

Arizona İçerik Standartları:

Ortaöğretim Fen Bilgisi Standartları

1.Aşama:

- Verilen problemle ilgili bilimsel bilgileri değerlendirin.
- Araştırma sonucu elde edilen verilerin, önerilen hipotezi destekleyip desteklemediğini değerlendirin.
- Bilimsel çalışma raporlarına eleştiri getirin.(örneğin, yayınlanmış makaleler, öğrenci raporları)
- Sonuçları, mantıklı bilimsel argümanlarla destekleyin.

2.Aşama:

- İnsan merakının ve ihtiyaçlarının bilimi ve tüm dünyada insan yaşamının kalitesini nasıl etkilediğini açıklayın.
- Bilimdeki belirli değişikliklerin toplumları nasıl etkilediğini analiz edin.

3.Aşama

- Tezleri, bilim ve teknolojinin temel kavramları ve eksiksiz kavrayışı üzerine temellendirmenin önemini farkına varın.
- Bilim ya da teknoloji konusundaki bir savı destekleyin.

4.Aşama:

- Nükleik asitler(DNA, RNA), genler ve kromozomlar arasındaki ilişkiyi analiz edin.
- Genotipik varyasyonun(dönüşmenin) nasıl oluştuğu ve fenotipik(soytürsel) çeşitliliğe nasıl yol açtığını açıklayın.
- Mayoz bölünmenin ve döllenmenin genetik dönüşümü (varyasyonu) nasıl sürdürdüğünü açıklayın.

Öğrenci Hedefleri

Öğrenciler, şunları başarabiliyor olmalıdır:

- Bilgiyi ve araştırmanın ve kaynağın geçerliliğini/güvenilirliğini analiz etme
- Bütün toplum için en iyi durumu belirleyecek kanıtı ölçüp tartma
- Konular üzerine bilgilendirmenin değerini kavrama

Biyoteknoloji konularındaki araştırmaları yorumlarken daha önceki bilgilerini kullanma