25. Hafta

29 Mart – 2 Nisan · 2. dönem · 6 ders saati

TEMA / ÜNİTE

Algoritma ve Bilişim

KONU / METİN

Algoritma Temelli Problemler

ÖĞRENME ÇIKTILARI VE SÜREÇ BİLEŞENLERİ

Kod	Öğrenme çıktısı
MAT.9.5.1	Algoritma temelli yaklaşımlarla problem çözebilme • a) Algoritmik yaklaşımla ele alınabilecek bir problemdeki işlem ve süreçlere yönelik bileşenleri belirler. • b) Problem durumlarında temsillerle (liste, tablo, çizge, akış şeması, algoritmik doğal dil, sözde kod gibi) matematiksel yapılar arasındaki ilişkileri belirler. • c) Problem durumlarındaki sözel, görsel veya cebirsel ifadeleri algoritmik dile dönüştürür. • ç) Karşılaşılan problem durumlarında geçen algoritmik dili; sözel, görsel veya cebirsel olarak açıklar. • d) Karşılaşılan problem durumlarında algoritma temelli bir çözüm stratejisi oluşturur. • e) Karşılaşılan problem durumlarında seçtiği algoritma temelli çözüm stratejisini kullanır. • f) Karşılaşılan problem durumlarında seçtiği algoritma temelli çözüm stratejisini kontrol eder. • g) Algoritma temelli çözülebilen problemlerin olası çözüm stratejilerini gözden geçirir. • ğ) Algoritma temelli çözülebilen problemlerde çözüme ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımlar yapar. • h) Algoritma temelli çözülebilen problemlerde çözüme ulaştıran stratejilere yönelik çıkarımları değerlendirir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Öğrenme çıktıları; çalışma kâğıdı, performans görevi ve araştırma ödevi ile değerlendirilebilir.

Programlama dillerindeki kodlamalarda yer alan algoritmaların (sıralama ve arama algoritmaları gibi) çözümlenmesine ve bu kodlamalarla ilgili akış şemaları oluşturulmasına yönelik verilen performans görevi, analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir.

Akış şeması oluşturma, çizge oluşturma, kodlama yapma yöntemlerini kullanmayı gerektiren problemlerin yer aldığı çalışma kâğıtları analitik dereceli puanlama anahtarı kullanılarak değerlendirilebilir. Öz değerlendirme formuyla öğrencilerin kendilerini değerlendirmeleri istenebilir.

Gerçek yaşam durumlarında ve bilişim sistemlerinde şifreleme algoritmalarının kullanımlarının araştırılmasına yönelik verilen araştırma ödevinin değerlendirilebilmesi için hazırlık, içerik ve sunum süreçlerini içine alan derecelendirme ölçeği hazırlanabilir.

Algoritmik yapılardaki, matematiksel önermelerdeki ve matematiksel ispatlardaki mantık bağlaçları ve niceleyicilerin anlamlarını çözümleme ve yorumlamaya dönük çalışma kâğıdı; öz değerlendirme formuyla değerlendirilebilir.

Kaynak: MEB 2026-2027 FEN LİSESİ 9,10,11, 12. SINIF TASLAK YILLIK PLAN en son.xlsx (9. SINIF(FL)) · https://tymm.meb.gov.tr/assets/file/matematik-dersi-taslak-yillik-planlar_20260827_083834_941.zip · Kontrol: 2026-11-20. Maarif Rehberi tarafından düzenlenmiştir; resmî metin için kaynağa bakınız.