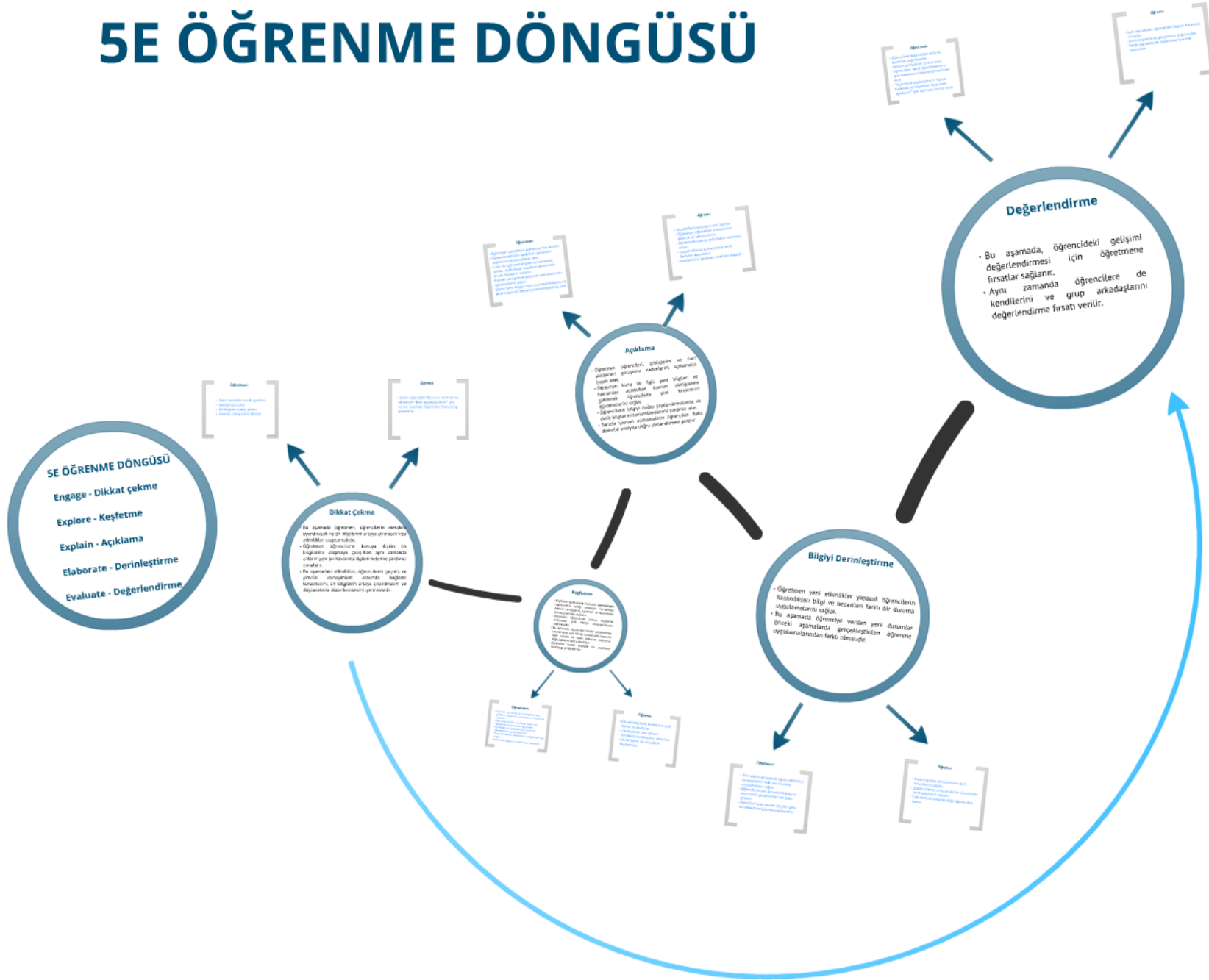
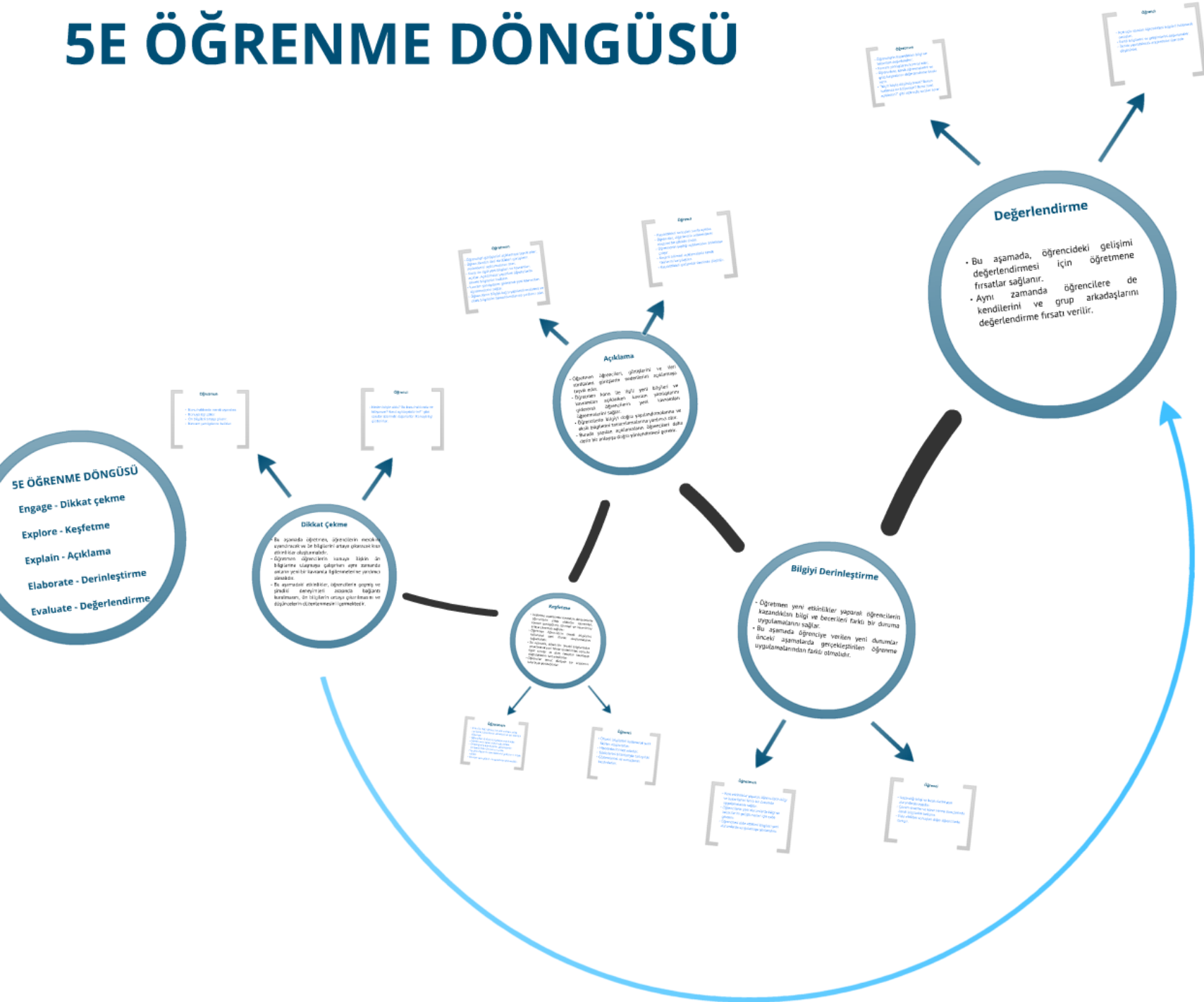


5E ÖĞRENME DÖNGÜSÜ



5E ÖĞRENME DÖNGÜSÜ



5E ÖĞRENME DÖNGÜSÜ

Engage - Dikkat çekme

Explore - Keşfetme

Explain - Açıklama

Elaborate - Derinleştirme

Evaluate - Değerlendirme

Dikkat Çekme

- Bu aşamada öğretmen, öğrencilerin merakını uyandıracak ve ön bilgilerini ortaya çıkaracak kısa etkinlikler oluşturmalıdır.
- Öğretmen öğrencilerin konuya ilişkin ön bilgilerine ulaşmaya çalışırken aynı zamanda onların yeni bir kavramla ilgilenmelerine yardımcı olmalıdır.
- Bu aşamadaki etkinlikler, öğrencilerin geçmiş ve şimdiki deneyimleri arasında bağlantı kurulmasını, ön bilgilerin ortaya çıkarılmasını ve düşüncelerin düzenlenmesini içermektedir.

Öğretmen

- Konu hakkında merak uyandırır.
- Konuya ilgi çeker.
- Ön bilgileri ortaya çıkarır.
- Kavram yanlışlarını belirler.

Öğrenci

- Neden böyle oldu? Bu konu hakkında ne biliyorum? Nasıl açıklayabilirim?” gibi sorular üzerinde düşünürler. Konuya ilgi gösterirler.

Keşfetme

- Keşfetme aşamasında kazanılan deneyimlerle öğrencilerin sahip oldukları kavramları, kavram yanılgılarını, işlemleri ve becerilerini ortaya çıkarması sağlanır.
- Öğretmen öğrencilerin önceki bilgilerini kullanarak yeni fikirler oluşturmalarını sağlamalıdır.
- Bu aşamada, öğrenciler önceki bilgilerinden yararlanarak yeni fikirler üretebilirler, konu ile ilgili sorular ve olası cevaplar tasarlayıp doğruluklarını test edebilirler.
- Öğrenciler temel düzeyde bir araştırma tasarlayıp yürütebilirler.

Öğretmen

- Konu ile ilgili deney, kavram haritası, olay açıklama, laboratuvar aktivitesi vb. bir etkinlik düzenler.
- Öğrencileri birlikte çalışmaya teşvik eder.
- Öğrencilerin çalışmalarını gözlemler.
- Gerekliğinde öğrencilerin çalışmalarını yönlendirmek için sorular sorar.
- Yaratıcı düşünme yeteneklerini geliştirme fırsatı sağlar.
- Kavram yanılgılarını sorgulamaya yönlendirir.

Öğrenci

- Önceki bilgilerini kullanarak yeni fikirler oluştururlar.
- Hipotezlerini test ederler.
- Görüşlerini birbirleriyle tartışırlar.
- Gözlemlerini ve sonuçlarını kaydederler.

Keşfetme

- Keşfetme aşamasında kazanılan deneyimlerle öğrencilerin sahip oldukları kavramları, kavram yanılgılarını, işlemleri ve becerilerini ortaya çıkarması sağlanır.
- Öğretmen öğrencilerin önceki bilgilerini kullanarak yeni fikirler oluşturmalarını sağlamalıdır.
- Bu aşamada, öğrenciler önceki bilgilerinden yararlanarak yeni fikirler üretebilirler, konu ile ilgili sorular ve olası cevaplar tasarlayıp doğruluklarını test edebilirler.
- Öğrenciler temel düzeyde bir araştırma tasarlayıp yürütebilirler.

Öğretmen

- Konu ile ilgili deney, kavram haritası, olay açıklama, laboratuvar aktivitesi vb. bir etkinlik düzenler.
- Öğrencileri birlikte çalışmaya teşvik eder.
- Öğrencilerin çalışmalarını gözlemler.
- Gerektiğinde öğrencilerin çalışmalarını yönlendirmek için sorular sorar.
- Yaratıcı düşünme yeteneklerini geliştirme fırsatı sağlar.
- Kavram yanılgılarını sorgulamaya yönlendirir.

Öğrenci

- Önceki bilgilerini kullanarak yeni fikirler oluştururlar.
- Hipotezlerini test ederler.
- Görüşlerini birbirleriyle tartışırlar.
- Gözlemlerini ve sonuçlarını kaydederler.

ci

konu hakkında ne
ayabilirim?" gibi
nürter. Konuya ilgi

Öğretmen

- Öğrencileri görüşlerini açıklamaya teşvik eder.
- Öğrencilerden ileri sürdükleri görüşlerin nedenlerini açıklamalarını ister.
- Konu ile ilgili yeni bilgileri ve kavramları açıklar. Açıklamalar yaparken öğrencilerin önceki bilgilerini kullanır.
- Kavram yanlışlarını gidererek yeni kavramları öğrenmelerini sağlar.
- Öğrencilerin bilgiyi doğru yapılandırmalarına ve eksik bilgilerini tamamlamalarına yardımcı olur.

Öğrenci

- Kaydettikleri sonuçları sınıfa açıklar.
- Öğrenciler, diğerlerinin anlatımlarını eleştirel bir şekilde dinler.
- Öğretmenin yaptığı açıklamaları anlamaya çalışır.
- Geçerli bilimsel açıklamalarla kendi fikirlerini karşılaştırır.
- Kaydettikleri gözlemler üzerinde düşünür.

Açıklama

- Öğretmen öğrencileri, görüşlerini ve ileri sürdükleri görüşlerin nedenlerini açıklamaya teşvik eder.
- Öğretmen konu ile ilgili yeni bilgileri ve kavramları açıklarken kavram yanlışlarını gidererek öğrencilerin yeni kavramları öğrenmelerini sağlar.
- Öğrencilerin bilgiyi doğru yapılandırmalarına ve eksik bilgilerini tamamlamalarına yardımcı olur.
- Burada yapılan açıklamaların öğrencileri daha derin bir anlayışa doğru yönlendirmesi gerekir.

Açıklama

- Öğretmen öğrencileri, görüşlerini ve ileri sürdükleri görüşlerin nedenlerini açıklamaya teşvik eder.
- Öğretmen konu ile ilgili yeni bilgileri ve kavramları açıklarken kavram yanılgılarını gidererek öğrencilerin yeni kavramları öğrenmelerini sağlar.
- Öğrencilerin bilgiyi doğru yapılandırmalarına ve eksik bilgilerini tamamlamalarına yardımcı olur.
- Burada yapılan açıklamaların öğrencileri daha derin bir anlayışa doğru yönlendirmesi gerekir.

Öğretmen

- Öğrencileri görüşlerini açıklamaya teşvik eder.
- Öğrencilerden ileri sürdükleri görüşlerin nedenlerini açıklamalarını ister.
- Konu ile ilgili yeni bilgileri ve kavramları açıklar. Açıklamalar yaparken öğrencilerin önceki bilgilerini kullanır.
- Kavram yanılgılarını gidererek yeni kavramları öğrenmelerini sağlar.
- Öğrencilerin bilgiyi doğru yapılandırmalarına ve eksik bilgilerini tamamlamalarına yardımcı olur.

Öğrenci

- Kaydettikleri sonuçları sınıfa açıklar.
- Öğrenciler, diğerlerinin anlatımlarını eleştirel bir şekilde dinler.
- Öğretmenin yaptığı açıklamaları anlamaya çalışır.
- Geçerli bilimsel açıklamalarla kendi fikirlerini karşılaştırır.
- Kaydettikleri gözlemler üzerinde düşünür.

Bilgiyi Derinleştirme

- Öğretmen yeni etkinlikler yaparak öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerileri farklı bir duruma uygulamalarını sağlar.
- Bu aşamada öğrenciye verilen yeni durumlar önceki aşamalarda gerçekleştirilen öğrenme uygulamalarından farklı olmalıdır.

Öğrenci

• Kazandığı bilgi ve becerilerini yeni durumlarda uygular.
• Çözüm önerme ve karar verme süreçlerinde kendi bilgilerini kullanır.
• Elde ettikleri sonuçları diğer öğrencilerle tartışır.

Öğretmen

- Yeni etkinlikler yaparak öğrencilerin bilgi ve becerilerini farklı bir durumda uygulamalarını sağlar.
- Öğrencilerin yeni durumlarda bilgi ve becerilerini geliştirmeleri için çaba gösterir.
- Öğrencileri elde ettikleri bilgileri yeni durumlarda sorgulamaya yönlendirir.

Öğrenci

- Kazandığı bilgi ve becerilerini yeni durumlarda uygular.
- Çözüm önerme ve karar verme süreçlerinde kendi bilgilerini kullanır.
- Elde ettikleri sonuçları diğer öğrencilerle tartışır.

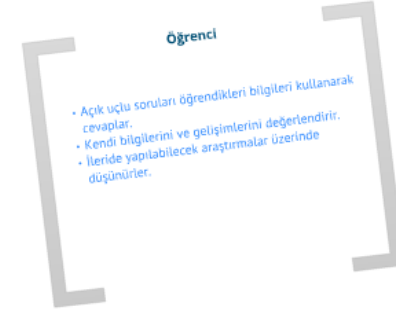
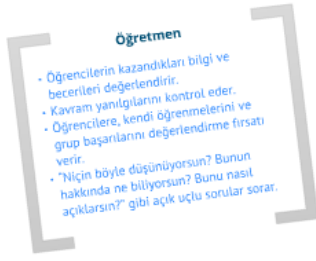
Bilgiyi Derinleştirme

- Öğretmen yeni etkinlikler yaparak öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerileri farklı bir duruma uygulamalarını sağlar.
- Bu aşamada öğrenciye verilen yeni durumlar önceki aşamalarda gerçekleştirilen öğrenme uygulamalarından farklı olmalıdır.

- Yeni etkinlikler yaparak öğrencilerin bilgi ve becerilerini farklı bir durumda uygulamalarını sağlar.
- Öğrencilerin yeni durumlarda bilgi ve becerilerini geliştirmeleri için çaba gösterir.
- Öğrencileri elde ettikleri bilgileri yeni durumlarda sorgulamaya yönlendirir.

Öğrenci

- Kazandığı bilgi ve becerilerini yeni durumlarda uygular.
- Çözüm önerme ve karar verme süreçlerinde kendi bilgilerini kullanır.
- Elde ettikleri sonuçları diğer öğrencilerle tartışır.



Değerlendirme

- Bu aşamada, öğrencideki gelişimi değerlendirmesi için öğretmene fırsatlar sağlanır.
- Aynı zamanda öğrencilere de kendilerini ve grup arkadaşlarını değerlendirme fırsatı verilir.

Öğretmen

- Öğrencilerin kazandıkları bilgi ve becerileri değerlendirir.
- Kavram yanılgılarını kontrol eder.
- Öğrencilere, kendi öğrenmelerini ve grup başarılarını değerlendirme fırsatı verir.
- “Niçin böyle düşünüyorsun? Bunun hakkında ne biliyorsun? Bunu nasıl açıklarsın?” gibi açık uçlu sorular sorar.

Öğrenci

- Açık uçlu soruları öğrendikleri bilgileri kullanarak cevaplar.
- Kendi bilgilerini ve gelişimlerini değerlendirir.
- İleride yapılabilecek araştırmalar üzerinde düşünürler.

Öğretmen

- Konu hakkında merak uyandırır.
- Konuya ilgi çeker.
- Ön bilgileri ortaya çıkarır.
- Kavram yanlışlarını belirler.

Öğrenci

- Neden böyle oldu? Bu konu hakkında ne biliyorum? Nasıl açıklayabilirim?" gibi sorular üzerinde düşünürler. Konuya ilgi gösterirler.

Dikkat Çekme

- Bu aşamada öğretmen, öğrencilerin merakını uyandıracak ve ön bilgilerini ortaya çıkaracak kısa etkinlikler oluşturmalıdır.
- Öğretmen öğrencilerin konuya ilişkin ön bilgilerine ulaşmaya çalışırken aynı zamanda onların yeni bir kavramla ilgilenmelerine yardımcı olmalıdır.
- Bu aşamadaki etkinlikler, öğrencilerin geçmiş ve şimdiki deneyimleri arasında bağlantı kurulmasını, ön bilgilerin ortaya çıkarılmasını ve düşüncelerin düzenlenmesini içermektedir.