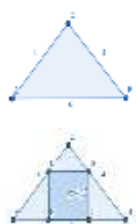


| SAAT/GÜN | 1. GÜN | SAAT/GÜN | 2. GÜN | SAAT/GÜN | 3. GÜN | SAAT/GÜN | 4. GÜN |
|--------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------------|---|--------------------------------|---|
| 09:00 - 09:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Açılış (Projenin tanıtımı ve bilgilendirme) | 09:00 - 09:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 2 (ÜSPİDMAT ile 5. sınıf etkinliklerinin uygulanması) | 09:00 - 09:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 5 (ÜSPİDMAT ile 6. sınıf etkinliklerinin uygulanması) | 09:00 - 09:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 11 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerileri kapsamında tasarlanan çalışmaların yöntem bölümünün oluşturulması) |
| | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI |
| | DERS KONUSU: Proje hakkında bilgilendirme yapılacaktır. Ayrıca eğitim programı hakkında bilgi verilecektir. | | DERS KONUSU: Bu ders kapsamında 5. sınıf konularının ÜSPİDMAT'a uyarlanması yapılacaktır. | | DERS KONUSU: Bu ders kapsamında 6. sınıf konularının ÜSPİDMAT'a uyarlanması yapılacaktır. | | DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda çalışmaların yöntem bölümünün oluşturulması |
| | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: İlk olarak İstiklal Marşı ve saygı duruşu ile programa başlanacaktır. Ardından katılımcılara eğitim ortamı tanıtılarak nerelerde hangi aktiviteleri yapacakları belirtilecektir. Katılımcılara alacakları eğitimin kendilerine neler katacağı hakkında bilgi verilecektir. Eğitim programının süreci hakkında bilgi verilerek programa ilişkin beklentiler alınacaktır. Son olarak katılımcılar grup çalışması için gruplara ayrılacaktır. Katılımcıların gruplara ayrılmasında her grupta öğrencilerin dağılımının dengeli olması sağlanacaktır. | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: İlk olarak 2024 matematik öğretim programında bir öğrenme çıktısı belirlenmiştir. Bu öğrenme çıktısı 2018 öğretim programında olmayıp 2024 programına eklenmiş olması nedeniyle "MAT.5.2.4. Temel aritmetik işlem içeren durumlardaki algoritmaları yorumlayabilme." tercih edilmiştir. <i>Üstbilişsel Planlama.</i> Öğretmen öğrencilerden derse gelmeden önce aile üyelerinden biriyle günlük bir alışveriş listesi hazırlamasını ister. Ardından markette belirtilen ürünlerin fiyatlarını öğrenerek not etmeleri istenir. Öğrenci alışveriş listesiyle sınıfa gelir. Öğrencilerin bu alışveriş listesinde verilen hesaplamaları yapmaları istenir. Ardından öğrencilere neden böyle bir etkinlik yapıldığını düşünceleri söylenir [Motivasyon]. Öğrencilere bunun yeni bir konuya başlangıç olduğu söylenir ve bu ders kapsamında algoritmayı öğrenecekleri belirtilir. Böylece öğrenci hedeften haberdar edilmiş olur [Hedef belirleme]. Öğrencilerin düşünceleri alındıktan sonra öğrencilere algoritma kelimesinin aritmetik kelimesi ile bağlantılı olduğu vurgulanarak bu kelimenin Harezmi'nin adından geldiği ifade edilir. Ardından Harezmi ile ilgili dijital öykü izletilir (Motivasyon). Öğrenciler öyküyü izledikten sonra Harezmi hakkında kısaca | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: 5. sınıf öğrencileri için örnek uygulama önceki derste yapılmıştır. Bu uygulamada katılımcıların 6. sınıf düzeyinden bir öğrenme çıktısı belirlenecektir. Özellikle cebir temasındaki çıktılardan birini tercih etmeleri istenerek konu bütünlüğü sağlanacaktır. Katılımcılar etkinlik hazırlarken ders verecek öğretim üyeleri grupları sırasıyla gezerek etkinliklere ilişkin önerilerini belirtecek böylece etkinliklerin niteliği artırılmış olacaktır. Her bir grup etkinliğini tamamladıktan sonra sınıfta etkinliklerini sunacaktır. Böylece farklı grupların birbirlerinin etkinliğini görmesi ve değerlendirmesi sağlanacaktır. Bu uygulama ile hem katılımcıların etkinliklerinin niteliği arttıracak hem de katılımcılara farklı bakış açıları kazandırılacaktır. | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabilir düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların oluşturdukları araştırma sorularına uygun yöntemi belirlemeleri ve hangi yöntemin neden uygun olduğuna ilişkin grup içinde tartışmaları sağlanacaktır. Bu süreçte eğitimci gruplara rehberlik edeceklerdir. Ardından uygun yönetime karar verilerek çalışmanın katılımcıları, veri toplama araçları, süreç/işlem, veri analizi gibi yönetime ilişkin alt bölümlerin oluşturulması sağlanacaktır. Eğitimcilerin gruplara rehberliği ile her grubun araştırma önerisini geliştirmesi sağlanacaktır. |

| | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|--------------------------------|---|--------------------------------|---|
| | | <p>konusularak problemdeki farklı hesaplama yolları öğrencilerden alınır.</p> <p><i>Üstbilişsel İzleme.</i> Öğrencilerle birlikte şöyle basit bir algoritma uygulaması tasarlanır. Evdesiniz anneniz veya babanız sizden markete gidip alışveriş yapmanızı istedi. Ne yapacağımızı aşamalara göre yazınız [Zihinde Canlandırma – Öz İzleme]. Öğrencilere yazdıkları sürecin algoritma oluşturduğu söylenerek algoritma kavramının ne olduğu sorulur [Öz öğretim – Öz Kontrol]. Öğrencilere günlük yaşamda iletişim kurmak amacıyla bir dil kullandığımız, matematik terimlerini okuyup anlamamız için matematik dili kullandığımız söylenir ve bilgisayar bilimini anlamak için de bir dil kullanılması gerektiği bu dilin bir parçasının da komutlar olduğu söylenir. Ardından öğrencilerin kendilerinin günlük yaşamdan bir algoritma problemi oluşturmaları ve çözmeleri sağlanır [Öz öğretim – Öz Kontrol]. Devamında öğrencilere kendi yaptıkları algoritmaya benzer olarak başlangıçtaki alışveriş problemini nasıl yapabilecekleri sorulur [Öz deneme – Öz Gözlem].</p> <p><i>Üstbilişsel Değerlendirme.</i> Öğrencilere dersin başlangıcında sorulan soru ile algoritma arasında nasıl bir bağlantı olduğu sorulur. Algoritma oluşturma sürecinde kendilerini yeterli görüp görmediği sorulduktan sonra benzer bir problem kurmaları ve algoritma ile çözmeleri istenir. Ders süresine bağlı olarak yetiştirilememesi durumunda öğrencilere ödev olarak verilip bir sonraki ders başlangıcında öğrencilerin örnek algoritma problemleri çözülür. Öğrencilerin öz değerlendirme becerisini ölçmeye yönelik “etkinlik boyunca kendi performansınızı nasıl buldunuz?”, “etkinlikte dikkatinizi nasıl odakladınız?” gibi sorular sorulur [Öz değerlendirme – Öz yargılama].</p> <p>Uygulama bitiminde bir etkinlikte öğrencilere yazdırılır.</p> | | | | | |
| 10:00 -10:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Üstbiliş Kavramı ve Önemi | 10:00 - 10:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: ÜSPİDMAT’ın dijital teknolojilere entegrasyonu | 10:00 - 10:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 6 (ÜSPİDMAT ile 7. sınıf etkinliklerinin uygulanması) | 10:00 - 10:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 12 (ÜSPİDMAT’a yönelik araştırma önerileri kapsamında tasarlanan çalışmaların öngörülen bulgularına ilişkin muhtemel bulgular bölümünün oluşturulması) |
| | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Pınar GÜNER | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, |


| | | | | | |
|-----------------------------------|--|------------------------------------|---|---|--|
| | | | | Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI |
| | DERS KONUSU: Derste üstbilgi kavramı tanıtılarak dayandığı kuramsal çerçeveler tanıtılacaktır. Üstbilgi matematik öğrenme için önemi anlatılacaktır. | | DERS KONUSU: ÜSPİDMAT'a yönelik teknoloji entegrasyonu ile ÜSPİDMAT'ı teknolojiye uyarlamak | DERS KONUSU: Bu ders kapsamında 7. sınıf konularının ÜSPİDMAT'a uyarlanması yapılacaktır. | DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda araştırma soruları ve yöntemle ilgili olarak öngörülen bulgular bölümünün oluşturulması |
| | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Dersin girişinde kendi bilişsel farkındalığını sağlayamayan bazı öğrenci görüşleri anlatılacaktır. Ardından öğrencilere üstbilginin bireyin kendi bilişsel süreçlerini planlama izleme ve değerlendirme olduğu ifade edilecek ve üstbilgi farkındalığı yüksek öğrenci özelliklerine değinilecektir. Devamında üstbilginin eğitim psikolojisindeki hangi eğitim kuramıyla ilişkili olabileceği tartışılacaktır. Bu tartışmadan sonra üstbilginin ilişkili olduğu bilişsel gelişim kuramı, bilgiyi işleme kuramı, zihin kuramı ve sosyal bilişsel kuram tanıtılacaktır. Ardından üstbilginin sosyal bilişsel kuram ile bağlantısı ön plana çıkarılacaktır ve Albert Bandura tanıtılacaktır. Dersin son bölümünde öğrencilerin üstbilginin dayandığı kuramı gözden geçirmeleri ve fikirlerinde değişiklik olup olmadığı tartışılacaktır. | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Geogebra kullanımından kısaca söz edilerek ÜSPİDMAT'ın teknoloji destekli etkinliklerle nasıl entegre edilebileceği açıklanır. ÜSPİDMAT'ın entegrasyonunda üç durumun söz konusu olduğu vurgulanır. Bunların ilki <i>planlama</i> aşamasında motivasyonu sağlamak için dijital öykü, dijital hikâye ya da konunun günlük yaşam ile bağlantısına yönelik kısa video izletilmesidir. Bir örnek gösterilir. İkincisi <i>izleme</i> sürecinde öğretim etkinliğinin gerçekleştiği süreçte öğretimin gerçekleşmesi ve öğrenme eksikliklerinin belirlenmesidir. Bu aşamada Geogebra'nın nasıl kullanılabileceği açıklanır ve bir örnek yapılır. Üçüncüsü ise değerlendirme için teknoloji kullanımıdır. Kahoot, wordwall gibi etkinliklerin kullanılabileceği belirtilerek bir örnek yapılır. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu uygulamada katılımcılardan 7. sınıf düzeyinden bir öğrenme çıktısı belirlemesi istenecektir. Özellikle cebir temasındaki çıktılardan birini tercih etmeleri istenerek konu bütünlüğü sağlanacaktır. Katılımcılar etkinlik hazırlarken ders verecek öğretim üyeleri grupları sırasıyla gezerek etkinliklere ilişkin önerilerini belirtecek böylece etkinliklerin niteliği artırılmış olacaktır. Her bir grup etkinliğini tamamladıktan sonra sınıfta etkinliklerini sunacaktır. Böylece farklı grupların birbirlerinin etkinliğini görmesi ve değerlendirmesi sağlanacaktır. Bu uygulama ile hem katılımcıların etkinliklerinin niteliği arttırılacak hem de katılımcılara farklı bakış açıları kazandırılacaktır. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabildiği düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların belirledikleri araştırma soruları ve seçtikleri yöntem doğrultusunda çalışmalarından elde edilmesi muhtemel bulguları yazmaları sağlanacaktır. Grup içi işbirliği ve tartışmalarla yürütülecek süreçte öğretmenler gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir. |
| 11:00 -11:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Üstbilgiye Dayalı Öğretim Uygulamaları | 11:00 - 11:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: ÜSPİDMAT'ın dijital teknolojilere entegrasyonu | 11:00 - 11:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 13 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerileri kapsamında tasarlanan çalışmaların muhtemel |

| | | | | | |
|--|---|---|--|--|---|
| | | | | | bulguları çerçevesinde tartışma bölümünün oluşturulması) |
| DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Mustafa GÜLER | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI |
| DERS KONUSU: IMPROVE, CRIME ve MURDER teknikleri tanıtılacaktır. | DERS KONUSU: Bir problem üzerinden ÜSPİDMAT'ın dijital teknolojilere entegrasyonu yapılacaktır. | DERS KONUSU: Bu ders kapsamında 8. sınıf konularının ÜSPİDMAT'a uyarlaması yapılacaktır. | DERS KONUSU: Bu ders kapsamında 8. sınıf konularının ÜSPİDMAT'a uyarlaması yapılacaktır. | DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda oluşturdukları çalışmalarda muhtemel bulgular kapsamında tartışma bölümünün oluşturulması | DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda oluşturdukları çalışmalarda muhtemel bulgular kapsamında tartışma bölümünün oluşturulması |
| DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu derste ilk olarak öğrencilerin üstbilişsel dayalı öğretimle ilgili bildikleri öğretim teknikleri sorgulanacaktır. Bu tekniklerin neye göre farklılaştığını düşünmeleri istenecektir. Daha sonra IMPROVE tekniğinden ve ortaya çıkışından bahsedilecektir. Daha sonra IMPROVE tekniğinin öğretim sürecinin aşamalarını içeren bir akrostiş olduğu ifade edilecektir. IMPROVE'nin sorgulama temelli yaklaşım olduğu vurgulanarak aşamaları açıklanacaktır. IMPROVE'den sonra CRIME tekniği ele alınacak ve CRIME'in problem çözmeye dayalı üstbilişsel öğretim tekniği olduğu vurgulanacaktır. CRIME'in aşamalarından bahsedilecektir. Son olarak MURDER tekniği anlatılacaktır. MURDER'in senaryo temelli bir üstbilişsel öğretim tekniği olduğu vurgulanarak tekniğin aşamaları açıklanacaktır. Dersin son bölümünde üç üstbilişsel öğretim tekniğinin tartışılması ve eksik yönlerinin belirlenmesi sağlanacaktır. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu kapsamda ilk olarak <i>planlama</i> aşamasında öğrencilerin motivasyonunu sağlamak için Polya'nın problem çözme sürecinden bahsedilecek ve Polya'nın (1945) kitabından alınan bir problemin teknoloji yardımıyla çözümünün birlikte yapılacağı vurgulanır. Ardından aşağıdaki problem sunulur. "Aşağıda soldaki şekilde bir üçgen verilmiştir. Bu üçgenin içerisine sağ resimde gösterildiği gibi bir kare çizilmek istenmektedir. Karenin iki köşesi üçgenin farklı kenarları üzerinde, bu köşelere komşu olmayan kenarı da üçgenin üçüncü kenarının üzerinde olacaktır. Bu kareyi nasıl çizebilirsiniz?"  | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu uygulamada katılımcıların 8. sınıf düzeyinden bir öğrenme çıktısı belirlenecektir. Özellikle cebir temasındaki çıktılardan birini tercih etmeleri istenerek konu bütünlüğü sağlanacaktır. Katılımcılar etkinlik hazırlarken ders verecek öğretim üyeleri grupları sırasıyla gezerek etkinliklere ilişkin önerilerini belirtecek böylece etkinliklerin niteliği artırılmış olacaktır. Her bir grup etkinliğini tamamladıktan sonra sınıfta etkinliklerini sunacaktır. Böylece farklı grupların birbirlerinin etkinliğini görmesi ve değerlendirmesi sağlanacaktır. Bu uygulama ile hem katılımcıların etkinliklerinin niteliği arttırılacak hem de katılımcılara farklı bakış açıları kazandırılacaktır. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabılır düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların oluşturdukları muhtemel bulgular çerçevesinde; bu bulguların olası nedenleri, çalışmalarının alan yazındaki diğer çalışmalarla karşılaştırılması, benzer ve farklı yönlerinin tespit edilmesi ve yorumlanması sağlanarak çalışmanın sınırlılıkları çerçevesinde tartışma bölümünün oluşturulması sağlanacaktır. Grup içi işbirliği ve tartışmalarla yürütülecek olan bu süreçte eğitimci gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabılır düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların oluşturdukları muhtemel bulgular çerçevesinde; bu bulguların olası nedenleri, çalışmalarının alan yazındaki diğer çalışmalarla karşılaştırılması, benzer ve farklı yönlerinin tespit edilmesi ve yorumlanması sağlanarak çalışmanın sınırlılıkları çerçevesinde tartışma bölümünün oluşturulması sağlanacaktır. Grup içi işbirliği ve tartışmalarla yürütülecek olan bu süreçte eğitimci gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir. | |
| | Öğrencilerin problem üzerine düşünmeleri, tartışmaları beklenir. Ardından çözümü planlamaları, zihinlerinde canlandırmaları ve tahmin etmeleri istenir. <i>İzleme.</i> Öğrencilerin Geogebra adımlarını algoritma aşamalarına göre yazmaları ve bu süreçte öz sorgulama yaparak eksiklerini belirlemeleri sağlanır. Küçük grup | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--------------------------------|---|--------------------------------|---|---|
| | | | <p>tartışmaları yaparak hatalarını belirlemeleri sağlanır.</p> <p><i>Değerlendirme.</i> Öğrencilerin çözüm süreci sonunda sağlama yapmaları, doğruluğunu kontrol etmeleri, kendi performanslarını değerlendirmeleri istenir. Farklı bir çözüm yapmaları beklenir. Büyük grup tartışması yapılarak ÜSPİDMAT ile teknoloji entegrasyonu değerlendirilir.</p> | | | |
| 13:00 -13:45 Ders Saati: 1 | <p>DERS ADI: Workshop I (Üstbilişe Dayalı Öğretim Yaklaşımlarının İncelenmesi)</p> | 13:00 - 13:45 Ders Saati: 1 | <p>DERS ADI: Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Öğrenciler İçin ÜSPİDMAT</p> | 13:00 - 13:45 Ders Saati: 1 | <p>DERS ADI: ÜSPİDMAT'a yönelik araştırmalar</p> | |
| | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> | | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ</p> | | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. İsmail SARIKAYA, Arş. Gör. Cem KURDAL</p> | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARIKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> |
| | <p>DERS KONUSU: Bu derste üstbilişe dayalı öğretime yönelik daha önce yapılmış araştırmalarda kullanılan etkinlikler incelenecektir.</p> | | <p>DERS KONUSU: Öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrencilere ÜSPİDMAT'ın uygulanması</p> | | <p>DERS KONUSU: Üstbilişe dayalı öğretime yönelik araştırmalardan örnekler sunularak ÜSPİDMAT'a yönelik araştırmalar tartışılır.</p> | <p>DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda oluşturdukları çalışmada muhtemel bulgular kapsamında sonuç ve öneriler bölümünün oluşturulması</p> |
| | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Ders kapsamında ilk olarak öğretmenler tarafından IMPROVE, CRIME ve MURDER tekniğini kullanan uygulama süreci olan tez ve makale çalışmaları araştırmacılar tarafından seçilerek uygulama süreçlerinin çıktılarını alınarak sınıfa getirilecektir. Her bir gruba bir çıktı dağıtılarak kendilerine verilen etkinlikleri anlamaları istenilecektir. Bu süreçte proje ekibi her grubu ziyaret ederek eksik anlamaları tespit ederek düzelterek. Daha sonra Jigsaw tekniğine uygun olarak grup üyelerinin farklı gruplara giderek yeni birer grup olması sağlanacaktır. Grup üyeleri yeni katıldıkları grupta kendi çalıştığı etkinliği anlatacak ve diğer grup üyelerinin etkinliğini öğrenecektir. Bu süreçte öğretmenler grupları gezerek anlaşılmayan noktaları izah edecektir. Son olarak etkinlikler sınıf ortamında büyük grup tartışmasıyla açıklanacaktır.</p> | | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Dersin girişinde katılımcılara öğrenme güçlüğüne ilişkin bir dijital öykü izletilecektir. Ardından öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrencilerin özelliklerinin neler olabileceği katılımcılarla tartışılacaktır. Dersi veren öğretim üyesi tarafından öğrenme güçlüğü detaylı biçimde açıklanacaktır. Dersin ikinci bölümünde öğrenme güçlüğü riski olan öğrencilerde üstbilişsel becerilerin geliştirilip geliştirilemeyeceği tartışılacaktır. Katılımcılara önceki yıllarda üstbilişin sadece zeki veya üstün yetenekli öğrencide bulunan bir beceri gibi görüldüğü ancak son yıllarda artan bilimsel çalışmalarla birlikte kaynaştırma veya öğrenme güçlüğü tanısı olan bireylerin de üstbiliş becerileri olabileceğine ilişkin somut kanıtlar olduğu belirtilecektir. Yapılan araştırmalarda kaynaştırma veya öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrencilerde özellikle üstbilişsel izleme becerilerinin geliştirilmesinin zor olacağı vurgulanarak öğrenme güçlüğü tanısı olan öğrencilere ÜSPİDMAT ile matematik</p> | | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Alanyazın doğrultusunda üstbilişe dayalı öğretim üzerine yapılan araştırmalar önceden hazırlanarak sınıfa getirilir. Bunun için özellikle sentez çıkaran Baş ve Özturan Sağır (2018) tarafından hazırlanan meta sentez çalışması sunulur. Öğrenciler üstbilişe dayalı öğretime ihtiyacı hissettikten sonra üstbilişe dayalı öğretimin etkisini incelemeye yönelik Aydın ve Öztürk (2024) tarafından yapılan meta-analiz çalışması incelenerek üstbilişe dayalı öğretimin Türk öğrencilerin matematik başarıları ve problem çözmeye etkisi tartışılır. Ardından yurt dışında yapılan üstbilişe dayalı araştırmaların etkisinden bahsedilerek, öğrenciler ÜSPİDMAT'a olan ihtiyacı fark eder. Önceki çalışmalar ışığında ÜSPİDMAT'a yönelik ne tür araştırmalar yapılabileceği büyük grupla tartışılır.</p> | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabilir düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların oluşturdukları muhtemel bulgular çerçevesinde çalışmanın olası sonuçlarını belirtmeleri, tasarladıkları çalışmanın kuramsal ve uygulamaya dönük katkılarını sunmaları sağlanacaktır. Ayrıca çalışmanın kapsam ve sınırlılıklarına bağlı olarak sunulabilecek öneriler belirlenecektir. Grup içi işbirliği ve tartışmalarla yürütülecek olan bu süreçte öğretmenler gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir.</p> |

| | | | | |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| | | öğretirken üstbilişsel izlemenin daha fazla üzerinde durulması gerektiği ifade edilecektir | | |
| | | | | |
| | <p>DERS ADI: ÜSPİDMAT'ın Tanıtımı</p> <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK</p> <p>DERS KONUSU: ÜSPİDMAT'ın teorik alt yapısı nedir ve tanıtımı</p> <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu kapsamda ilk olarak üstbilişsel dayalı öğretim tekniklerinin dayandığı kuramsal temeller kısaca tanıtılacak ve son olarak ÜSPİDMAT'ın dayandığı kuramsal çerçeve sosyal bilişsel kurama değinilecektir. Bu kuram detay şekilde tanıtıldıktan sonra ÜSPİDMAT'ın neden sosyal bilişsel kurama temellendirildiği açıklanacaktır. Sosyal bilişsel kuramda öğrenmenin karşılıklı belirleyicilik ilkesiyle ilerlediği vurgulanarak birey, çevre ve davranış üçlemesinin birlikte ele alınması gerektiği vurgulanacaktır. Sosyal bilişsel kuramda öz yeterlik, öz düzenleme ve motivasyon kavramlarının önemini açıklanarak ÜSPİDMAT ile bağlantısı kurulacaktır. ÜSPİDMAT ile öğrenmede bu kavramların nasıl kullanılabilceği açıklanacaktır. Ardından Brown'un (1987) üstbilişi oluşturan bileşenleri tanıtılacaktır. Bu modelde üstbiliş bilişin bilgisi ve bilişin düzenlenmesi olarak iki bileşenden oluşur. Bu bileşenler tanıtılarak bilişin düzenlenmesiyle ilgili olan planlama, izleme ve değerlendirme tanıtılacaktır. ÜSPİDMAT'ın bu bileşenlerden oluştuğu ifade edilecektir.</p> | <p>DERS ADI: Workshop 3 (Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Öğrenciler için ÜSPİDMAT ile Etkinlik Tasarımı)</p> <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ</p> <p>DERS KONUSU: Öğrenme Güçlüğü Tanısı Olan Öğrenciler için ÜSPİDMAT Kullanılarak BEP Hazırlanması</p> <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Uygulama öncesinde BEP'li öğrencilerin bireysel farklılıkları oldukları vurgulanarak her öğrencinin farklı bir bireysel farklılığı olabileceği vurgulanır. Bunun için öğrencilere yönelik SWOT analizi yapılarak öğrencilerin güçlü ve zayıf yönlerini görmeleri sağlanabileceği belirtilir. Öğrencinin kendini güçlü gördüğü yönlere odaklanmaları sağlanarak etkinliği buna göre hazırlamaları gerektiği ifade edilir. Bu etkinlik kapsamında öğrenme güçlüğü tanısı olan bir öğrenciye yönelik BEP hazırlamaları istenir. Bu BEP planı hazırlanırken öğretmen ve öğrencilerin etkinliği birlikte yürüteceğini düşünmeleri ve planlamayı buna göre yapmaları sağlanır. Üstbilişsel planlama için öğrencilere belirledikleri öğrenme çıktısı ile ilgili öğrenciyi hedeften haberdar etmeleri söylenir. Öğretmen ve öğrencinin öğrenme hedeflerini birlikte yazılı hale getirmeleri gerektiği vurgulanır. Öğrenci seviyesine uygun olarak bu bölümü zenginleştirmeleri sağlanır. <i>Üstbilişsel İzleme.</i> Bu aşamada teknoloji destekli ya da görsel materyal destekli renkli kağıtlarla hazırlanmış materyalleri öğrencilerin hazırlamaları beklenir. Ardından öğrencilerle uygulama planlanır. Öğrencilere üstbilişsel izleme becerilerini geliştirmeye yönelik, ne öğreniyorum, anlamadığım yer neresi gibi sorular sormaları istenir.</p> | <p>DERS ADI: Workshop 8 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerilerinin değerlendirilmesi)</p> <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL</p> <p>DERS KONUSU: Öğrencilerin araştırma önerileri incelenerek ÜSPİDMAT'a uyarlanır</p> <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: İlk olarak öğrenciler gruplara ayrılır ve her gruba en az bir eğitmen atanır. Bu derste öğrencilerin ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma yapmalarını teşvik etmeleri amacıyla öğrencilerin araştırma önerileri revize edilir. Bunun için ilk olarak daha önce hazır olarak getirdikleri araştırma önerileri incelenir ve bu önerilere ÜSPİDMAT'ın nasıl entegre edilebileceği tartışılır. Araştırma önerisi yeterli bulunmayan öğrenciler için grup çalışması etkinlikleri düzenlenerek ÜSPİDMAT ile ne tür araştırmalar yürütebilecekleri tartışılır. ÜSPİDMAT'ın yaygınlaştırılmasını, araştırılmasını ve detaylı incelenmesini sağlayacak bazı araştırma konuları araştırmacılar tarafından önerilir. Ardından çalışma gruplarındaki öğrencilerin eğer uygunsa mevcut araştırma önerilerini geliştirmeleri, mevcut değilse yeni araştırma önerileri yazmaları sağlanır.</p> | <p>DERS ADI: Workshop 15 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerileri çerçevesinde tasarlanan çalışmaların değerlendirilmesi)</p> <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> <p>DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda tasarladıkları çalışmaların incelenerek değerlendirilmesi</p> <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Uygulamaların bitiminde büyük grup tartışması yapılarak katılımcıların araştırma önerileri çerçevesinde hazırladıkları çalışmalar tartışılır. En iyi üç çalışma seçilerek ilgili öğrenciler ödüllendirilir. Öğrenciler araştırmalarını tamamladıktan sonra dergi bulma noktasında kendilerine danışmanlık yapılacağı belirtilir.</p> |
| 14:00 -14:45 Ders Saati: 1 | 14:00 - 14:45 Ders Saati: 1 | 14:00 - 14:45 Ders Saati: 1 | 14:00 - 14:45 Ders Saati: 1 | 14:00 - 14:45 Ders Saati: 1 |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--------------------------------|--|--------------------------------|--|--|
| | | | Üstbilişsel Değerlendirme. Uygulama süreci sonunda öğrencilerden öğrendikleri bilgileri özetlemesi istenir. Bu noktada öğrencinin hatırlamadığı hususlarda kısaca hatırlatmalar yapılır. Son olarak öğrencilerin kendi öğrenme performansını değerlendirmeleri istenir. | | | |
| 15:00 -15:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: ÜSPİDMAT Nasıl Uygulanır? | 15:00 - 15:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Problem Çözme İçin ÜSPİDMAT | 15:00 - 15:45 Ders Saati: 1 | DERS ADI: Workshop 9 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerilerinin geliştirilmesi) | |
| | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR | | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL | DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI |
| | DERS KONUSU: ÜSPİDMAT'ın Nasıl Uygulanacağı Tanıtılarak Örnek Uygulamalar Yapılır | | DERS KONUSU: ÜSPİDMAT'ın problem çözüme öğretiminde kullanımı | | DERS KONUSU: Öğrencilerin araştırma önerileri incelenerek ÜSPİDMAT'a uyarlanır | DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda tasarlanan çalışmaların incelenerek değerlendirilmesi |
| | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Bu ders kapsamında ÜSPİDMAT'ın bileşenleri söylenerek sürecin üç bileşeni detaylı açıklanacaktır. Üstbilişsel planlama öğrenme sürecine başlanmadan önce öğrenme sürecinin planlanmasına yönelik yapılacak üstbilişsel eylemleri içerecektir. Bu aşamada hedeflerin belirlenmesi, motivasyonun sağlanması ve tahmin gibi etkilere yer verilecektir. Bu süreçte öğrenci örneğin "öğrenme sürecinin sonunda cebirsel ifadeleri çarpanlara ayıracağım" gibi bir öğrenme çıktısı belirleyebilir. Aynı zamanda öğrenme için içsel motivasyonu sağlamalıdır. Bunun için hedeften haberdar edilmelidir. Üstbilişsel planlama sürecinde öğrenciler küçük gruplara (4-5 kişilik) ayrılır. Üstbilişsel izleme süreci öğrencinin öğrenme sürecinde gerçekleşen kontrol ve izleme eylemlerini gerçekleştirdiği aşamadır. Bu süreçte öğrenci öğrenmesine yönelik eksiklikleri belirleyebilir. Bunu öz sorgulamalar yoluyla yapabilir. Öğrencilerin öz sorgulama yapabilmesi için süreç ipucu kartlarıyla devam ettirilecektir. İpucu kartlarında öğrencilerin kendilerine sorması gereken sorulara yer verilecektir. ÜSPİDMAT'a yönelik yapılan ilk uygulamalarda etkinlik kartları öğrencilere | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: ÜSPİDMAT, Üstbilişsel strateji temelli bir öğretim tekniği olmakla beraber problem çözmede oldukça etkilidir. Çünkü problem çözme sürecinde Üstbilişsel becerilerin işe koşulması önem arz etmektedir. Schoenfeld (2016) öğrencilerin yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalarına rağmen problem çözememelerinin temel nedeni olarak problem çözmeye işaret etmiştir. Bu bağlamda Öztürk ve Ada (2023) tarafından belirtilen problem çözme sürecindeki Üstbilişsel beceriler öğrencilere sunularak öğrencilerle bu beceriler ve nasıl geliştirileceği hakkında tartışma yapılacaktır. | | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabilir düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu süreçte eğitimciler gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir. | DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Uygulamaların bitiminde büyük grup tartışması yapılarak katılımcıların araştırma önerileri çerçevesinde hazırladıkları çalışmalar tartışılır. En iyi üç çalışma seçilerek ilgili öğrenciler ödüllendirilir. Öğrenciler araştırmalarını tamamladıktan sonra dergi bulma noktasında kendilerine danışmanlık yapılacağı belirtilir. |

| | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| | <p>İhtiyaçlarına göre öğretmenin tercihiyle verilecektir. Ancak ilerleyen etkinliklerde öğrencilerinin kendi belirledikleri etkinlik kartları ile devam etmeleri sağlanacaktır. Üstbilişsel değerlendirme sürecinde öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerine ilişkin öz değerlendirme yaptıkları, kendi öğrenmelerini belirledikleri, hedeflerini kontrol ettiği aşama olduğu vurgulanacaktır. Öğrencilerin üstbilişsel değerlendirme yapması için gerekli aşamalar belirtilecektir.</p> | | | | |
| <p>16:00 -16:45 Ders Saati: 1</p> | <p>DERS ADI: TYMM ve TYMM'ye ÜSPİDMAT'ın uyarlanması</p> | <p>16:00 -16:45 Ders Saati: 1</p> | <p>DERS ADI: Workshop 4 (ÜSPİDMAT ile Problem Çözmeye Dayalı Etkinlik Planlama)</p> | <p>16:00 -16:45 Ders Saati: 1</p> | <p>DERS ADI: Workshop 10 (ÜSPİDMAT'a yönelik araştırma önerileri kapsamında tasarlanan çalışmaların giriş bölümünün yapılandırılması)</p> |
| | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK</p> | | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> | | <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> |
| | <p>DERS KONUSU: TYMM'de üstbiliş ve Üstbilişin TYMM'ye entegrasyonu</p> | | <p>DERS KONUSU: ÜSPİDMAT ile problem çözüme öğretimi</p> | | <p>DERS KONUSU: Öğrencilerin ÜSPİDMAT kapsamındaki araştırma önerileri doğrultusunda tasarlanan çalışmaların amacı, önemi ve gerekçesinin oluşturulması</p> |
| | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: İlk olarak Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2024 yılında tanıtımı yapılan Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli tanıtılacaktır. Buna bağlı olarak 2024 ortaokul matematik öğretim programı ele alınacak ve temel becerilerde geçen kavramlar irdelenecektir. Programda belirtilen sosyal duygusal öğrenme vurgusu üzerinde durulacak ve öz düzenleme ile üstbilişin bağlantısı kurularak TYMM ile ÜSPİDMAT'ın bağlantısı açıklanacaktır.</p> | | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: ÜSPİDMAT'ın problem çözüme etkinliğine uyarlanması için ilk olarak öğrencilere daha önce araştırmacılar tarafından hazırlanan çalışma kağıdı verilecektir. Çalışma kağıdında şu problem verilecektir: <i>Problem.</i> Aşağıda soldaki şekilde bir daire verilmiştir. Herhangi bir ölçüm yapmadan bu daireyle aynı alana sahip bir kare oluşturulacaktır. Bu kareyi nasıl oluşturabilirsiniz?</p>  | | <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Her grubun araştırma önerisini yapılabilir düzeyde zenginleştirilmesi beklenir. Bu kapsamda katılımcıların belirledikleri araştırma önerileri doğrultusunda çalışmanın amacı, önemi ve gerekçesini oluşturmaları sağlanacaktır. Ayrıca katılımcıların araştırma sorularını belirlemeleri ve belirledikleri araştırma sorularının uygunluğunu grup içinde tartışmaları sağlanacaktır. Süreçte öğretmenler gruplara rehberlik edeceklerdir. Her grup bir danışman eğitici eşliğinde önerisini geliştirecektir.</p> |
| | | | | | <p>DERS ADI: Kapanış</p> <p>DERS VERECEK ÖĞRETİM ÜYESİ: Prof. Dr. Mustafa ALBAYRAK, Doç. Dr. Betül KÜÇÜK DEMİR, Doç. Dr. İsmail SARİKAYA, Doç. Dr. Mesut ÖZTÜRK, Doç. Dr. Mustafa GÜLER, Doç. Dr. Pınar GÜNER, Dr. Öğr. Üyesi Duygu ALTAYLI ÖZGÜL, Dr. Öğr. Üyesi Tunahan FİLİZ, Arş. Gör. Cem KURDAL, Arş. Gör. Nazmiye AKYAZI</p> <p>DERS KONUSU: Eğitimin değerlendirilmesi</p> <p>DETAYLI DERS İÇERİĞİ: Öğrencilerin eğitimi değerlendirmesini sağlamak amacıyla gruplarla odak grup görüşmesi yapılır. Hem eğitime hem de ÜSPİDMAT'a yönelik değerlendirmeleri alınır. Son olarak öğretmenler tarafından katılımcı öğrencilere belge takdimi yapılarak program iyi dileklerle kapatılır.</p> |

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------|-----------------------------|
| | | <p>Ardından öğrencilerin bu kare üzerine düşünmeleri istenecektir.</p> <p><i>Planlama.</i> İlk olarak öğrencilerin sonuca yönelik tahminler yapması istenir. Bu tahminleri yaparken tahminlerini gerekçeleriyle beraber sunmaları istenir. Bu aşamada öğretmenlerin birbirini etkilememesi için bireysel çalışmaları istenir. Çözümünüze yönelik planlama yapınız. Bu planı yaparken zamanı, çözüm yolunu ve hedeflerinizi planlayınız. Öğrenciler planlarını yaptıktan sonra küçük grup tartışmalarıyla planlarını değerlendirmeleri istenir. Ardından büyük grup tartışması yapılır. Bu aşamanın sonunda öğrencilerin planlamaya yönelik yaptıkları eylemler sesli bir şekilde söylenerek tekrarlanır.</p> <p><i>İzleme.</i> Öğrencilerden pergel, cetvel ya da teknolojiyi kullanarak çözüm yapmaları istenir. Çözümlerini yaparken hedeflerine ulaşıp ulaşamadıklarını kontrol etmeleri, varsa eksiklerini belirlemeleri, stratejilerini izlemeleri gerekiyorsa düzeltmeleri istenir. Bu aşamada öğrencilere ipucu kartları verilerek kendilerine sesli sorular sormaları ve cevaplamaları istenir. Öğrencilerle birlikte adım adım sonuca ilerlenir.</p> <p><i>Değerlendirme.</i> Bu aşama öğrencilerin problemi çözdükten sonra değerlendirme eylemleri yapmaları istenir. Bunun için ilk olarak öğrencilerin farklı bir yolla çözüm yaptıktan sonra çözümlerinin doğruluğunu tartışmaları sağlanır. Ardından kendi performanslarını değerlendirmeleri ve performanslarına dair memnuniyetlerini gerekçeleriyle birlikte açıklamaları istenir. Öğrencilerden bu etkinliktekinen benzer bir problem kurmaları ve kurdukları probleme uygun olarak ÜSPİDMAT'ı kullanarak öğretim etkinliğine dönüştürmeleri sağlanır. Dersin son bölümünde öğrencilerin ÜSPİDMAT'ı problem çözmeye nasıl entegre edeceğini büyük grup tartışması yoluyla değerlendirmeleri sağlanır. Proje ekibi tarafından gerekli geri bildirimlerde bulunulur.</p> | | |
| Toplam Ders Sayısı=7 | Toplam Ders Sayısı=7 | Toplam Ders Sayısı=7 | Toplam Ders Sayısı=7 | Toplam Ders Sayısı=7 |