**PROGRAM ÇIKTILARI VE PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI**

**MATEMATİK**

**PROGRAM ÇIKTILARI**

1. Matematik alanındaki güncel bilgileri içeren bilimsel kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
2. Matematik bilimindeki kavramları, teorileri ve verileri, bilimsel yöntemlerle değerlendirerek, karşılaşılan problem ve konuları belirleme ve analiz etme, tartışmalar yapma, kanıta ve araştırmalara dayalı öneriler geliştirme becerisine sahiptir.
3. Matematik problemlerini çözebilmek için gerekli analitik düşünme, soyut düşünme, yayın araştırması ve diğer kaynakları kullanma becerisine sahiptir.
4. Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme yetkinliğine sahip olur.
5. Matematik problemlerini çözmek için gerekli olan uygun yöntemleri ve teknikleri seçme, ispat tekniklerini kullanabilme ve çözüm için karar verme becerisine sahiptir.
6. Bireysel ve gruplarla (takım halinde) etkin çalışabilme becerisi, sorumluluk alma özgüvenine sahiptir.
7. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip olur; matematik ve diğer bilim dallarındaki gelişmeleri izler ve kendi sürekli olarak yeniler.
8. Matematik bilimindeki bilgileri takip edebilecek ve paydaşları ile iletişim kurabilecek düzeyde bir yabancı dil bilgisine sahiptir.
9. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve konulara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme becerisine sahiptir.
10. Matematik bilimi ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerlere sahiptir.
11. Girişimcilik ve yenilikçilik tarafını sürekli geliştirme, matematiksel çözümlerin ve uygulamaların evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olmak, çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.

**PROGRAM ÖĞRETİM AMAÇLARI**

1. Matematik alanında soyut düşünebilme, problemleri anlama, problemlere çözümler üretebilme ve farklı bakış açılarından problemlere yaklaşabilme becerilerini kazandırmak
2. Öğrencilerin araştırma ve geliştirmeye önem veren, etik değerleri özümsemiş ve etkili iletişim kurabilen bireyler olmasını desteklemek
3. Günlük hayatta karşılaştığı disiplinler arası problemlerin çözümünde yaratıcı düşünce ile matematiği kullanabilme becerileri kazandırmak
4. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincine sahip, matematik bilimindeki gelişmeleri takip edebilen ve evrensel tüm paydaşları ile ortak bir dile sahip olan matematikçiler yetiştirmek.
5. Öğrencilerin gerekli düzeyde yabancı dil bilgisine sahip ve bilgisayar bilimleri için matematiksel alt yapıyı kavrayabilen bireyler olmasını desteklemek