|  |
| --- |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERS PLANI** |
| **SINIFLAR** | 8 |
| **SÜRE** | 2 Ders Saati | **Tarih** | ( --- – --- Eylül ----) |
| **ÖĞRENME ALANI** | **8. A. TEKNOLOJİ VE TASARIMIN TEMELLERİ** |
| **ÜNİTE** | **8. A. 1. İnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması** |
| **AMAÇ** | Bu ünitede değişime olan istek, yeniliğe açıklık, inovasyon (yenilik) türleri, AR-GE (araştırma-geliştirme), sürdürülebilirlik; özgün fikirlerin kullanım hakları, koruma yöntemleri ve çeşitleri; patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili ile fikirlerin korunmasının teknolojik ilerlemeye katkısı konularının öğretilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca inovasyonda beş işlem basamağının (böl, birleştir, çıkart, çoğalt ve simetriyi boz) kullanımına yer verilir. |
| teknolojitasarimdersi.com**KAZANIMLAR**teknolojitasarimdersi.com | **TT. 8. A. 1. 1. İnovasyon (yenilik) kavramını açıklar.**İcat, keşif ve inovasyon (yenilik) kavramları ile ürün, hizmet, pazarlama ve organizasyon türlerine değinilir. Buluşların ortaya çıkışları ve bilim insanlarının hayatlarından bahsedip inovasyonun (yeniliğin) insan hayatındaki önemi üzerinde durulur |
| **DEĞERLER** | Dürüstlük, sabır, duyarlılık, arkadaşlık, saygı, sevgi, eşitlik |
| **TEMEL BECERİLER** | Ana Dilde İletişim, Öğrenmeyi Öğrenme, Sosyal Yeterlilik |
| **YÖNTEM - TEKNİKLER** | Anlatım, Soru Cevap, Tartışma, Analiz, Sentez |
| **ARAÇ-GEREÇLER** | Görsel Sunum Cihazı, (Akıllı tahta / Projeksiyon), Teknoloji Tasarım Ürün Dosyası, |
| **KAVRAM – BİLGİLER** | İcat, keşif ve inovasyon kavramlarının açıklanması |
| **GÜVENLİK** | Sınıf / Atölye ortamını elektrik vb. güvenlik koşullarının kontrol edilmesi ve eksikliklerinin ilgilileri bildirilerek giderilmesi, Öğrencilerin araç gereçlerinin tercihinde sağlıklı ve tehlikesiz olanların kullanımının sağlanması.  |
| teknolojitasarimdersi.com**İŞLENİŞ**teknolojitasarimdersi.com | Öğrencilere teknoloji ve tasarım, icat, keşif kavramları hatırlatılır. Geçen seneki dersin bir değerlendirmesi yapılır. Bu sene yapacakları konular ile ilgili çalışmalar ana başlıklarıyla anlatılır. Öğrenci derse hazır hale getirildikten sonraİnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması ünitesine başlangıç yapılır. Öncelikle öğrencilerin inovasyon kelimesini anlayabilmeleri için ülkemizde ki bazı başarı hikâyelerinden örnekler verilir. Bu örneklerden yola çıkarak inovasyonun tanımı yapılır. Bir buluşun inovasyon olabilmesi için hangi ölçütlere sahip olması gerektiği(yaratıcı fikir, fayda sağlama ve pazarlanabilme) ile ilgili bilgiler verilir. Yine ülkemizde ki inovasyon örnekleri gösterilerek öğrencideki inovasyon düşüncesi zenginleştirilir. İnovasyonun önemi ve ülke ekonomisine katkıları anlatılır. İnovasyonun çeşitleri olan ürün, hizmet, pazarlama ve organizasyon türlerine değinilir. Bunlarla ilgili örnekler verilir. Diğer hafta İnsan hayatını kolaylaştıracak inovatif (yenilikçi) bir fikir geliştirecekleri söylenerek öğrencilerin diğer derse hazır gelmeleri sağlanır. |
| **DEĞERLENDİRME** | Performans Değerlendirme |

 Zekeriya ŞAHİN Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni **-1-**

|  |
| --- |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERSİ DERS PLANI** |
| **SINIFLAR** | 8 |
| **SÜRE** | 2 Ders Saati | **Tarih** | ( --- – --- Eylül ----) |
| **ÖĞRENME ALANI** | **8. A. TEKNOLOJİ VE TASARIMIN TEMELLERİ** |
| **ÜNİTE** | **8. A. 1. İnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması** |
| **AMAÇ** | Bu ünitede değişime olan istek, yeniliğe açıklık, inovasyon (yenilik) türleri, AR-GE (araştırma-geliştirme), sürdürülebilirlik; özgün fikirlerin kullanım hakları, koruma yöntemleri ve çeşitleri; patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili ile fikirlerin korunmasının teknolojik ilerlemeye katkısı konularının öğretilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca inovasyonda beş işlem basamağının (böl, birleştir, çıkart, çoğalt ve simetriyi boz) kullanımına yer verilir. |
| teknolojitasarimdersi.com**KAZANIMLAR**teknolojitasarimdersi.com | **TT. 8. A. 1. 2. İnsan hayatını kolaylaştıracak inovatif bir fikir geliştirir.**Buluşların ortaya çıkışları ve bilim insanlarının hayatlarından bahsedip inovasyonun (yeniliğin) insan hayatındaki önemi üzerinde durulur. |
| **DEĞERLER** | Dürüstlük, sabır, duyarlılık, arkadaşlık, saygı, sevgi, eşitlik |
| **TEMEL BECERİLER** | Ana Dilde İletişim, Öğrenmeyi Öğrenme, Sosyal Yeterlilik |
| **YÖNTEM - TEKNİKLER** | Anlatım, Soru Cevap, Tartışma, Analiz, Sentez |
| **ARAÇ-GEREÇLER** | Görsel Sunum Cihazı, (Akıllı tahta / Projeksiyon), Teknoloji Tasarım Ürün Dosyası, |
| **KAVRAM – BİLGİLER** | İnovatif düşünce |
| **GÜVENLİK** | Sınıf / Atölye ortamını elektrik vb güvenlik koşullarının kontrol edilmesi ve eksikliklerinin ilgilileri bildirilerek giderilmesi, Öğrencilerin araç gereçlerinin tercihinde sağlıklı ve tehlikesiz olanların kullanımının sağlanması.  |
| teknolojitasarimdersi.com**İŞLENİŞ**teknolojitasarimdersi.com | Önceki hafta İnsan hayatını kolaylaştıracak inovatif(Yenilikçi) bir fikir geliştirecekleri söylenerek öğrencilerin araştırarak sınıfa gelmeleri sağlanmıştı. Öğrencilere düşünceleri ile ilgili sorular sorulur, onların fikirleri değerlendirilir. Beyin fırtınası yöntemi ile sınıfta inovasyon ile ilgili inovatif düşünceler geliştirilir. Henüz düşüncesi olmayan öğrenciler için örnek inovasyon çalışmaları slayt olarak gösterilir. Bilim insanlarının yapmış olduğu önemli inovasyon örnekleri sınıfta tartışılır. Her öğrencinin mutlaka bir inovatif düşünce bulması sağlanır. Bu fikir bulma açısından en güzel yöntem öğrencilerin çevresindeki ürünleri eline alıp alamadığı ürünü zihninde canlandırması sağlanmalıdır. Öğrenci kendine bu ürünün hangi eksik yönleri var? Bu ürüne hangi özellikler katılabilir? Bu ürünün satış miktarını arttırmak için neler yapılabilir? gibi sorular sordurularak fikir bulması çok kolay bir şekilde sağlanabilir. |
| **DEĞERLENDİRME** | Performans Değerlendirme |

Zekeriya ŞAHİN Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni **-2-**

|  |
| --- |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERSİ DERS PLANI** |
| **SINIFLAR** | 8 |
| **SÜRE** | 2 Ders Saati | **Tarih** | ( --- Eylül – --- Ekim ----) |
| **ÖĞRENME ALANI** | **8. A. TEKNOLOJİ VE TASARIMIN TEMELLERİ** |
| **ÜNİTE** | **8. A. 1. İnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması** |
| **AMAÇ** | Bu ünitede değişime olan istek, yeniliğe açıklık, inovasyon (yenilik) türleri, AR-GE (araştırma-geliştirme), sürdürülebilirlik; özgün fikirlerin kullanım hakları, koruma yöntemleri ve çeşitleri; patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili ile fikirlerin korunmasının teknolojik ilerlemeye katkısı konularının öğretilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca inovasyonda beş işlem basamağının (böl, birleştir, çıkart, çoğalt ve simetriyi boz) kullanımına yer verilir. |
| teknolojitasarimdersi.com**KAZANIMLAR**teknolojitasarimdersi.com | **TT. 8. A. 1. 3. Geliştirdiği inovatif fikri değerlendirir.**Öz değerlendirme ve akran değerlendirmesinden yararlanılır.  |
| **DEĞERLER** | Dürüstlük, sabır, duyarlılık, arkadaşlık, saygı, sevgi, eşitlik |
| **TEMEL BECERİLER** | Ana Dilde İletişim, Öğrenmeyi Öğrenme, Sosyal Yeterlilik |
| **YÖNTEM - TEKNİKLER** | Anlatım, Soru Cevap, Tartışma, Analiz, Sentez |
| **ARAÇ-GEREÇLER** | Görsel Sunum Cihazı, (Akıllı tahta / Projeksiyon), Teknoloji Tasarım Ürün Dosyası, |
| **KAVRAM – BİLGİLER** | Model, prototip |
| **GÜVENLİK** | Sınıf / Atölye ortamını elektrik vb. güvenlik koşullarının kontrol edilmesi ve eksikliklerinin ilgilileri bildirilerek giderilmesi, Öğrencilerin araç gereçlerinin tercihinde sağlıklı ve tehlikesiz olanların kullanımının sağlanması.  |
| teknolojitasarimdersi.com**İŞLENİŞ**teknolojitasarimdersi.com | Öğrenciler düşündükleri inovatif fikirlerini sınıfta paylaşırlar. Her öğrencinin düşüncesine saygı duyulur. Aşağıdaki sorular sorularak öğrencinin değerlendirme yapması sağlanır.1-Düşündüğünüz ürünün hangi özelliklerini değiştirdiniz?2-Kullanıcı ihtiyacını karşılıyor mu?3-Sorunu çözümledi mi?4-Benzerlerine göre üstün yanları neler?5-Model ya da prototip üretime uygun mu?6-Hangi özelliklerinin değiştirilmeye ihtiyacı var?Bu sorulara göre öğrenciler kendilerini değerlendirirler ve bir sonraki hafta yapacağı değişikleri belirlemiş olurlar. |
| **DEĞERLENDİRME** | Performans Değerlendirme |

 Zekeriya ŞAHİN Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni **-3-**

|  |
| --- |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERSİ DERS PLANI** |
| **SINIFLAR** | 8 |
| **SÜRE** | 2 Ders Saati | **Tarih** | ( --- – --- Ekim ----) |
| **ÖĞRENME ALANI** | **8. A. TEKNOLOJİ VE TASARIMIN TEMELLERİ** |
| **ÜNİTE** | **8. A. 1. İnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması** |
| **AMAÇ** | Bu ünitede değişime olan istek, yeniliğe açıklık, inovasyon (yenilik) türleri, AR-GE (araştırma-geliştirme), sürdürülebilirlik; özgün fikirlerin kullanım hakları, koruma yöntemleri ve çeşitleri; patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili ile fikirlerin korunmasının teknolojik ilerlemeye katkısı konularının öğretilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca inovasyonda beş işlem basamağının (böl, birleştir, çıkart, çoğalt ve simetriyi boz) kullanımına yer verilir. |
| teknolojitasarimdersi.com**KAZANIMLAR**teknolojitasarimdersi.com | **TT. 8. A. 1. 4. 4.Geri bildirimler doğrultusunda inovatif fikrini yeniden geliştirir**.Geliştirilen fikrin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi, yeni çözümler üretilmesi üzerinde durulur |
| **DEĞERLER** | Dürüstlük, sabır, duyarlılık, arkadaşlık, saygı, sevgi, eşitlik, çalışkanlık |
| **TEMEL BECERİLER** | Ana Dilde İletişim, Öğrenmeyi Öğrenme, Sosyal Yeterlilik |
| **YÖNTEM - TEKNİKLER** | Anlatım, Soru Cevap, Tartışma, Analiz, Sentez |
| **ARAÇ-GEREÇLER** | Görsel Sunum Cihazı, (Akıllı tahta / Projeksiyon), Teknoloji Tasarım Ürün Dosyası, |
| **KAVRAM – BİLGİLER** | İnovatif düşünce |
| **GÜVENLİK** | Sınıf / Atölye ortamını elektrik vb güvenlik koşullarının kontrol edilmesi ve eksikliklerinin ilgilileri bildirilerek giderilmesi, Öğrencilerin araç gereçlerinin tercihinde sağlıklı ve tehlikesiz olanların kullanımının sağlanması.  |
| teknolojitasarimdersi.com**İŞLENİŞ**teknolojitasarimdersi.com | Öğrenciler düşündükleri inovatif fikirlerini sınıfta paylaşmışlar ve kendilerine sordukları sorular ile inovatif düşüncesinin öz değerlendirmesini yapmışlardı. Bu hafta yapmış oldukları araştırmalar sonucunda geliştirilen fikrin güçlü ve zayıf yönlerini belirleyip, yeni çözümler üretilmesi üzerinde durulur. Yapılan tartışmalar ve fikir alışverişinden sonra inovatif fikrin araştırmalar sonrasında gözden geçirilmiş ve yenilenmiş son halinin çizimini yaparlar. |
| **DEĞERLENDİRME** | Performans Değerlendirme |

 Zekeriya ŞAHİN Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni **-4-**

|  |
| --- |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERSİ DERS PLANI** |
| **TEKNOLOJİ ve TASARIM DERSİ DERS PLANI** |
| **SINIFLAR** | 8 |
| **SÜRE** | 2 Ders Saati | **Tarih** | ( --- – --- Ekim ----) |
| **ÖĞRENME ALANI** | **8. A. TEKNOLOJİ VE TASARIMIN TEMELLERİ** |
| **ÜNİTE** | **8. A. 1. İnovatif Düşüncenin Geliştirilmesi ve Fikirlerin Korunması** |
| **AMAÇ** | Bu ünitede değişime olan istek, yeniliğe açıklık, inovasyon (yenilik) türleri, AR-GE (araştırma-geliştirme), sürdürülebilirlik; özgün fikirlerin kullanım hakları, koruma yöntemleri ve çeşitleri; patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili ile fikirlerin korunmasının teknolojik ilerlemeye katkısı konularının öğretilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca inovasyonda beş işlem basamağının (böl, birleştir, çıkart, çoğalt ve simetriyi boz) kullanımına yer verilir. |
| teknolojitasarimdersi.com**KAZANIMLAR**teknolojitasarimdersi.com | **TT. 8. A. 1. 5. Patent belgesi, faydalı model belgesi, marka tescili, endüstriyel tasarım tescili kavramlarını açıklar.****TT. 8. A. 1. 6. Fikrî ve sınai mülkiyet haklarının teknolojik ilerlemedeki önemini açıklar.**Buluş, icat ve tasarımların nasıl korunacağı üzerinde durulur. Fikrî ve sınai mülkiyet haklarının korunmasının hukuki ve sosyal bir sorumluluk olduğu, toplumsal ilerleme ve çevre duyarlılığının uygarlığa katkısı ve etik kurallara uygun davranılması gerektiği vurgulanır. |
| **DEĞERLER** | Dürüstlük, sabır, duyarlılık, arkadaşlık, çevre duyarlılığı, eşitlik, çalışkanlık |
| **TEMEL BECERİLER** | Ana Dilde İletişim, Öğrenmeyi Öğrenme, Sosyal Yeterlilik |
| **YÖNTEM - TEKNİKLER** | Anlatım, Soru Cevap, Tartışma, Analiz, Sentez |
| **ARAÇ-GEREÇLER** | Görsel Sunum Cihazı, (Akıllı tahta / Projeksiyon), Teknoloji Tasarım Ürün Dosyası, internet |
| **KAVRAM – BİLGİLER** | Patent, faydalı model, marka tescili, endüstriyel tasarım, fikri ve sınai mülkiyet |
| **GÜVENLİK** | Sınıf / Atölye ortamını elektrik vb. güvenlik koşullarının kontrol edilmesi ve eksikliklerinin ilgilileri bildirilerek giderilmesi, Öğrencilerin araç gereçlerinin tercihinde sağlıklı ve tehlikesiz olanların kullanımının sağlanması. |
| teknolojitasarimdersi.com**İŞLENİŞ**teknolojitasarimdersi.com | Türk Patent ve Marka Kurumu hakkında bilgi verilerek derse başlanır. Buluşların markaların neden korunması gerektiği ile ilgili soru cevap şeklinde bilgi alışverişinde bulunularak öğrencinin dikkati patent üzerine yoğunlaştırılır. Daha sonra patent ile ilgili Türk Patent ve Marka Kurumunun hazırlamış olduğu çizgi film öğrencilere seyrettirilir. Bu yoksa sunu ile patent, faydalı model ve markalar hakkında bilgi verilir. Nasıl patent alınması gerektiği ve nasıl başvuru yapılacağına dair bilgi verilir. Başvurmadan önce nasıl bir buluş ve marka araştırması yapılır anlamaları için kurumun sayfasından araştırma yaptırılıp öğrencinin konuyu daha iyi pekiştirmesi sağlanır. **Fikri ve sınai mülkiyet** ( edebiyat, sanat, müzik, mimari vb. gibi telif eserleri de denen alanı kapsar) haklarından bahsedilir. Bu hakların teknolojik ilerlemedeki önemi vurgulanır. Öz değerlendirme formu doldurularak ünite bitirilir. |
| **DEĞERLENDİRME** | Performans Değerlendirme |

Zekeriya ŞAHİN Teknoloji ve Tasarım Dersi Öğretmeni **-5-**