



1. [Araştır ve Düşün](#)
2. [Yüksek Yapılar](#)
3. [Bilginin Peşinde](#)
4. [Etkinlik Zamanı](#)
5. [Merak Ediyorum](#)
6. [Mesleğe Hazırlanıyorum](#)
7. [Kendini Keşfet](#)
8. [Yeni Göreviniz](#)

Öğrenme Birimi 3

Teknolojik
Gelişmeler ve
Endüstriyel
Dönüşüm



Aşağıdaki soruların cevaplarını düşününüz/araştırınız ve yazınız.

- ☐ Dünya genelinde bildiğiniz yüksek yapılara örnek veriniz.
- ☐ Bu yapıların ne zaman yapıldığını araştırarak yazınız.



Araştır
ve Düşün



Aşağıdaki soruların cevaplarını düşününüz/araştırınız ve yazınız.

- 2) Sizce çok katlı binaların yapım süreçleri ile teknolojik ilerlemeler arasında nasıl bir ilişki vardır? Teknolojik ilerlemelerin yapı sektörüne etkisini araştırıp yazınız.



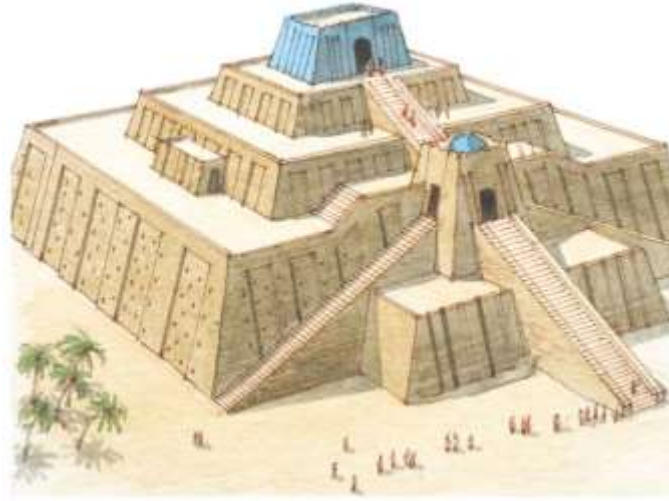
- ❑ Yüksek yapılar, inşaat teknolojisinin ve yapı tasarımı yöntemlerinin gelişmesi sonucu, özellikle büyük şehirlerde yaygınlaşmıştır
- ❑ Acaba insanoğlu neden bu kadar yüksek yapılar inşa etmiştir?



- ❑ İnsanların yüksek yapı inşa etme tutkusu eski zamanlardan beri vardır.
- ❑ Örneğin Mısırlılar piramit, Mezopotamyalılar ziggurat, Çinliler pagoda adı verilen yüksek yapılar inşa etmişlerdir.
- ❑ Bu yapılar bazen inanç, bazen gökyüzü gözlemi bazen de zenginlik ve güç sembolü olarak yapılmıştır.



Piramit



Ziggurat



Pagoda

- ❑ 20. yüzyılda ise şehirlerin kalabalıklaşması, inşaat alanlarının yatırım aracı olarak görülmesi gibi nedenlerle yüksek yapılar yapılmıştır.
- ❑ Yüksek yapıların inşası, teknolojik dönüşümlerle birlikte gerçekleşmiştir.
- ❑ Örneğin yüksek dayanıklılığa sahip çelik iskeletlerin ve betonun kullanılmaya başlanması

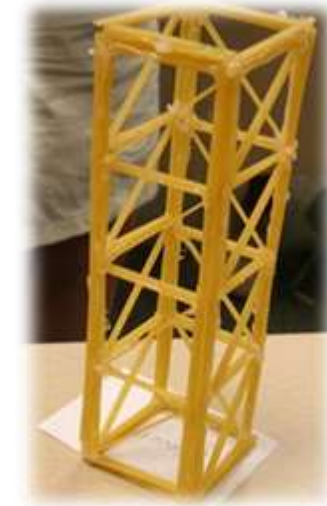


- ❑ Elinizde çelik, beton, tuğla gibi inşaat malzemelerinden sınırsız miktarda olsa kaç metre uzunluğunda bir gökdelen inşa edebilirsiniz? Araştırınız.



Gökdelen Tasarımı

- ❑ Bu etkinlikte grup arkadaşlarınızla birlikte bir gökdelen tasarlamanız ve inşa etmeniz beklenmektedir. Listede verilen malzemelerle en yüksek ve sağlam binayı yapmalısınız.
- ❑ İnşa edeceğiniz yapı, 3 adet 1 TL taşıyabilecek güçte ve rüzgara, sarsıntıya karşı dayanıklı olmalıdır.





Gökdelen Tasarımı

- ❑ Etkinlik, 2 basamaktan oluşmaktadır.
- ❑ 1. basamakta, önce “Yapı Tasarımı” çalışma kağıdına tasarımınızı çizmeniz gerekmektedir.
- ❑ 2. basamakta ise verilen süre içinde tasarımınızın prototipini (modelini) yapıp test etmelisiniz



Tasarım süreçlerinde insan merkezli, işbirlikçi, iyimser ve yenilikçi olmayı **unutmayın!**



Neden önce çizim yapmalı?

Bir bina yapmak için elinizde gerekli malzemeler olsa da binanın yüksekliğini, kaç katlı olacağını, oturduğu alanın genişliğini planlamadan bina yapımına başlanamaz. Bu etkinlikte de verilen malzemelerle prototip yapmayı denemeden önce çizim yapmak, tasarıma ilişkin gerçekçi bir planlama yapılmasına yardımcı olur. Çünkü gerçek hayatta da sınırlı malzeme ve süre ile hareket etmek için güçlü bir planlamaya ihtiyaç vardır.

1. Basamak

A grid of dots for drawing or writing.



Etkinlik
Zamanı

2. Basamak

PROTOTİPLEME

- ☐ Bu basamakta, az önce çizdiğimiz yapı tasarımını, makarna ve şekerlemeleri kullanarak inşa etmelisiniz.
- ☐ Prototipi yapmak ve test etmek için 15 dakika süreniz var.
- ☐ Tasarımınızı tamamladıktan sonra aşağıdaki çalışma alanını doldurunuz.

Ne yapıldı? Nasıl Çalışıldı?



Olumlu Durumlar





Tasarımınızın Boyu		Kullanılan makarna sayısı	
Kullanılan şekerleme sayısı		Çalışma sırasında yapılan en iyi şey	
Çalışma sırasındaki en şaşırtıcı an		Çalışma sırasında en çok zorlanılan konular	
 Etkinlik Zamanı		Çalışmanın tamamlanma süresi	

- ❑ Yaşadığımız çağda bilgi kadar önemli unsurlardan biri de “akıl” dır.
- ❑ “Endüstri 5.0” bazı kaynaklarda “akıl teknolojisi” olarak tanımlanır.
- ❑ Bu teknolojide başarıya ulaşmak için de etkili iletişim, iş birliği ve ortak akıl yürütmek gerekir.





- ❑ Japonlar gökdelen yaparken yürüttükleri etkili iletişim, iş birliği ve ortak akıl ile sağduyulu bir uygulamaya gitmişlerdir.
- ❑ “Güneş ışığı hakkı” denen uygulamaya göre, Japonya’da yüksek bina yapanlar komşularının güneşini kesiyor ve komşular daha fazla yakıt tüketiyorlarsa, bu komşularına belli bir bedel ödemektedirler.





- ❑ Gökdelen tasarlama etkinliğe katılanlar genellikle inşa etme sürecinde daha fazla zamana ihtiyaç olduğunu söylerler.
- ❑ Zaman önemli bir konudur çünkü zamanın tek bir yönü vardır: Durmadan ileriye gider. Zamanı iyi değerlendirmek için atılacak adımların ilki ise kendini tanımaktır.





Hangi konularda yeteneklisin?

Hangi alanlarda çalışmak istiyorsun? İdeallerin neler?

- ☐ Bu soruların pek çok yanıtı olabilir ve bunlar zamanla değişebilir.
- ☐ Bu durumda yapılacak işlerden en önemlisi, kişinin yapmak istedikleri konusunda kendisini geliştirmesidir.
- ☐ Bunun için günlük hayat, yetenekleri, ilgi duyulan alanları ve genel kültürü destekleyecek şekilde planlanmalıdır.



Hangi konularda yeteneklisin?

Hangi alanlarda çalışmak istiyorsun? İdeallerin neler?

- ❑ Bir bilgisayar oyununda çok iyi olmak, oyunun yeni sürümünü kullanmak için yeterli olmayabilir.
- ❑ Becerilerimiz ve yeteneklerimiz, onları geliştirmeye devam ettiğimiz takdirde bizi hayallerimize taşıyacak kanatlarımızdır.



Kendi hayatınız üzerine 2 ADIMDA düşünmek.

1.ADIM: Aşağıdaki sorular çerçevesinde ‘kendi zamanımı nasıl planlıyorum?’ başlıklı bir metin kaleme alınız.

- ✓ Gününüzün 24 saatini nasıl planlıyorsunuz?
- ✓ Zamanın çoğunda neler yapıyorsunuz?

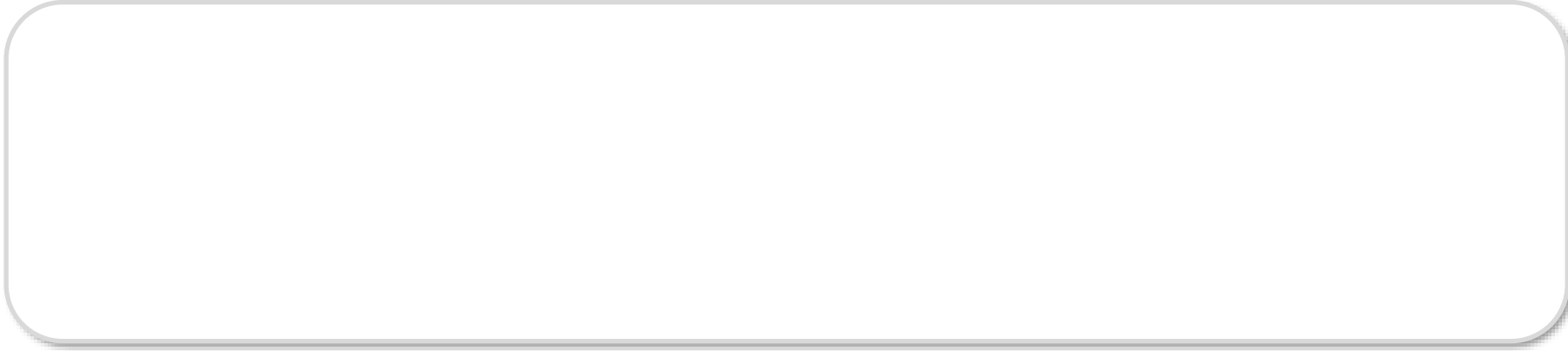
Yeni Göreviniz



Kendi hayatınız üzerine 2 ADIMDA düşünmek.

2.ADIM: Zaman kontrolü yapmanızı sağlayacak adımlar atmalısınız.

Bunun için sizin kontrolünüzde olan şeyleri ve kontrolünüzün dışında olan şeyleri düşünün ve aşağıda sizin için ayrılmış olan yere bunları yazınız



Yeni Göreviniz





□ <http://meslek.eba.gov.tr/materyal.htm>



Meslek Dersleri Kitapları

Önceki Slayt

Neden Okumalıyız?

Verimli Çalışma

Önceki Slayt

Konuyla tanışmanız için öğrenme birimi girişinde verilen sorular

Araştır ve Düşün

Merak Ediyorum

"Bu benim ne işime yarayacak?" sorularınızın yanıtları

Yaptığınız çalışmaların meslek hayatındaki karşılığını özetleyen açıklamalar

Mesleğe Hazırlanıyorum

Etkinlik Zamanı

İş başına geçip deneyerek, tartışarak, keşfederek, alıştırmalar ve araştırmalar yaparak konuyla ilgili yapacağınız tüm çalışmalar

Sonraki Slayt

Derste öğrendiklerinizi ortaya koymanız için hazırlanmış etkinlikler

Göster Kendini

Bilginin Peşinde

Konuyla ilgili yapabileceğiniz araştırma önerileri

Sonraki Slayt

İlk Slayt