

Ders : TEKNOLOJİ VE TASARIM
Sınıf : 8
Kuşak : Yapım
Odak Noktası : Üretelim Tanıtalım
Etkinlik : Nasıl tanıtalım?
Kazanım : 21-35
Ek Yardımcı Etkinlik: İnovasyon "oyuncaklar"
Hazırlayan : Sibel Çavuşoğlu
Okul : Barboros İlköğretim Okulu / Mersin

Bu etkinlik; Program Kılavuzunda yer alan *"Pazarlanabilir Hâle Getirme"* başlığında verilen *"Öğrencilere inovasyon (ürün inovasyonu ve pazarlama inovasyonu vb) hakkında bilgi verilir. Bu amaçla öğrenciler kullandıkları araç ve gereçlere yönelik ek inovasyon çalışmaları yaparlar."* açıklama dikkate alınarak hazırlanmıştır. Etkinlik sürecinde öğretmenlere yönelik kısa bir bilgilere de yer verilmiştir.

GİRİŞ

Oyun ve oyuncağın tarihi belki insanlık kadar eskidir.ilk çağda mağara duvarlarına çizilen resimlerde kullanılan taşlar bugünkü boya kalemlerinin ataları olarak oyuncak sayılmaktadır.Tarihte bilinen ilk oyuncaklar mısırlılara aittir M.Ö 5.y.y da mısırlı çocukların tahta atlarla oynadıklarına dair arkeolojik bilgiler edinilmiştir. M.Ö 2Y.Y da ise oyuncak bebekler bulunmuştur. Seri olarak üretilen ilk tahta bebek ise1700 Almanya sına aittir.

Hayvan bağırsağından yapılmış balonlar,tahta topaç, çemberler,tefler ,toprak düdüklere satıldığı da bilinmektedir. Türk tarihinde satılmak üzere yapılan oyuncaklar ise Osmanlı döneminde Eyüp'te ortaya çıkıyor.

20_21 Y.Y Da ÇOCUKLARIN TARİHİ ALANLARDA GÖRDÜĞÜMÜZ GİBİ İHTİYAÇLARININ AYNI OLDUĞU FARK EDİLMİŞTİR, BÜYÜK BİR ENDÜSTRİ ALANI OLUŞTURULMUŞTUR.

Çocuklar bebeklikten, yetişkinlik dönemine kadar muhakkak oyuncak sahibi olmuştur. Oyuncağı olmayan bir çocuk bile kendi oyuncağını yapabilme yeteneğine sahiptir.Kendine oyun alanı yaratabilir diğer yandan oyuncakların gelişimini takip eder alamasa bile dergilerden resimlerini toplama gibi özelliğine sahiptir.çocuklar oyuncakların markasını, reklamını,özelliklerini farklılıklarını her yıl takip etmektedir.

İnovasyon kavramını oyuncaklar üzerinden aşağıdaki akış talip edilerek verilebilir. Bu amaçla;

- Öğrencilerden var ise ilk oyuncaklarını sınıfa getirmeleri istenir. yok ise resimlerini çizmeleri istenir.
- Şuan oynadıkları oyuncakları veya en son oyuncaklarını da sınıfa getirmeleri istenir.

İNOVASYONU OYUN İLE KAVRATMAK

Günümüzün hızla değişen rekabet ortamında ayakta kalabilmek için firmaların ürünlerini , hizmetlerini ve iş yapış yöntemlerini sürekli olarak değiştirmeleri, farklılaştırmaları ve yenilemeleri gerekir. Bu değiştirme , ve yenileme işlemi İNOVASYON olarak adlandırılır.

✚ İlk oyuncaklarımız (özellikleri,marka,reklamları)tahtaya yazılır.

Öğretmen, getirmiş oldukları ilk oyuncaklarının özelliklerini tahtaya yazmalarını ister.

✚ Son oyuncaklarımız (özellikleri,marka,reklamları tahtaya yazılır

Öğretmen,son oyuncaklarının özelliklerini işlevsellikleri öğretmen tarafından tahtaya yazılır (marka,reklam).

✚ Arasındaki farklılıklar

İlk ve son oyuncaklar, arasındaki farklılıkları listelemeleri istenir. Bu listeyi yapar iken ilk oyuncaktan son oyuncuğın kadar bir çok oyuncuğın sahip olmuş ve her yıl bu süreci tanıma şansını yakalamıştır birey, çünkü kendi oyun alanıdır. Bu oyun alanının sürecini düşünerek cevaplamaları istenir.

✚ Konu tek tip oyuncak ile anlatılacaktır. Bebek ve araba bunun gelişimi üzerinde öğrencilerle sohbet edilecek araştırmış oldukları inovasyon konusu ile bağlantı kurmaları sağlanacak.ileri aşamalarda inovasyon türlerini geçiş için farklı oyuncaklardan görsel amaçlı yararlanılabilir.

Aşağıdaki soru öğrencilere sorulur.

✚ Siz olsa idiniz bu oyuncakları ihtiyaçlarınızı da düşünerek nasıl bir oyuncak haline getirdiniz? Neleri ilave etmek değiştirmek isterdiniz?

Aşağıdaki benzer cevaplar gelebilir.

- ✚ Hiç bozulmayan bir araba
- ✚ Ayıcıklar konuştuğumuz zaman anlayabilse bizleri
- ✚ Zeka geliştiren tavşan,aynı zamanda bizimle oyun oynayabilse
- ✚ Arabalarımız istediğimiz kadar uzağın gidebilse
- ✚ Oyuncuğın işlevi olsun bakkala gitsin bizim alacağımızı alsın ve gelsin
- ✚ Havada uçak,denizde gemi,karda araba olsun
- ✚ Büyük bir ayı ama bizim ruh halimize göre konuşsun bizimle

İhtiyaçlarından yola çıkarak öğrenciler farkında olmadan burda ürün inovasyon gerçekleştirdiler.

DEĞİŞİM VE GELİŞİM(İNOVASYON)

Öğretmen,sınıfa getirmiş olduğu farklı(bebek ve araba) oyuncak resimleri sınıfta zengin ders işleyişi sağlanır.

- ✚ Önceden oyuncaklarımız konuşmayan bez bebekler, el yapımı arabalar idi.
- ✚ Giderek oyuncaklarımızın boyunun büyüdüğünün teknolojik değerlerde kazandığını konuşan bebekler*(ihtiyaç olduğu fark edilmişti)*
- ✚ Hareket eden ,dans eden, ing konuşan v.s gibi bir çok özelliklere sahip bebekler üretilmeye başlandı.*(ihtiyaç olduğu fark edildi)*
- ✚ İlk arabalarımızı kendimiz yapıyor veya kumandalı araba olmadığı için abayı dışarda kullanıyorduk.*(ihtiyaç olduğu fark edildi)*
Arabalarda erkek çocukların dikkatini çekmek amaçlı teknolojik boyut kazandırıldı
- ✚ Öğrencilerle sohbet edilir ilk oyuncak ile son oyuncak arasındaki farklılık gelişim,değişim ve yenileme öğretmen tarafından öğrenciye sorularak buldurulur.
- ✚ Sürecin gelişimi fark ettirildikten sonra kendilerin düşünmüş oldukları oyuncak tasarımlarının bir inovasyon ürünü olup olmadığı sorulur.

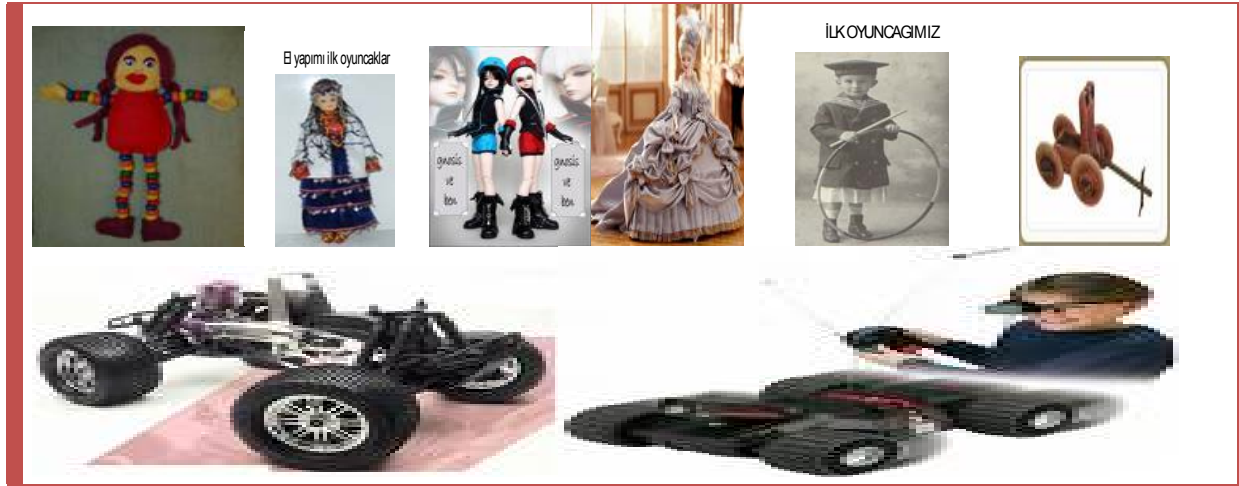
Günümüzün hızla değişen rekabet ortamında ayakta kalabilmek için firmaların ürünlerini, hizmetlerini ve iş yapış yöntemlerini sürekli olarak değiştirmeleri , farklılaştırmaları ve yenilemeleri gerekir.Bu değiştirme, ve yenileme işlemi İNOVASYON olarak adlandırılır.

Öğretmen,bu tanımla beraber oyuncakların değişim ve gelişimi bir inovasyon süreci yaşamış mıdır? (öğrencilerin inovasyon ile yapmış oldukları araştırmalarla konu ile bağlantı kurup fikirlerini beyan etmeleri istenir.)

İNOVASYON TÜRLERİ

ÜRÜN İNOVASYONU

Sınıf ta herhangi bir oyuncağın örneği verilerek,gelişiminin,değişimi özellikleri tartışılır.marka(ilk bebek oyuncak ile son bebek oyuncakların öz.ve ilk üretilen araba oyuncaklar ile son araba oyuncakların öz.marka)



✚ **Ürün inovasyonu:** Farklı ve yeni bir ürünün geliştirilmesi; yada var olan üründe değişiklik farklılık ve yenilik yapılması ve bu ürünün pazara sunulması ürün inovasyonu olarak adlandırılır.

✚ 10dk beyin fırtınası yapılır. bir kitaptan rasgele kelime bulma yaratıcı düşüncüyü uyaran teknik uygulanır. (bir oyuncak tasarımı)

✚ **Hizmet inovasyonu**

Oyuncakları gruplandırarak sınıfta hangi alanda hizmet ettikleri buldurulur.

Hangi oyuncaklar hangi alanlarda yer almıştır?

Oyuncakları gruplandırırsak nasıl bir şema elde ederiz.

✚ Beyin fırtınası yapılır 10dk (oyuncak tasarımı hizmet inovasyonuna hitap edecek)



Öğrencilerin getirmiş olduğu kaynaklar ve vermiş olduğu örneklerle hizmet inovasyonu pekiştirilir.

✚ Eğitim alanında yapılmış olan oyuncaklar ve yenilikler konu ile ilgili örnek vermeleri istenir.

Hizmet inovasyonu: hizmet sektöründe inovasyon imalat sektöründen farklıdır. yeni veya önemli ölçüde değiştirilmiş bir hizmet yaklaşımı ,hizmetin sunum ve dağıtım sistemindeki yenilik ve farklılık hizmetin sunulmasında yeni teknolojilerin kullanılması hizmet inovasyonunu doğurur.

Bebek bakıcımız



Pazarlama inovasyonu: farklı ve yeni tasarımların (üründe veya ambalajında gerçekleşmesi ve uygulanması yada var olanların iyileştirilerek daha gelişkin hale getirilmesi

- Öğrencilere reklamları nasıl değerlendirdikleri ve bilmedikleri bir ürünü almalarında reklamların etkisi olup olmadığı sorulur?
- Ürün için yapılan promosyon, tüketici için ürünü daha mı cazip hale getirmiştir.
- Son oyuncacınızı alma nedeniniz reklamın başarılı olması mı yoksa ürünün işlevselliğini dikkatinizi çekti.
- Her ikisi bir bütün müdür (ürün, hizmet, pazarlama) bütün olmalıdır.
- Sınıfa getirmiş oldukları her hangi bir oyuncacın markası öğretmen tarafından sorulur. Reklamı, ambalaj, özelliği konuşulur sınıfça
- Siz olsa idiniz bu oyuncacın pazarlamasını marka , reklam , ambalaj nasıl yapardınız.
- Ulaşılması istenilen kitle sizlersiniz sizin her zaman ihtiyaçlarınızdan yola çıkılarak oyuncaklar reklamlar yapılmıştır sizler nasıl yapardınız diyerek. 10dk Grup etkinliği yapar pazarlama inovasyonunu kavramaları amaçlanır.
-

İnovasyon buluş (icat)degildir. öğretmen oyuncaklarla inovasyonun türlerinin soru cevap ile kavratır. Konuda kargaşa yaşamamaları ve dikkatlerini çekmek ve konu ile araştırma yapmaları için inovasyon başarı hiyelerine yer verir.

Keşfedilmemiş olanı icat etmeyi değil; değer yaratma yollarını keşfetmeyi hedefler. Bu nedenle de fikirler ve kavramlar önem kazanır. İnovasyon ticari başarı gerektirir. Diğer taraftan bir buluş yapmak , o buluşun ticari başarısını garantilemez .bir ürün ortaya çıkmadığı sürece de değer yaratılmamış olur.

Örn:elektrikli süpürge j.murray spengler icat etti. ama buluşunu ticarileştiremediğinden yani inovasyona dönüştüremediğinden, bu buluş uzun süre işe yaramadı spengler in buluşunu W.h.hoover adlı bir deri imatçısı ticarileştirebilir bir ürün haline getirdi.bunun için spengler adı değil hoover adı dünya çapında bilindi

Oyuncaklarla oyun alanlarının yaratılması,oyuncakların eğitim alanında bulunması markaların ne kadar büyüdüğünü de bize göstermiştir. Oyuncak sadece oyun alanında kalmamış tekstil alanında da bulunmuştur.farklı oyun alanları yaratılmıştır.

Öğrencilere oyuncanız olmadığı zaman yarattığınız oyun alanları sorulur.

- ✚ Sehpayı ters çevirir içine girip karşımda halkım olurdu onlara seslenirdim
- ✚ Birkaç sandalyeyi dizerdim ,insan olarak bardakları yerleştirirdim bende en öndeki sandelyeye oturur elimde tencere kapagı olur dolmuş kullanırdım.
- ✚ Evimiz denize yakındı kumdan telefon,araba v.s araçlar yapıyordum.
- ✚ Çamaşır mandallarını at olarak düşünür.at sürerdim bazen de onları insan yapar dövüş-türürdüm
- ✚ Masayı ters çevirir üzerine ceketimi örterdim Bir futbolcu olurdu

Bu oyun alanlarını düşündüğümüz zaman bir çoğunun oyuncaklarla hayata geçirildiğini bilmekteyiz.



- Kız çocuklarının annelerini taklit ettikleri fak edilmiş ve bu yönde oyuncaklar yapılmıştır.hatta oyuncaklarla sosyalleşme bile düşünülmüştür.
- Erkek,öğrencilerinde babayı taklit etme özelliğine sahiptir bunlar oyuncak alanına taşınmış.

Finlandiya başarısını inovasyona borçludur

Dünya ekonomik formunun yaptığı rekabetçilik araştırmalarına göre son yılların rekabet gücü en yüksek ülkesi Finlandiya. 1985 larde kişi başına düşen milli gelir 10.470 iken 2004 te kişi başına düşen milli gelir 29.000 Böylelikle ormancılığa ve tarımı dayanan ekonomi ,yerini hızla sanayiye dayalı ekonomiye ardından da inovasyon ekonomisine bıraktı.

Nokia

Nokia,inovasyon faaliyetlerine büyük kaynaklar ayırarak dünyanın en büyük mobil telefon üreticisi haline geldi.nokia tek başına finlandiya da ve diğer pek çok ülkede en çok ülkede en çok patente sahip olan firma konumunda. Nokia 134 yıl önce araç lastiği ve kauçuk bot üretmek için kuruldu.

Samsung örneğinde güney kore nin kalkınması

Güney Kore'nin kalkınması inovasyon üzerine kuruldu.lider ülkelerin takipçisi olarak öğrenme süreci yaşadı.bunun için var olan teknolojileri lisans olarak ,tersine mühendislik yaparak ve taklit ederek öğrendi. 1969 sonyo elektronik le birlikte transistörlü radyoların ve siyah_beyaz televizyonların basit parçalarının montajıyla işe başladı. Samsung 15 yıl gibi kısa sürede daha önce hakkında hiçbir şey bilmediğimiz kritik bir teknoloji alanında dünya lideri oldu. 1992 geldiğinde samsung ,64 megabit bellek çipleri üreten ilk firmaydı ve dünyanın en büyük dram üreticisiydi.

Kurgu kuşağındaki bilgiler hatırlatılarak markanın önemi vurgulanır. Firmalar için logonun önemi vurgulanır. Öğretmen,firmalar için marka ,logo ve sloganın önemi hakkında öğrencilerle kısa bir sohbet eder.

1. Marka ve logo görsel olarak hafızada kalıcımıdır.
2. Kalıcı olması gerekiyorsa ulaşılan kitleye göre birey nasıl bir araştırma yapmalı ki kalıcı olsun.tek bir kişinin kararı kalıcılığını sağlayabilir mi?
3. Olması gerekli midir neden ? bir firma için önemi nedir?

Alınan cevaplar tahtaya yazılır ve sınıfça değerlendirilir.



Logo ve markanın önemi

Marka: benzer ürünleri yada hizmetleri başkalarının ürün yada hizmetlerinden ayırt etmek üzere kullanılan yada belirli bir hizmetin sunulması sırasında kullanılan ayırt edici işaret marka olarak tanımlanmaktadır. Sözcükler, sayılar, harfler, şekiller, ürünün şekli veya ambalajı ile bunların birlikte sunulmaları marka olarak değerlendirilmektedir

Marka koruması, ürün ya da hizmetlerinde marka kullanan marka sahiplerini koruyan bir sistemdir. Marka tescilinin amacı, özel yasa ile getirilen korumadan yararlanmak anlamındadır.

Logo: sade, kolay anlaşılır, hatırlanması kolay, mümkün olduğunca az sayıda renkten oluşmalıdır. Her çeşit baskı ve kesim tekniği ile sorunsuz kullanılabilir olmalı, çok küçük ölçülerde ayrıntılar kaybolmamalı, çok büyük ölçülerde dağınık görünmemelidir. Her türlü ölçüde ve yüzeyde okunabilir olmalıdır. Özgün olmalıdır

Slogan: her hangi bir ürün, hizmet, pazarlama hakkında duyduğumuz bir sloganı uzun bir süre unutmadığımız olabiliyor mu? Unutmuyor isek bu pazarlamanın bir başarısı olarak görülür mü?

Önemi: slogan logonuzla beraber olan 3 ya da 5 kelimelik ifadedir. Şirketinizin en önemli unsurlarını ve müşterilerinizin neden size gelmesi gerektiğini anlatır. Slogana müşterilerinizin aklında kalmasını istediğiniz şirketinizle ilgili sözcükler de diyebiliriz.

İnovasyon bütünsel bir faaliyettir (öğretmene kaynak bilgi)

İnovasyonun bütünsel bir faaliyet olarak algılanmaması önemli sorunlara yol açar. örn: inovasyonun yalnızca ar_ge den ibaret olduğu kabul edilirse ortaya çıkan ürün ,kullanıcı gereksinimlerine yanıt vermede yetersiz kalır ve müşteriler tarafından kabul görmeyebilir.

İnovasyon sadece müşteri taleplerine yanıt vermek olarak algılanırsa gelecekteki gereksinimleri tahmin ederek rekabet avantajı yakalama fırsatı kaçırılabilir.

İnovasyon, yalnızca teknolojik ilerlemeden ibaret olduğu düşünülürse pazarın talep etmediği ürünlerin ürünlerin ürün üretilmesine veya kullanıcıların gereksinimlerine yanıt vermeyen süreçlerin tasarlanmasına yol açılmış olabilir.

İnovasyonun sadece şirket içi çalışanlara ilgilendirdiği düşünülürse dışarıdan gelecek iyi fikir- lere kapı kapanmış olur. aksinin düşünülmesi ve inovasyon çalışmasının dışardan hizmet alımıyla gerçekleştirilmesi halinde şirket içi öğrenme gerçekleşemez ve inovasyon yeteneklerinin geliş- mesi engellenmiş olur.

Firmalar için neden inovasyon:

Verimliliği ve karlılığı arttırdığından ,yeni pazara girilmesi ve mevcut pazarın büyütülmesini sağladığından çok önemli bir rekabet aracıdır.verimli ,karlı ve rekabet gücü yüksek firmaların faaliyet gösterdiği ekonomiler kalkınır,gelişir ve küresel ölçekte rekabet avantajı kazanır.

Sınıf içinde soru _cevap şeklde şirket kurulmadan önemi kavratılarak firmalar için önemi pekiştirilir.

İnovasyon sürekliliği olan bir faaliyettir.

İnovasyon ,yeni veya iyileştirilmiş ürün,hizmet yada süreç geliştirmek ve bunu ticari fayda sağlayacak hale getirmek için yürütülen tüm süreçleri kapsar. Yeni veya iyileştirilmiş ürün,hizmet veya süreci geliştirmenin yolu,farklı düşünmekten ve yeni fikirler üretmekten geçer.bu nedenle,ortaya atılan,geliştirilerek işler hale getirilen ve sonuçta firmaya rekabet gücü kazandıracak şekilde ticarileştirilen bu fikirlerin ve sonuçlarının tekrar tekrar değerlendirilmesi gerekir.

Bu bilgiler ders esnasında öğrenciyi motive ve araştırmaya itmek amaçlı öğretmen tarafından soru _cevap şeklinde kullanılabilir .

Bölgesel inovasyon :bir bölgenin kalkınması,ekonomik olarak büyümesi ve rekabet gücü kazanması , o bölgede faaliyet gösteren firmaların inovasyon yapma yeteneğine bağlıdır.

İnovasyon ile bölgesel kalkınma bir başarı öyküsü:cambridge mucizesi(öğrencilere şirketlerini kurmadan önce anlatılabilir)

Kaynak:(şirin elçi inovasyon kitabından alıntı)

- ✚ Şirketin yapılandırılması hakkında kısa araştırma yapmalarını ister
- ✚ Hangi bölgede şirket kurup kalkındırma projesinde bulunması gerektiği hakkında araştırma yapmaları istenir.
- ✚ Her öğrenci ilgi ve alanlarına göre özgürce proje araştırması içerisinde bulunacaktır.
- ✚ 2 haftaya bir şirketler gelişim süreçlerini sınıf huzurunda diğer şirketlere sunar ve yapıcı eleştiri olmasını istemeleri sağlanır.

BAŞARILI OLABİLMEK İÇİN

İhtiyacımız olan:

• **Fikirlerimizi koruyabilmek PATENT**

- Tükettiğinden fazlasını ve daha iyisini üreten,
- Ürettikleriyle ekonomiye, topluma katkıda bulunmak amacıyla çabalayan,
- Üretimde bilgiyi sermaye olarak kullanan,
- Büyük bir işletmede çalışma hayaliyle değil,
- büyük bir işletme kurma idealiyle yetişen

İnovasyon etkinliği

Sınıf içi inovasyon etkinliği aşağıdaki yönerge doğrultusunda yapılabilir. Bu yönerge çoğaltılarak öğrencilere gruplara dağıtılır.

1. çalışmak istediğiniz ürün, pazarlama ,hizmet alanlarından birini belirleyiniz .
2. belirlediğiniz alan için değiştirmeye ihtiyaç duyduğunuz yönlerini listeleyiniz.
3. belirlediğiniz alanda yapmak istediğiniz değişiklikleri belirtiniz
4. yapacağınız değişikliklerin hedef kitlesini belirleyiniz
5. yaptığınız ürüne yönelik çalışmanın resmini çiziniz.
6. pazarlamaya yönelik sırayla logo ,marka çiziniz.sloganı belirleyiniz.
7. ambalaj resmini çiziniz.
8. tanıtımına yönelik yazılı/görsel reklam senaryosunu yazınız .
9. hizmete yönelik bir alanda çalışıyorsanız hedef kitlenizi belirtiniz ve yapacağınız çalışmayı şematik olarak göstererek açıklayınız.
10. çalışmanızı tanıtacak bir poster hazırlayınız.

Not: Yapılan çalışmalar gerçekleştirilerek üç boyutlu hale (ürünün son hali, model veya maketi) de yapılabilir. Çalışmalar atölye ortamında ortamında öğrenciler ve öğretmen tarafından,firmalar ürün veya hizmetlerini sunduktan sonra genel olarak yapıcı eleştiri yapılacaktır. patent değeri taşıyan ürünler öğretmen tarafından patent verilebilir veya TPE gönderilebilir.