

Öğrenciler ürüne yönelik tasarım etkinliklerinde gözlemlerini, yaşadıklarını dikkate alarak değiştirmeyi, geliştirmeyi düşündükleri durumları belirleyerek listeler.

Sorunun genel çerçevesini sorgulamalarla belirler. Bunun için aşağıdaki örnek sorulara cevap arar.

- Nasıl?
- Niçin?
- Nerede?
- Neden?
- Kim?

Sorunu açıklayan bilgiler toplar. Analiz ederek sorunu tanımlar. Sorunun çözümüne yönelik ilk düşüncelerini geçmiş bilgi birikimlerine dayalı olarak listeler.

Öğrenciler;

- Sorunun farkına varır veya çevresinin ihtiyaçlarını tespit eder.
- Sorunu tanımlar.
- Sorunun olası çözümüne ilişkin kapsamlı bilgi toplar.
- Çözümü belirler.

Sorunu Araştırma, Tanımlama ve Çözümünü Tartışma

Sorun:

Olası çözümler:

Belirlenen çözüm:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih

Öğrenciler olası çözüm önerilerinin taşınması gereken genel özellikleri, tanımladıkları sorunu ve sınırlılıkları dikkate alarak listeler. Sorun ve çözümün tanımlanmasına yönelik yaptıkları analiz sonuçlarını dikkate alarak tasarımların genel özelliklerini belirler. Bunun için aşağıda örnek olarak verilen sorulara cevap arar.

- Kim için yapılacak?
- Nasıl kullanılacak?
- Nerede kullanılacak?
- Neden kullanılacak?
- İşlevi ne olacak?
- Biçimi nasıl olacak?

Öğrenciler; tasarım ölçütlerini amaç, kullanıcı ihtiyaçları, estetik nitelikler (renk, desen, biçim, doku vb.), yapısal özellikler (boyut, ağırlık, gereç vb.), güvenlik vb. başlıklar altında toplayarak listeler. Belirlenen özellikleri, tasarımını gerçekleştirdikten sonra değerlendirmede kullanacağını bilir.

Tasarımın Genel Özelliklerini Belirleme

Tasarımınızın taşınması gerektiğini düşündüğünüz ölçütleri gerekçeleriyle aşağıya listeleyin. Tasarımınızın aşağıdaki özelliklere sahip olmasını istiyorum:

- 1.
- 2.

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler tanımladıkları genel özellikleri taşıyan tasarım önerilerinin taslak çizimlerini yaparlar. Birden fazla tasarım önerisinde bulunabilirler. Araştırmak ve geliştirmek üzere içlerinden birini seçerler.

Öğrenciler taslak tasarım önerilerini, benzer sorunların çözümlerini araştırıp analiz ettikten sonra çizebilirler.

Çizimler çözümün genel özelliklerini taşır, detay beklenmez. Taslak öneride tasarıma kazandırılacak form ifade edilir. Genel ve fonksiyonel özellikler yazılarak ifade edilebilir.

Taslak Tasarım Önerisi Geliştirme

Taslak tasarım önerisi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler tasarımları için tanımladıkları genel nitelikleri gerçekleştirmeye, tasarım önerisini geliştirmeye yönelik araştırma yaparlar. Bunun için benzer amaçlarla kullanılan ürün ve sistemleri araştırıp gerçek ürünleri inceler. İnternet üzerinden ve basılı yayınlardan bilgi ve resim toplayabilir. Öğrenciler benzer sorunların çözümünde tasarımcıların neler yaptıklarını estetik, ergonomik, boyut, ağırlık, gereç vb. niteliklerine göre inceler ve resimlerini günlüğe yapııştırarak yorumlar. Öğrenciler var olan ürün ve sistemlerin analizine yönelik sorulara cevap arayarak inceler.

- Boyutları kullanıcı için uygun mu? Güvenli mi?
- Rengi, dokusu ve biçimi nasıl?
- Taşınıyor mu? Nasıl üretilmiş?
- Üretiminde hangi malzemeler kullanılmış?
- Bu malzemeler geri dönüşümlü mü?
- Nasıl bir muhafazaya sahip?
- Nasıl bir dokuya sahip?
- Ağırlığı ne kadar?
- Boyutları nasıl?

Tasarımını Gerçekleştirmeye Yönelik Araştırma

Benzer amaçlar için tasarlanmış ürün ve sistemlerin analizi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler benzer tasarımları oluşturan parçaların işlevlerini, nasıl birleştirildiklerini görmek ve yapısını tanımak için benzer amaçlı ürün veya sistemleri ayrıştırarak inceler.

Öğrenciler ayrıştırdıkları ürün veya sistemi oluşturan bileşenlerin ismini, görevini ve özelliklerini belirterek basit bir çizim üzerinde gösterebilir. Özelliklerini kavramaya yönelik denemeler yapar.

Tasarımını Gerçekleştirmeye Yönelik Araştırma

Benzer ürünlerin analizi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler tasarımlarını gerçekleştirmede kullanacakları gereçleri fiziksel olarak test ederek belirler.

Belirledikleri gereci işleme, birleştirme yöntem ve tekniklerini araştırır. Kullanacakları araçları, iş güvenliği ile ilgili kuralları araştırır. Öğretmen gözetiminde denemeler yapar. Tecrübe kazanmaya yönelik yaptığı denemeleri ve düşüncelerini günlüğüne yazar.

Tasarımı için belirlediği özellikleri gerçekleştirmeye yönelik araştırmalar ve basit denemeler yapar.

Tasarımı Gerçekleştirmeye Yönelik Araştırmalar

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler ön tasarımlarını gerçekleştirmeye yönelik yaptıkları araştırma sonuçlarını dikkate alarak tasarımlarının yapım resimlerini çizerler. Çizilen tasarım önerileri listelenen tasarım özelliklerine uygun olur.

Öğrenciler geliştirdikleri önerileri en özgün, rekabet edebilir, üretilebilir, farkındalık yaratan ve çevreye duyarlı özellikte çizer. Tasarım önerilerinin yapım resmini iki veya üç boyutlu ya da açınım olarak çizebilirler.

Öğrenciler ilk düşüncelerine göre tasarımlarının taşıdığı farklılıkları ve neleri değiştirip geliştirdiklerini yapım resminde belirtirler.

Çizim üzerinde tasarımın yapımıyla ilgili tüm ayrıntılar yer alır. Birleştirme yerleri, üst yüzey işlemleri, boyutları, rengi, gereci, yöntem ve teknikleri vb. belirtirler.

Öğrenciler tasarımlarının çiziminde bilgisayarda çizim amaçlı yazılım programlarından yararlanabilirler.

Tasarım Önerisi Geliştirme

Yapım resmi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler tasarımlarını gerçekleştirmeye yönelik işlem basamaklarını/yapım aşamalarını planlar. İstekli öğrenciler yapım süresini planlarında belirtebilirler.

Yapım Aşamaları

Tasarımınızın yapım sürecini ve yapılacak etkinlikleri aşağıya listeleyin:

- 1.
- 2.

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler gerçekleştirdikleri tasarımlarının, sorunun çözümüne katkısını değerlendirir, çalışmasını test ederler.

Değerlendirmede arkadaşlarının görüşlerini, kullanıcı görüşlerini alabilir., tasarımlarının en iyi yönlerini yazabilirler.

Öğrenciler tasarımının, belirlediği genel özelliklere uygunluğunu değerlendirirler. Bunun için aşağıdaki sorulara cevap ararlar.

- Sorunu çözümledi mi?
- Kullanıcı ihtiyaçlarını karşılıyor mu?
- Birleştirme ve şekillendirme teknikleri ne kadar uygun?
- Kullanılan gereçlerin avantaj ve dezavantajları neler?
- Benzerlerine göre zayıf ve üstün yanları var mı?
- Hangi özelliklerinin değiştirilmeye ihtiyacı var?
- Daha fazla geliştirilebilir mi?

Değerlendirme ve test sonuçlarını günlüklerine yazarlar.

Değerlendirme ve Test Etme

Tasarımın değerlendirilmesi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Değişiklik Önerme

Öğrenciler değerlendirme ve test sonucunda tasarımlarına yönelik değişiklik önerilerini gerekçesiyle yazar.

Değişiklik önerileri ve gerekçesi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler tasarladıkları ürünü pazarlanabilir hâle getirmek için çalışırlar.

Pazarlamak üzere seçtikleri ürünün dış görünüşü, kullanım kolaylığı, albenisi konusunda ek bir çalışma gerekip gerekmediğini belirlerler. Bu amaçla, arkadaşlarının ve çevrelerindeki diğer kişilerin fikirlerini de alırlar. Belirledikleri noktaları listeleyip pazarlanabilirlik açısından önemli gördükleri unsurlara göre ürünlerinde değişiklik yapabilirler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Pazarlanabilirlik açısından değişiklik önerileri ve gerekçesi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler ürünleri için bir marka bulurlar. Markanın, özgün, akılda kalıcı ve ilgi çekici olmasına özen gösterirler.

Öğrenciler düşündükleri markaların listesini arkadaşlarına ve çevrelerindeki diğer kişilere göstererek üzerlerinde bıraktığı etkiyi anlamaya çalışırlar. Daha sonra en uygun gördükleri markayı seçerler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Ürün için uygun markaların listesi:

Seçilen marka:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih

Öğrenciler ürünleri için bir logo tasarlarlar. Logonun markayı içerecek şekilde dikkat çekici, estetik ve özgün olmasını sağlarlar.

Öğrenciler düşündükleri logoların basit çizimlerini yapar, bu çizimleri arkadaşlarına ve çevrelerindeki diğer kişilere göstererek üzerlerinde bıraktığı etkiyi anlamaya çalışırlar. Daha sonra en uygun gördükleri logoyu seçer, üzerinde gerekli değişiklikleri yaparak son hâlini verirler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Ürün için uygun logolar:

Seçilen logo:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih

Öğrenciler ürünleri için bir slogan belirlerler. Sloganın ürünlerini çağrıştırmasına, özgün ve akılda kalıcı olmasına, çok kısa bir cümle veya birkaç kelimedenden oluşmasına dikkat ederler.

Öğrenciler düşündükleri sloganların listesini arkadaşlarına ve çevrelerindeki diğer kişilere göstererek üzerlerinde bıraktığı etkiyi anlamaya çalışırlar. Daha sonra en uygun gördükleri sloganı seçerler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Ürün için uygun sloganlar:

Seçilen slogan:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler ürünleri için bir ambalaj tasarlarlar.

Ambalajların şekil, kullanılan malzeme, renk ve desenler açısından farklı, yeni, değişik ve çekici olmasına özen gösterirler.

Öğrenciler, ambalajlarda açma, kapama, taşıma kolaylığı gibi tüketici açısından önem taşıyan noktaları göz önünde bulundururlar.

Ambalajlarının özelliklerini listeleyip varsa, piyasadaki benzer ürünlerin ambalajlarıyla farklılık ve benzerliklerini karşılaştırır, kendi ambalajlarını var olan ambalajlardan önemli ölçüde ayıracak özellikler eklemeye çalışırlar.

Öğrenciler tasarımları için ambalaj mümkün olmadığı durumlarda ambalaj yerine etiket bilgileri tasarlayabilirler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Ambalajın özelliklerinin listesi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler, özelliklerini belirledikleri ambalajın resimlerini çizerler.

Resimlerde ambalajın özgün ve farklı özelliklerinin ön plana çıkarılmasına dikkat ederler.

Ürünün markasını, logosunu ve sloganını ambalaj üzerine uygun şekilde yerleştirirler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Ambalajın resmi:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

İsteyen öğrenci, reklam senaryosundan yola çıkarak öykü panolarını hazırlar. Bu panolar, senaryonun ayrı kâğıtlarda basit çizimlerle anlatılmasıyla oluşturulur. Panolarda, ürünün tüketicinin zihnine yerleşmesi için logo, marka ve slogan vurgulanır.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Reklam senaryosu:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------

Öğrenciler, pazarlamaya hazır hâle getirdikleri ürünleri için bir televizyon reklamı senaryosu yazarlar.

Senaryonun, tüketicilerin ilgisini çekecek, geliştirilen ürünün üstün ve farklı özelliklerini, kullanıcıya sağladığı yararları ve çözdüğü sorunları vurgulayacak şekilde hazırlanmasına dikkat ederler.

Pazarlanabilir Hâle Getirme

Reklam öykü panosu:

Adı ve Soyadı	Sınıf ve Numarası	Etkinlik Adı	Tarih
---------------	-------------------	--------------	-------