**……………………………….…. LİSESİ 2023-2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ... SINIF PROJE TASARIMI VE UYGULAMALARI DERSİ YILLIK PLAN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **EYLÜL** | **1.ÜNİTE: BİLİM, MÜHENDİSLİK VE MODELLEME** | | | | | |
| **11-15 Eylül** | **2** | **1.1. Bilimsel bilginin doğasını açıklar.**  a) Bilim ve teknoloji alanında insanlığı derinden etkilemiş olan gelişmeler araştırılır.  b) Bilimin amacı ve değerinin sorgulanması için bilim ve teknolojideki bazı gelişmelerin (Göbekli Tepe arkeolojik kazı çalışması, aşı geliştirme çalışmaları vs.) insanlığa olan etkileri tartışılır.  c) Öğrencilerin, bilim tarihindeki önemli çalışmalardan (fizik alanında İbni Heysem’in Karanlık Oda, mühendislik alanında El-Cezerî’nin Filli Su Saati Robotu, coğrafya alanında Pîrî Reis’in Dünya Haritası, matematik alanında El- Hârizmî’nin Denklem Çözme Yöntemi, psikoloji alanında Asch Uyma Deneyi, fizik alanında Michelson-Morley Deneyi, biyoloji alanında Mendelev’in Bağımsız Dağılım Kuralı vb.) hareketle bilimsel bilginin doğasına (deneysellik, mantıksallık, değişebilirlik, objektiflik, subjektiflik vb.) yönelik çıkarımlarda bulunmaları sağlanır.  ç) Bilimsel bilginin hakikatle ilişkisi bağlamında doğruluğunun kesinliği tartışılır.  d) Bilgi alanlarından hangilerinin bilim, hangilerinin sahte bilim olduğu tartışılır.  e) Sergilenen ürünlerin geliştirilmesinde merak, hayal gücü ve yaratıcılığın önemi; bilimsel, teknolojik, mühendislik ve matematiksel çalışmaların sergilendiği festival, fuar ve yarışmalardan hareketle değerlendirilir. f) Ülkemizin kalkınmasını destekleyen bilim ve teknoloji alanındaki çalışmaları araştırmanın ve yeni bilimsel çalışmalar yapmanın ülke sevgisinin bir yansıması olduğu vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **18-22 Eylül** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **15 Temmuz Demokrasi ve Millî Birlik Günü** |
| **25-29 Eylül** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **EKİM** | **2-6 Ekim** | **2** | **1.2. Bilim ve mühendislikte kullanılan yöntemler arasındaki ilişkiyi açıklar.**  a) Güncel çalışmalar üzerinden bilim ve mühendisliğin problemi tanımlama biçimleri ve çözme yöntemleri hakkında çalışmalar yaptırılır. b) Sosyal yaşam ilişkilerinin yapı, karakteristik, tasarım, strateji, karar verme, rekabet etme, matematiksel davranış biçimleri gibi boyutlarına dayanan oyun ve organizasyon teorilerinin istatistik, iktisat, işletme, biyoloji, mühendislik, siyaset ve bilgisayar bilimlerindeki yeri ve öneminin değerlendirilmesi sağlanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **9-13 Ekim** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **16-20 Ekim** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **23-27 Ekim** | **2** | **1.3. Model ve modelleme sürecinin önemini açıklar.**  a) Bilimsel modelleme ile mühendislik ve sosyal bilimlerde kullanılan modelleme örnekleri araştırılır. b) Bilimsel modelleme (istatiksel modelleme, kentsel modelleme, sembolik modelleme, yapısal eşitlik modellemesi, DNA modeli, yerin manyetik alan modeli vb.) ile mühendislikte kullanılan modelleme (biyomimetik) örneklerinden hareketle bilim ve mühendislikte modellemenin önemi tartışılır. c) Üretim aşamalarında (otomotiv, tekstil, tarım, ticaret, eğitim, gıda, vb. sektörlerde) kullanılan prototiplerden hareketle araştırma sonuçlarına ve gözlemlerine dayalı olarak hızlı prototiplemenin modelleme sürecindeki önemine dair çıkarımlarda bulunulması sağlanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **29 Ekim Cumhuriyet Bayramı** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **KASIM** | **30 Ekim - 3 Kasım** | **2** | **1.3. Model ve modelleme sürecinin önemini açıklar.**  a) Bilimsel modelleme ile mühendislik ve sosyal bilimlerde kullanılan modelleme örnekleri araştırılır. b) Bilimsel modelleme (istatiksel modelleme, kentsel modelleme, sembolik modelleme, yapısal eşitlik modellemesi, DNA modeli, yerin manyetik alan modeli vb.) ile mühendislikte kullanılan modelleme (biyomimetik) örneklerinden hareketle bilim ve mühendislikte modellemenin önemi tartışılır. c) Üretim aşamalarında (otomotiv, tekstil, tarım, ticaret, eğitim, gıda, vb. sektörlerde) kullanılan prototiplerden hareketle araştırma sonuçlarına ve gözlemlerine dayalı olarak hızlı prototiplemenin modelleme sürecindeki önemine dair çıkarımlarda bulunulması sağlanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **I. Dönem**  **I. Yazılı** |
| **6-10 Kasım** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **10 Kasım**  **Atatürk’ü Anma Günü** |
| **13-17 Kasım Ara Tatil** | | | | | |
| **2.ÜNİTE: PROJE TASARIMI VE UYGULAMA YÖNTEMİ** | | | | | |
| **20-24 Kasım** | **2** | **2.1. Günlük hayatta gözlemlediği bir sorundan etkilenen paydaşlarla empati kurar.**  a) Sosyal yaşamda gözlemlenen sorunlardan birinin belirlenmesi sağlanır. b) “Burada dikkati çeken sorun nedir? Bu sorunu yaşayanlar neler hissetmiş olabilir? “Bu sorunun nedenleri nelerdir? Bu sorundan en fazla kimler veya neler etkilenmektedir?” gibi sorulardan hareketle öğrencilerin sorunu yorumlamaları sağlanır. c) Belirlenen sorundan etkilenen kişilerle görüşme yapılması sağlanır.  ç) Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler sentezlenerek sorunu yaşayanların söyledikleri, düşündükleri, yaptıkları ve hissettiklerini içeren bir empati haritası hazırlatılır. d) Öğrencilerin çalışmalar sırasında deneyimlerini, duygusal yaşantılarını içeren ve karşılaşılan güçlükler, işe yarayanlar, geliştirilmesi gerekenler vb. başlıklardan oluşan yansıtma formu üzerinden empati sürecini değerlendirmeleri sağlanır. e) Yaşanılan bir sorundan etkilenen insanlara ve diğer canlılara yardım etmenin ve daha iyi bir dünya için çabalamanın önemi vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **24 Kasım**  **Öğretmenler Günü** |
| **27 Kasım - 1 Aralık** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **ARALIK** | **4-8 Aralık** | **2** | **2.1. Günlük hayatta gözlemlediği bir sorundan etkilenen paydaşlarla empati kurar.**  a) Sosyal yaşamda gözlemlenen sorunlardan birinin belirlenmesi sağlanır.  b) “Burada dikkati çeken sorun nedir? Bu sorunu yaşayanlar neler hissetmiş olabilir? “Bu sorunun nedenleri nelerdir? Bu sorundan en fazla kimler veya neler etkilenmektedir?” gibi sorulardan hareketle öğrencilerin sorunu yorumlamaları sağlanır.  c) Belirlenen sorundan etkilenen kişilerle görüşme yapılması sağlanır.  ç) Görüşmeler sonucunda elde edilen veriler sentezlenerek sorunu yaşayanların söyledikleri, düşündükleri, yaptıkları ve hissettiklerini içeren bir empati haritası hazırlatılır.  d) Öğrencilerin çalışmalar sırasında deneyimlerini, duygusal yaşantılarını içeren ve karşılaşılan güçlükler, işe yarayanlar, geliştirilmesi gerekenler vb. başlıklardan oluşan yansıtma formu üzerinden empati sürecini değerlendirmeleri sağlanır.  e) Yaşanılan bir sorundan etkilenen insanlara ve diğer canlılara yardım etmenin ve daha iyi bir dünya için çabalamanın önemi vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **11-15 Aralık** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **18-22 Aralık** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **25-29 Aralık** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **OCAK** | **1-5 Ocak** | **2** | **2.2. Belirlediği soruna yenilikçi çözümler geliştirmeye yönelik çalışma problemini tanımlar.**  a) Empati aşamasındaki çalışmalarından yararlanılarak çözülmek istenen temel sorunu ve buna neden olan alt sorunları gösteren “Sorunlar Tablosu” hazırlatılır.  b) “Toplumsal fayda, özgünlük, yaratıcılık, yenilikçilik ve yapılabilirlik” ölçütleri üzerinden sorunlar tablosundan en uygunu belirlenir.  c) Sorunlar tablosunda seçilen bir sorun hakkında öğrenme ihtiyacına yönelik araştırma yöntem ve teknikleriyle bilgi toplanılır.  ç) Ulaşılan bilgilerden hareketle araştırılan sorunun problem cümlesi olarak ifade edilmesi sağlanır.  d) Bir sorundan etkilen kişilerle empati kurmanın ve başkalarının ihtiyaç ve beklentilerine karşı duyarlı olmanın önemine değinilir. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **I. Dönem**  **II. Yazılı** |
| **8-12 Ocak** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **15-19 Ocak** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **22 OCAK – 2 ŞUBAT YARIYIL TATİLİ** | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **ŞUBAT** | **5-9 Şubat** | **2** | **2.3. Tanımladığı probleme yönelik yenilikçi fikirler geliştirir.**  a) Ülkemizdeki havacılık, uzay ve teknoloji alanlarında yapılan çalışmalar ve yeni gelişmeler üzerinde durulur.  b) Belirlenen probleme yönelik fikir havuzunun oluşturulması sağlanır.  c) Görsel beyin fırtınası tekniğini kullanarak birbirinden farklı en az beş yenilikçi çözüm üretilmesi sağlanır.  ç) Öğrencilerin yenilikçi çözüm önerilerini görsel veya fiziksel olarak ortaya koymaları sağlanır.  d) Öğrencilerin yenilikçi çözüm önerilerini paylaşarak geri bildirim almaları sağlanır.  e) Estetik, sürdürülebilirlik, güvenirlik, organize edilebilirlik, yönetilebilirlik, yaygınlaştırılabilirlik, işlevsellik ve etik ölçütlerine göre en uygun çözümün belirlenmesi sağlanır.  f) Bir soruna yönelik yenilikçi fikirler geliştirmeye ve çalışmalar yapmaya istekli olmanın vatan sevgisinin bir yansıması olduğu vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **12-16 Şubat** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **19-23 Şubat** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **26 Şubat – 1 Mart** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **MART** | **4-8 Mart** | **2** | **2.3. Tanımladığı probleme yönelik yenilikçi fikirler geliştirir.**  a) Ülkemizdeki havacılık, uzay ve teknoloji alanlarında yapılan çalışmalar ve yeni gelişmeler üzerinde durulur. b) Belirlenen probleme yönelik fikir havuzunun oluşturulması sağlanır. c) Görsel beyin fırtınası tekniğini kullanarak birbirinden farklı en az beş yenilikçi çözüm üretilmesi sağlanır. ç) Öğrencilerin yenilikçi çözüm önerilerini görsel veya fiziksel olarak ortaya koymaları sağlanır. d) Öğrencilerin yenilikçi çözüm önerilerini paylaşarak geri bildirim almaları sağlanır. e) Estetik, sürdürülebilirlik, güvenirlik, organize edilebilirlik, yönetilebilirlik, yaygınlaştırılabilirlik, işlevsellik ve etik ölçütlerine göre en uygun çözümün belirlenmesi sağlanır. f) Bir soruna yönelik yenilikçi fikirler geliştirmeye ve çalışmalar yapmaya istekli olmanın vatan sevgisinin bir yansıması olduğu vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **11-15 Mart** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **12 Mart İstiklal Marşı’nın Kabulü** |
| **18-22 Mart** | **2** | **2.4. Geliştirilen yenilikçi çözüm fikrine yönelik model tasarlar.**  a) Model geliştirme ölçütlerinin (yönetilebilirlik, toplumsal fayda, organize edilebilirlik, performans, güvenlik, sağlamlık, ekonomiklik, ergonomiklik, estetik görünüm vb.) araştırılması sağlanır.  b) Belirlenen model için gerekli olan malzemelerin ve diğer unsurların maliyet analizinin nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilir.  c) Yenilikçi çözüm fikrine yönelik gerekli olan malzemelerin ve diğer unsurların maliyet analizi yapılarak ilk model tasarlanır.  ç) Bir proje tasarım sürecinde kendisine ve başkalarına karşı üstlendiği görevleri yerine getirmenin önemi vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **18 Mart Çanakkale Zaferi ve Şehitleri Anma Günü** |
| **25-29 Mart** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
|  | **1-5 Nisan** | **2** | **2.4. Geliştirilen yenilikçi çözüm fikrine yönelik model tasarlar.**  a) Model geliştirme ölçütlerinin (yönetilebilirlik, toplumsal fayda, organize edilebilirlik, performans, güvenlik, sağlamlık, ekonomiklik, ergonomiklik, estetik görünüm vb.) araştırılması sağlanır. b) Belirlenen model için gerekli olan malzemelerin ve diğer unsurların maliyet analizinin nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilir. c) Yenilikçi çözüm fikrine yönelik gerekli olan malzemelerin ve diğer unsurların maliyet analizi yapılarak ilk model tasarlanır. ç) Bir proje tasarım sürecinde kendisine ve başkalarına karşı üstlendiği görevleri yerine getirmenin önemi vurgulanır. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **II. Dönem**  **I. Yazılı** |
| **8 – 12 Nisan Ara Tatil** | | | | **10-11-12 Nisan Ramazan Bayramı** | |
| **15-19 Nisan** | **2** | **2.5. Geliştirdiği modeli test eder.**  a) “Prototipte geliştirilebileceğini düşündüğünüz hususlar nelerdir? Bu ürünün çözümüne yönelik farklı fikirleriniz varsa bizimle paylaşır mısınız?” gibi sorulardan hareketle kullanıcılardan model hakkında geri bildirim alınması ve geri dönütler doğrultusunda modelin geliştirilmesi sağlanır.  b) “Yönetilebilirlik, toplumsal fayda, organize edilebilirlik, performans, güvenlik, sağlamlık, ekonomiklik, ergonomiklik, estetik görünüm” gibi ölçütleri içeren avantaj ve dezavantaj tablosu üzerinden modelin değerlendirilmesi yaptırılır.  c) Bir proje tasarım sürecinde bireyin karar ve davranışlarının kendisi ile başkaları üzerindeki etkisini değerlendirebilmenin önemi üzerinde durulur. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **22-26 Nisan** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **MAYIS** | **29 Nisan-3 Mayıs** | **2** | **2.5. Geliştirdiği modeli test eder.**  a) “Prototipte geliştirilebileceğini düşündüğünüz hususlar nelerdir? Bu ürünün çözümüne yönelik farklı fikirleriniz varsa bizimle paylaşır mısınız?” gibi sorulardan hareketle kullanıcılardan model hakkında geri bildirim alınması ve geri dönütler doğrultusunda modelin geliştirilmesi sağlanır.  b) “Yönetilebilirlik, toplumsal fayda, organize edilebilirlik, performans, güvenlik, sağlamlık, ekonomiklik, ergonomiklik, estetik görünüm” gibi ölçütleri içeren avantaj ve dezavantaj tablosu üzerinden modelin değerlendirilmesi yaptırılır.  c) Bir proje tasarım sürecinde bireyin karar ve davranışlarının kendisi ile başkaları üzerindeki etkisini değerlendirebilmenin önemi üzerinde durulur. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü** |
| **6-10 Mayıs** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **13-17 Mayıs** | **2** | **2.6. Geliştirdiği projenin (modelin) yaygınlaştırma süreçlerini planlar.**  a) Öğrencilerin proje tanıtımı ve pazarlamasına yönelik stratejiler geliştirmeleri sağlanır.  b) Öğrencilerin geliştirilen modeli tanıtmaları (ürüne isim bulma, akış şeması yapma, logo tasarlama, ürünün tanıtımı için medya içerikleri geliştirme vb.) sağlanır.  c) Öğrencilerin ulusal ve uluslararası proje yarışmalarının genel ilke ve ölçütlerini genel ağ üzerinden araştırmaları istenir.  ç) Proje çalışmalarında “etkin zaman yönetimi”, “raporlama”, “iletişim/sunum becerileri” ve “ihtiyaç analizi” gibi çalışmalar hakkında bilgi verilir.  d) Öğrencilere sunum becerileri, teknikleri ve araçları (video sunumu, film çekimi, WEB 2.0-WEB 3.0, sanal gerçeklik uygulamaları, hikâye kartı vb.) üzerinden modelin sunumu yaptırılır.  e) Projelerle ulusal ve uluslararası proje yarışmalarına katılım sağlanır.  f) Örnekler üzerinden patent ve faydalı model süreçleri hakkında bilgi verilir.  g) Patent veya faydalı model örnekleri, patent alma süreci ve kurumların destekleri inceletilir.  h) Projelerin patent veya faydalı model değerini taşıyıp taşımadığının değerlendirilmesi sağlanır.  ı) Projeler için patent veya faydalı model başvurusu yapılması teşvik edilir. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **19 Mayıs Atatürk'ü Anma, Gençlik ve Spor Bayramı** |
| **20-24 Mayıs** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **KAZANIM** | **YÖNTEM ve**  **TEKNİKLER** | **ARAÇ-GEREÇ** | **DEĞERLENDİRME** |
| **HAZİRAN** | **27-31 Mayıs** | **2** | **2.6. Geliştirdiği projenin (modelin) yaygınlaştırma süreçlerini planlar.**  a) Öğrencilerin proje tanıtımı ve pazarlamasına yönelik stratejiler geliştirmeleri sağlanır.  b) Öğrencilerin geliştirilen modeli tanıtmaları (ürüne isim bulma, akış şeması yapma, logo tasarlama, ürünün tanıtımı için medya içerikleri geliştirme vb.) sağlanır.  c) Öğrencilerin ulusal ve uluslararası proje yarışmalarının genel ilke ve ölçütlerini genel ağ üzerinden araştırmaları istenir.  ç) Proje çalışmalarında “etkin zaman yönetimi”, “raporlama”, “iletişim/sunum becerileri” ve “ihtiyaç analizi” gibi çalışmalar hakkında bilgi verilir.  d) Öğrencilere sunum becerileri, teknikleri ve araçları (video sunumu, film çekimi, WEB 2.0-WEB 3.0, sanal gerçeklik uygulamaları, hikâye kartı vb.) üzerinden modelin sunumu yaptırılır.  e) Projelerle ulusal ve uluslararası proje yarışmalarına katılım sağlanır.  f) Örnekler üzerinden patent ve faydalı model süreçleri hakkında bilgi verilir.  g) Patent veya faydalı model örnekleri, patent alma süreci ve kurumların destekleri inceletilir.  h) Projelerin patent veya faydalı model değerini taşıyıp taşımadığının değerlendirilmesi sağlanır.  ı) Projeler için patent veya faydalı model başvurusu yapılması teşvik edilir. | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel | **II. Dönem**  **II. Yazılı** |
| **3-7 Haziran** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |
| **10-14 Haziran** | **2** | Düz anlatım, soru-cevap, problem çözme, tartışma, örnek olay, beyin fırtınası, gezi, gözlem, gösteri, rol oynama, drama, istasyon, altı şapka, görüşme, panel | Ders kitabı, yazı tahtası, etkileşimli tahta, slayt, internet, fotoğraf, video, belgesel |  |

* *Bu yıllık plan Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı’nın 23/10/2023 tarihli ve 79 sayılı kararı ile yayınlanan* ***Ortaöğretim Proje Tasarımı ve Uygulamaları Dersi Öğretim Programı*** *dikkate alınarak hazırlanmıştır.*
* *Bu yıllık plan* ***dersicerik.com*** *ekibi tarafından hazırlanmıştır. İzinsiz paylaşılamaz.*

…/09/2023

……………………

Okul Müdürü

**Ad-Soyad**

*…….…………. Öğretmeni*

**Ad-Soyad**

*…….…………. Öğretmeni*