düzeyde kullanabilmelerini,
13. Ürün tasarımı ve yönetimi konusunda çalışmalar yürütmelerini,
14. Günlük hayatta karşılaşılan sorunların (yaşlı ve engelli bireylerin karşılaştığı sorunlar vb.) çözümüne ilişkin yenilikçi ve özgün projeler geliştirmelerini,
15. Yaşam boyu öğrenme konusunda bilinç kazanmalarını



# Öğretim Programında Temel Beceriler

ISTE (2016) ve  
CSTA (2016)  
yeterlik tanımları  
başta olmak üzere  
şu boyutlar öne  
çıkmiştir:





# Öğretim Programında Temel Beceriler

## ▪ Yeterlilikler Çerçevesi

Ana Dilde  
İletişim

Yabancı Dilde  
İletişim

Matematiksel  
Yetkinlik ve  
Bilim/Teknolojide  
Temel Yetkinlikler

Dijital Yetkinlik

Öğrenmeyi  
Öğrenme

Sosyal ve  
Vatandaşlıkla  
İlgili Yeterlilik

İnisiyatif Alma  
ve Girişimcilik  
Algısı

Kültürel  
Farkındalık ve  
İfade

# Ana Dilde Eđitim

Öğrenciler kelime işlemci programları ile belgeler oluşturur, sunu programları ile sunular hazırlar, e-posta, forum ve sosyal medya gibi iletişim ortamlarında kendilerini ifade eder.

Bu süreçte öğrencilerin **Türkçeyi doğru ve etkili kullanma** becerileri desteklenir.

Sesli ve görüntülü araçları kullanarak öğrencilerin dinleme ve konuşma becerileri, bunun yanı sıra **araştırma yapma** ve sonuçları raporlama sürecinde ise öğrencilerin **okuma ve yazma becerileri** gelişir.

# Yabancı Dilde İletişim

Öğrenciler programlama yaparken destek aldıkları veya ürünlerini yayınladıkları işbirlikli **sosyal kodlama ortamlarında** farklı öğrenciler ile ilişki kurabilir.

Öğrencilere **yabancı dilde programlama** yapmaları öğretildiği için bu anlamda öğrencilerde farkındalık oluşturulur.

# Matematiksel Yetkinlik ve Bilim/Teknolojide Temel Yetkinlikler

Öğrenciler  
teknolojinin  
verebileceği zararlara  
karşı bilinçlendirilir.

Tablolama programını  
kullandıklarında ve  
programlama yaptıklarında  
tablo ve grafikleri  
yorumlama ve anlama  
becerisi kazanarak;  
algoritmik düşünme,  
matematiksel düşünme,  
bilgi-işlemsel düşünme,  
eleştirel düşünme ve karar  
verme becerileri gelişir.

Problem çözme ve  
programlama  
çerçevesinde anlatılan  
konular öğrencilerin  
problem çözme,  
algoritma tasarlama ve  
yazılım geliştirme  
becerilerini destekler.

# Dijital Yetkinlik

Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi doğası gereği **teknolojinin kullanımı ve teknoloji ile ürün geliştirme süreçlerini** içerir.

Öğrenciler elektronik araçlar yardımıyla **bilgi üretebilir, bilgi güvenliğini sağlayabilir ve teknolojiyi yaşamla ilişkilendirebilir.**

Öğrenciler teknolojiyi **etkili ve verimli biçimde** kullanır.

# Öğrenmeyi Öğrenme

Öğrenciler internet ortamı kullanarak farklı kaynaklardan sonsuz bilgiye ulaşabilir, **hem kendi kendilerine öğrenebilir hem de eski ve yeni bilgilerini ilişkilendirme** olanağı bulabilir.

Sosyal iletişim ortamlarında sergiledikleri ürünler ile de kendi sosyal becerilerini değerlendirme olanağı bulabilir.

# Sosyal ve Vatandaşlık ile İlgili Yeterlilik

Öğrencilerin farklı iletişim teknolojilerini kullanmaları, iletişim becerilerini artırarak kültürler arası etkileşimlere olanak sağlar.

Teknolojiyi etkili ve verimli kullanabilen öğrencilerin özgüveni artar, farklılıklara karşı saygı duyma yetkinliği gelişir.

# İnisiyatif Alma ve Girişimcilik Algısı

Öğrenciler bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak ortaya çıkardıkları **özgün ürün ve projelerle** kişisel beceri ve yeteneklerini geliştirir, fikirlerini sosyal ve mesleki anlamda yararlı harekete dönüştürebilir.

Farklı teknolojik araçlarla sorunlara **çözüm üretebilirler**



# Kültürel Farkındalık ve İfade

Öğrenciler özellikle sanal ortamlarda **etik kurallara** uygun davranır.

**Ulusal yazılımları** kullanarak kendi kültürüne değer verir ve **alana katkı sağlayan bilim adamlarını** tanıyarak kültürel mirası koruma bilinci geliştirir.

Görsel olarak tasarladığı ürünler bağlamında **estetik anlayışını da geliştirebilir.**

# Öğretim Programında Değerler Eğitimi

---

Dürüst  
Olmak

Saygılı  
Davranmak

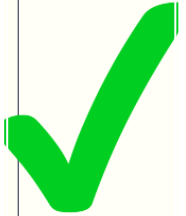
Vatansever  
Olmak

Duyarlı  
Olmak

Paylaşımçı  
Olmak

Yardıms sever  
Olmak

# Öğretim Programında Değerler Eğitimi



Teknoloji kullanarak iletişim kurma sürecinde bireyin **dürüst olması, saygılı, sorumlu** davranması beklenmektedir



Kullandığı donanım ve yazılım açısından ulusal ürünlere değer vererek **vatansever** bir davranış göstermesi öngörülmektedir.



Karşılaşılan teknik problemlerin çözümü, proje geliştirme, bilgi paylaşma ve işbirliğine dayalı çalışmalar yürütme sürecinde özellikle **engelli bireylerin ihtiyaçlarına karşı duyarlı** davranması, **paylaşımçı ve yardımsever** olması beklenmektedir.

## ■ Öğretim Programında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı



# Öğretim Programında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı

---

Öğretim Programı'nda öğrencilerin süreç içerisinde izlenmesi, yönlendirilmesi, öğrenme güçlüklerinin belirlenerek giderilmesi, öğrencilerde anlamlı ve kalıcı öğrenmenin desteklenmesi amacıyla **sürekli geri bildirim sağlanmasına** yönelik bir ölçme değerlendirme anlayışı benimsenmiştir.

Elde edilen sayısal değerlerin anlam kazanabilmesi için **öğrencilerin gelişiminin izlenmesi ve bu gelişime bağlı olarak yönlendirilmesi**, programda önemsenen ilkeler arasındadır.



# Öğretim Programında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı

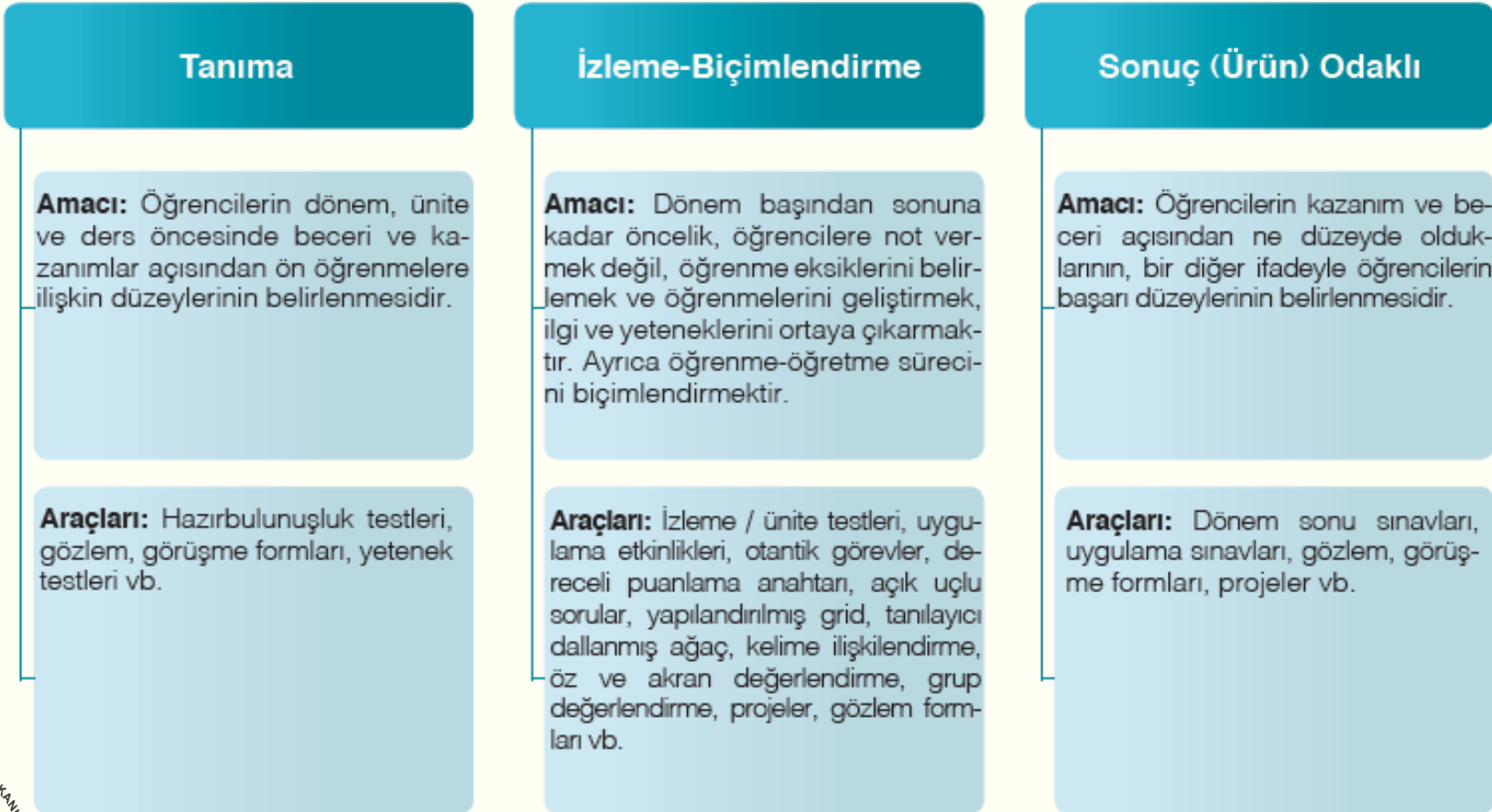
---



- Dereceli Puanlama Anahtarları
- Öz ve Akran Değerlendirme
- Proje
- Gözlem Formları

# Öğretim Programında Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımı

Ölçme ve değerlendirme uygulamaları Şekil 1'de görüldüğü üzere üç aşamada ele alınabilir:



Şekil 1. Ölçme ve Değerlendirme Uygulamaları

# Öğretim Programında Rehberlik

Temel eğitimi  
tamamlayan  
öğrencilerden şunlar  
beklenmektedir:

- Okula ve çevreye etkin olarak uyum sağlamaları,
- Potansiyellerini tam olarak kullanıp eğitsel başarılarını artırmaları,
- Kendilerini tanımaları, kabul etmeleri ve geliştirmeleri,
- Başkalarını anlamaları, kabul etmeleri ve kişiler arası etkileşim becerilerini geliştirmeleri,
- Topluma karşı olumlu anlayış ve tutum geliştirmeleri,
- Hayatını güvenli ve sağlıklı sürdürmek için olumlu tutum ve davranışlar geliştirmeleri,
- Eğitsel ve mesleki gelecekleri için gerekli alt yapıya ulaşmaları.



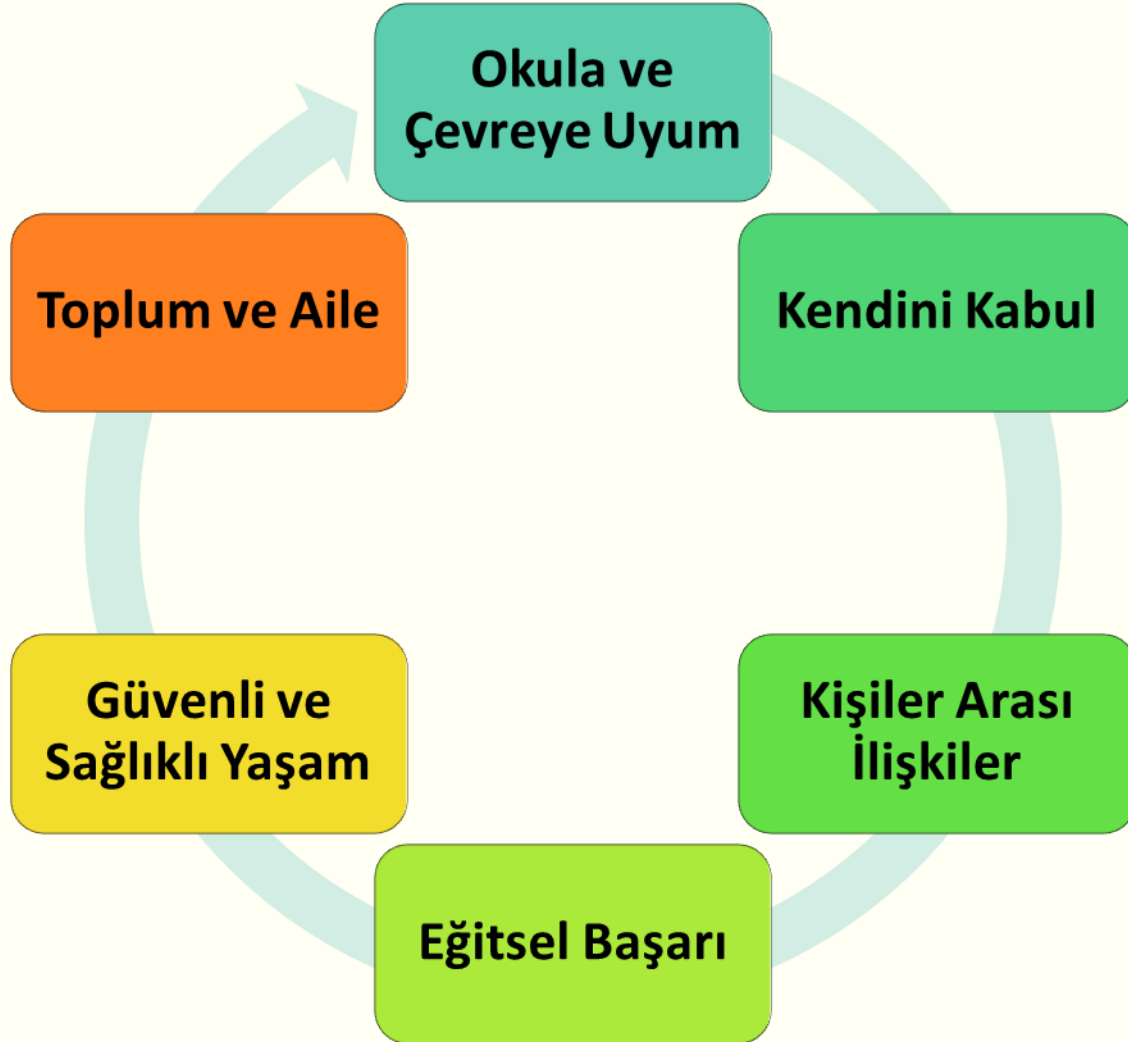


# Öğretim Programında Rehberlik



# Öğretim Programında Rehberlik

---

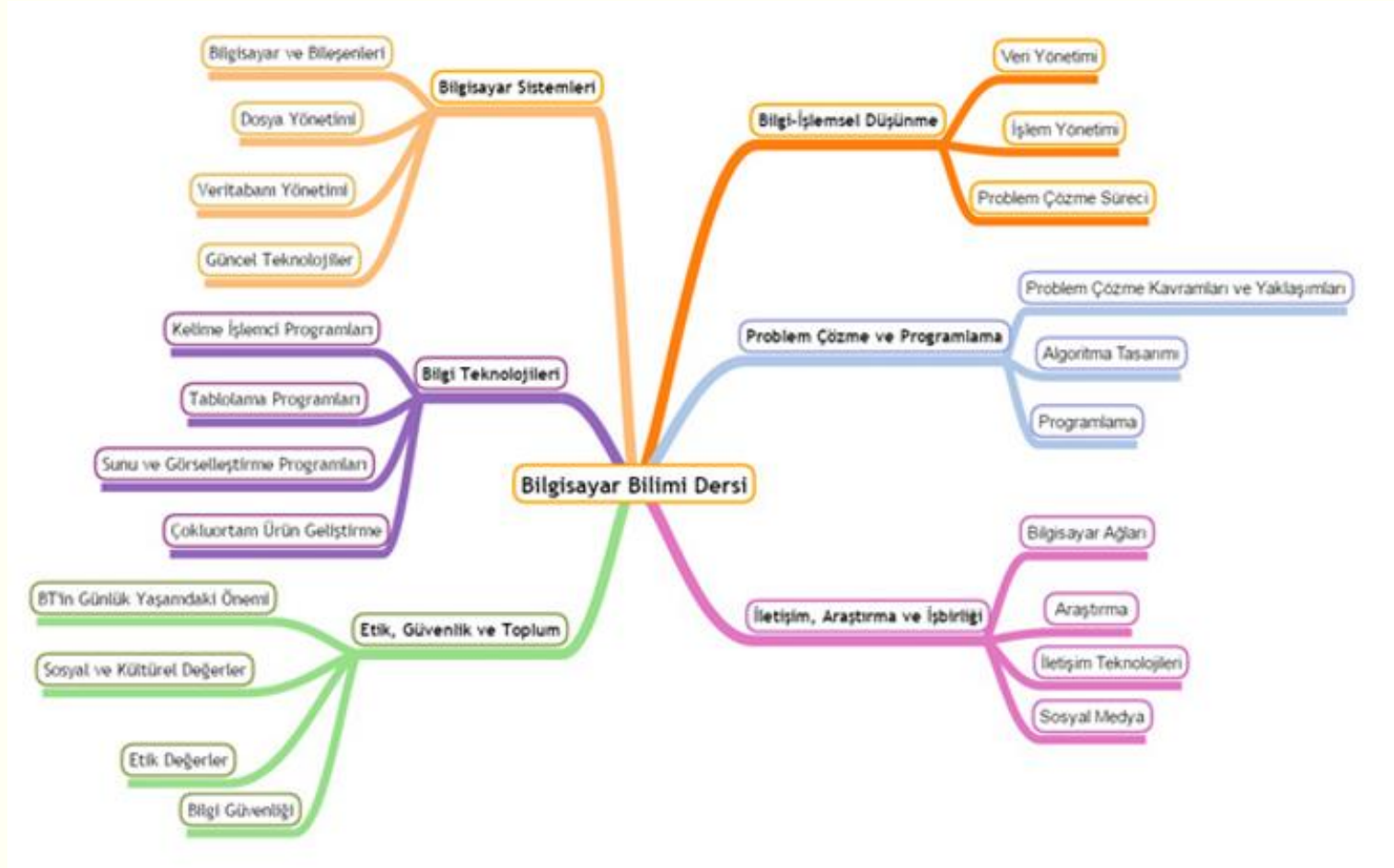


# Dersin Temel Bileşenleri

---



# Dersin Genel Kapsamı



# Programın Uygulanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

## • Bilgisayar Kullanmadan

Csunplugged, Keşf@,  
EBA, Beebots, KIBO  
vb.

## • Blok Tabanlı Programlama Araçları

Blockly, Code.org,  
CodeAcademy,  
Scratch vb.

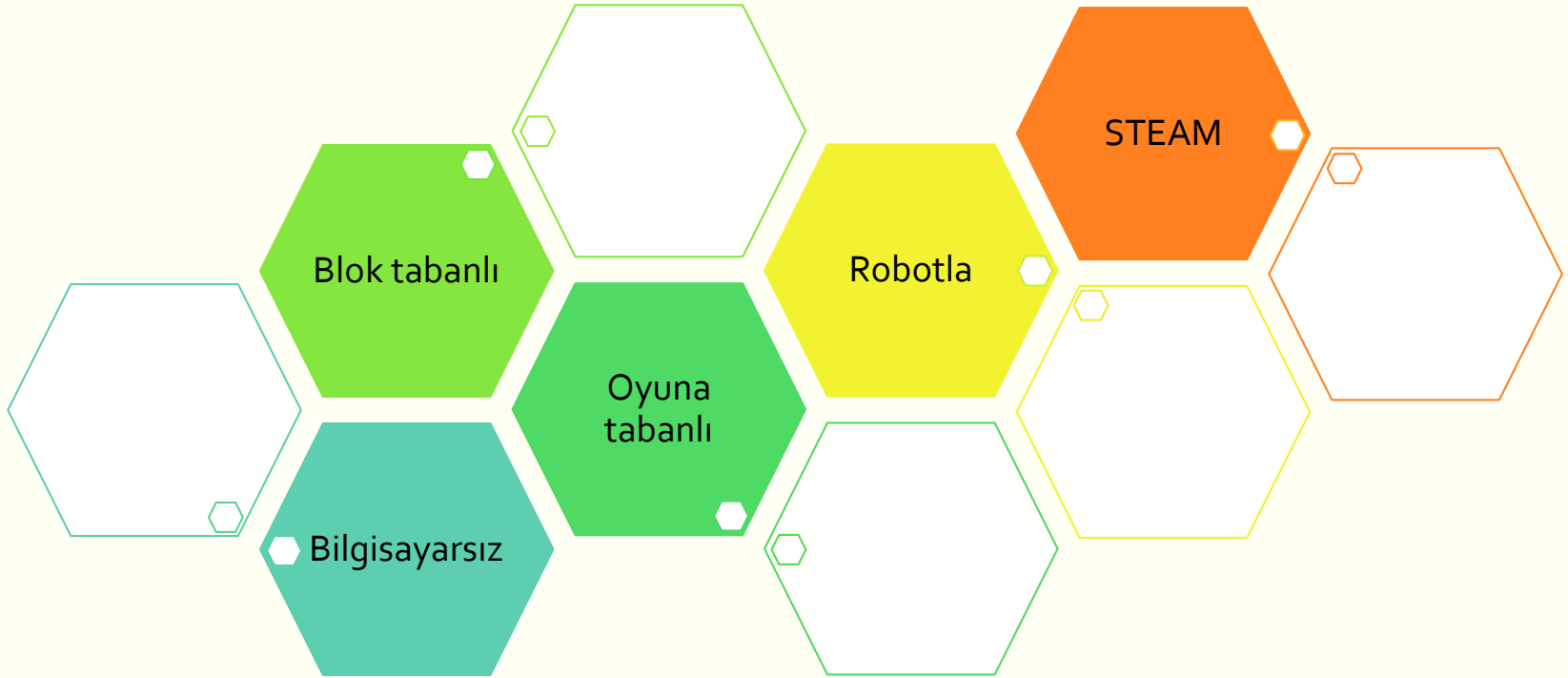
## • Metin Tabanlı Programlama Ortamları

Small Basic, Python  
vb.

## • Robotik Uygulamalar

Robot Kitleri

# Seçenekli Öğretim Yapısı



- Yani aynı konu biri veya bir kaçını kullanarak öğretilir

# Öğretim Programında Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar

**Bilgi-İşlemsel Düşünme  
becerisi kazanma fırsatının  
sunulması**

**Farklı teknolojilerden  
yararlanma fırsatının  
sunulması**

**Zengin öğrenme  
ortamlarının oluşturulması**

**Uygulama ile  
zenginleştirilmiş derslere  
önem verilmesi**

**Yeni öğrenilenler ile geçmiş  
yaşantıların bütünleşmesi-  
yapılandırılması**

**Proje çalışmaları, tasarımla  
öğrenme, problem çözme,  
öğreterek öğrenme, iş-  
birlik öğrenme yöntem ve  
tekniklerinin kullanılması**

**Teknik alt yapısı yeterli  
olmayan okullar için özel  
önlemlerin alınması**



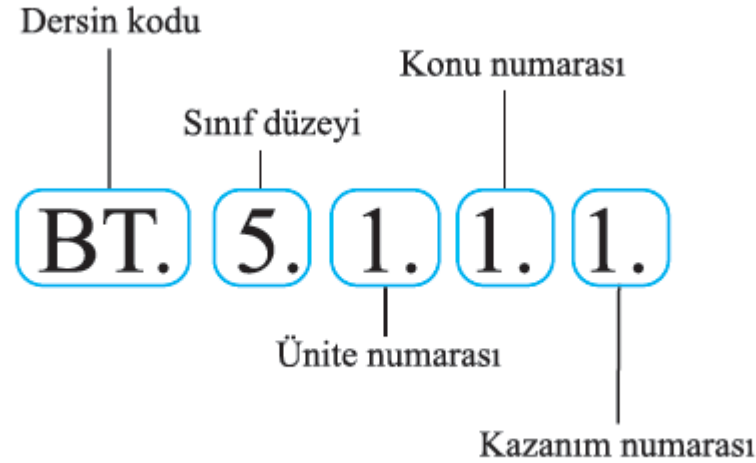
# Diğer ülkelerden örnekler

	Entegrasyon Düzeyi			Sınıf Seviyesine Göre Entegrasyon				Müfredattaki Yeri		
	Ulusal Düzeyde	Bölgesel	Okul Seviyesi	İlk Öğretim	Orta Okul	Orta Öğretim	Bölgesel veya Okul Müfredatına Bağlı	Özel Konu	BT/Teknoloji Parçası	Çapraz Müfredat İçerisinde Bir Konu
Arjantin	✓				✓				✓	✓
Bulgaristan	✓				✓					
Kıbrıs	✓			✓	✓					
Çek Cumhuriyeti	✓				✓			✓	✓	✓
Almanya	✓				✓	✓		✓	✓	✓
Estonya	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓
Fransa	✓			✓	✓	✓				
Yunanistan	✓			✓	✓	✓				
Macaristan	✓				✓	✓				
İrlanda	✓			✓	✓	✓				
İtalya	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓
Litvanya	✓			✓	✓	✓				
Malta	✓				✓	✓				
Polonya	✓				✓	✓				
Portekiz	✓				✓	✓		✓		
Slovakya	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
İngiltere	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓
Türkiye	✓			✓	✓	✓				
	Zorunlu Ders		Seçmeli Ders	Bölgesel veya Okul Müfredatına Bağlı						



# Öğretim Programının Yapısı

---



# Öğretim Programının 5. Sınıf Ünite Konu ve Süreleri

ÜNİTE ADI	5. SINIF			
	KONU ADI	TOPLAM KAZANIM SAYILARI	SÜRE / DERS SAATI	ORAN %
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi 2. Bilgisayar Sistemleri 3. Dosya Yönetimi	14	6	8
ETİK VE GÜVENLİK	1. Etik Değerler 2. Dijital Vatandaşlık 3. Gizlilik ve Güvenlik	9	8	12
İLETİŞİM, ARAŞTIRMA VE İŞ BİRLİĞİ	1 Bilgisayar Ağları 2 Araştırma 3 İletişim Teknolojileri ve İş Birliği	12	8	11
ÜRÜN OLUŞTURMA	1. Görsel İşleme Programları 2. Kelime İşleme Programları 3. Sunu Programları	16	14	19
PROBLEM ÇÖZME VE PROGRAMLAMA	1. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları 2. Programlama	27	36	50
<b>TOPLAM</b>		<b>77</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

# Öğretim Programının 6. Sınıf Ünite Konu ve Süreleri

ÜNİTE ADI	6. SINIF			
	KONU ADI	TOPLAM KAZANIM SAYILARI	SÜRE / DERS SAATI	ORAN %
BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ	1. Bilişim Teknolojilerinin Günlük Yaşamdaki Önemi 2. Bilgisayar Sistemleri 3. Dosya Yönetimi	12	6	9
ETİK VE GÜVENLİK	1. Etik Değerler 2. Dijital Vatandaşlık 3. Gizlilik ve Güvenlik	15	6	8
İLETİŞİM, ARAŞTIRMA VE İŞ BİRLİĞİ	1. Bilgisayar Ağları 2. Araştırma 3. İletişim Teknolojileri ve İş Birliği	13	8	11
ÜRÜN OLUŞTURMA	1. Tablolama Programları 2. Ses ve Video İşleme Programları	12	16	22
PROBLEM ÇÖZME VE PROGRAMLAMA	1. Problem Çözme Kavramları ve Yaklaşımları 2. Programlama	25	36	50
<b>TOPLAM</b>		<b>77</b>	<b>72</b>	<b>100</b>

# TEŞEKKÜRLER...

---

---



HTML

CSS



/code



I ♥ coding

