

GK 563 - STEM EĞİTİMİ VE UYGULAMAMALARI - Rektörlük
Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Bu dersin temel amacı öğrencilere STEM eğitimi yaklaşımı üzerine kuramsal bilgi ve uygulama deneyimleri kazandırmaktır.

Dersin İçeriği

STEM eğitiminin tarihçesi ve felsefesi, STEM disiplinlerinin entegrasyonu, 21.yy becerileri ve STEM (İnovasyon, yaratıcılık, girişimcilik), STEM için temel öğretimsel yaklaşımlar, Bilgi temelli gerçek yaşam problemi belirleme, STEM etkinliği/ders planı hazırlama, örnek STEM etkinlik planları inceleme-değerlendirme

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

1.Hastürk, G. Teoriden pratiğe fen bilimleri öğretimi. Ankara: Pegem. >2. Çepni, S. (Ed.). (2017). Kuramdan uygulamaya STEM eğitimi. Ankara: Pegem akademi
3. Çorlu, M. S. & Çallı, E. (2017). Kuram ve uygulamalarıyla Fen, Teknoloji, Mühendislik ve Matematik eğitimi. İstanbul: Pusula yayıncılık
4. Akgündüz, D., Ertepinar, H., Ger, A. M., Kaplan Sayı, A., & Türk Z. (2015). STEM eğitimi çalıştay raporu: Türkiye STEM eğitimi üzerine kapsamlı bir değerlendirme. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi STEM Merkezi.
5. Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T., & Özdemir, S. (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu: "Günümüz modası mı yoksa gereksinim mi?" İstanbul Aydın Üniversitesi: İstanbul. 6. Çevik, M. (Ed.). (2020). Ders planları kurgusunda öğrenme-öğretme yaklaşımlarıyla uygulamalı STEM eğitimi. Ankara: Nobel.<br /

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Düz anlatım, tartışma, soru-cevap, uygulama, raporlaştırma

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Ders için önerilen başka bir husus bulunmamaktadır.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Dersi veren öğretim elemanı yardımcısı yoktur

Dersin Verilişi

Yüzyüze

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Kibar Gül Prof. Dr. İbrahim Erdoğan

Program Çıktısı

1. STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
2. STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
3. STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
4. STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Öğretim		Uygulama
		Laboratuvar	Metodları	
1	Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabında Eğitimde Geleneksel Anlayışa Yeni Bir S(l) Tem ve Geleceğin Dünyası bölümlerini incelenmelidir. Ayrıca önerilen kaynaklarda bilgileri verilen 2 rapor da incelenmelidir.		Düz anlatım, Tartışma, soru-cevap	STEM eğitiminin önemi, tarihçesi ve felsefesi
2	Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabında Eğitimde Geleneksel Anlayışa Yeni Bir S(l) Tem ve Geleceğin Dünyası bölümlerini incelenmelidir. Ayrıca önerilen kaynaklarda bilgileri verilen 2 rapor da incelenmelidir.		Düz anlatım, Tartışma, soru-cevap	STEM eğitiminin önemi, tarihçesi ve felsefesi
3	Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabında Eğitimde Geleneksel Anlayışa Yeni Bir S(l) Tem ve Geleceğin Dünyası bölümlerini incelenmelidir. Ayrıca önerilen kaynaklarda bilgileri verilen 2 rapor da incelenmelidir.		Düz anlatım, Tartışma, soru-cevap	STEM eğitiminin önemi, tarihçesi ve felsefesi
4	Teoriden pratiğe fen bilimleri öğretimi kitabında 11. bölüm incelenmelidir.		Düz anlatım, soru cevap, tartışma	STEM disiplinleri ve entegrasyon modelleri
5	Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabında Eğitimde Geleneksel Anlayışa Yeni Bir S(l) Tem bölümü incelenmelidir.		Düz anlatım, soru cevap, tartışma	21.yy becerileri ve STEM (İnovasyon, yaratıcılık, girişimcilik)
6	Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabında 7. ve 8. bölümler incelenmelidir.		Düz anlatım, tartışma ve soru-cevap	STEM için temel öğretimsel yaklaşımlar
7	-Kuramdan Uygulamaya STEM eğitimi kitabındaki 9. bölüm incelenmelidir. -Bahçeşehir Üniversitesi kurumsal web sayfasındaki (https://inteach.org/) linkine giriş yapılarak kaynaklar bölümünde yer alan STEM etkinlikleri incelenmelidir.		Düz anlatım, soru cevap, tartışma	STEM etkinlik planları inceleme-değerlendirme
8			Vize	
9	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
10	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
11	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
12	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
13	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
14	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları
15	Önerilen kaynaklarda yer alan örnek STEM etkinlik ve ders planları incelenmelidir.	Grup çalışması, raporlaştırma, soru cevap, tartışma	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları	STEM etkinlikleri planlama, uygulama ve değerlendirme süreçleri-öğrencilerin STEM etkinlik sunumları

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Uygulama / Pratik	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	1,00
Ara Sınav Hazırlık	5	2,00
Final Sınavı Hazırlık	2	4,00
Araştırma Sunumu	1	2,00
Tartışmalı Ders	14	2,00

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Vize	40,00
Final	60,00
Uygulama / Pratik	0,00

Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı / FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25
Ö.Ç. 1	3	4										5	4			3	5								
Ö.Ç. 2	3		5									4	3			4	5								
Ö.Ç. 3	3											5	4			5	5								
Ö.Ç. 4	3						5	5				5	3			5	5								

Tablo :

P.Ç. 1 :	Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.
P.Ç. 2 :	Bilginin doğası, kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir.
P.Ç. 3 :	Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde Fen ve teknoloji dersi alan (Fizik, kimya, biyoloji, yer bilimleri vb.) bilgisine sahiptir.
P.Ç. 4 :	Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırır, bilimsel yöntem ve teknikleri kullanarak problemleri çözer.
P.Ç. 5 :	Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını; konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular.
P.Ç. 6 :	Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programının özelliklerini bilir ve programı etkin bir şekilde uygular.
P.Ç. 7 :	Konu alanına ve öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir.
P.Ç. 8 :	Öğrencinin kazanımlarını farklı teknik ve yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirir.
P.Ç. 9 :	Laboratuvar deneyleri ve etkinlikleri ile ilgili bilgi ve becerileri meslek hayatında uygular.
P.Ç. 10 :	Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir.
P.Ç. 11 :	Kendini bir birey olarak tanıır; yaratıcı ve güçlü yönlerini kullanır ve zayıf yönlerini geliştirir.
P.Ç. 12 :	Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.
P.Ç. 13 :	Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır.
P.Ç. 14 :	Düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.
P.Ç. 15 :	Alanı ile ilgili yabancı kaynakları takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir.
P.Ç. 16 :	Bilgi ve iletişim teknolojilerini fen bilimleri öğretiminde etkin bir şekilde kullanır.
P.Ç. 17 :	Fen, Teknoloji, Mühendislik, Matematik ve Eğitim disiplinlerinde; edindiği bilgi ve becerileri eleştirel biçimde değerlendirerek, bunları problemlerin çözümünde kullanır.
P.Ç. 18 :	Çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
P.Ç. 19 :	Güvenli okul ortamının oluşturulması ve sürdürülebilmesi amacıyla kişisel ve kurumsal etkileşim kurar.
P.Ç. 20 :	Kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranır ve katılır.
P.Ç. 21 :	Farklı kültürlere ve sosyal yaşama uyum sağlar.
P.Ç. 22 :	Dış görünüm, tutum, tavır ve davranışları ile topluma örnek olur.
P.Ç. 23 :	Sanatsal ve kültürel etkinliklere etkin olarak katılır.
P.Ç. 24 :	Toplumsal ve dünyanın gündemindeki olaylara/gelişmelere duyarlıdır ve bu gelişmeleri izler.
P.Ç. 25 :	Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje ve etkinlikler planlar ve uygular
Ö.Ç. 1 :	STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
Ö.Ç. 2 :	STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
Ö.Ç. 3 :	STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
Ö.Ç. 4 :	STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı / SINIF ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25	P.Ç. 26	P.Ç. 27	P.Ç. 28	P.Ç. 29	P.Ç. 30	P.Ç. 31	P.Ç. 32	P.Ç. 33	P.Ç. 34	P.Ç. 35	P.Ç. 36	P.Ç. 37	P.Ç. 38	P.Ç. 39		
Ö.Ç. 1																																									
Ö.Ç. 2																																									
Ö.Ç. 3																																									
Ö.Ç. 4																																									

Tablo :

P.Ç. 1 :	Alanındaki kaynakları kullanarak, öğretmenlik mesleği ile ilgili proje ve etkinlikler tasarlar.
P.Ç. 2 :	Alanındaki kaynakları kullanarak, öğretmenlik mesleği ile ilgili tasarladığı proje ve etkinlikleri uygular.

- Yabancı Diller Eğitimi Bölümü / ALMANCA ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı ilişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20
Ö.Ç. 2																			
Ö.Ç. 3																			
Ö.Ç. 4																			

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Ölçmenin ve bilimsel araştırmanın kavramlarını tanımlar ve bunu okul ortamında uygular ve farklı ölçme ve değerlendirme yöntem ve teknikleri kullanarak öğrencilerin gelişimini izler.
- P.Ç. 2 :** Günlük ders planlarını öğretim planlarına göre düzenler ve uygun öğretim teknolojisi ve materyalleri hazırlar, uyarlar ve değerlendirir.
- P.Ç. 3 :** Bireyin gelişim, öğrenme ve rehberlik süreçlerini ve bu süreçlerin öğrenci gelişimi ile ilişkisini analiz eder.
- P.Ç. 4 :** Teorik ve uygulamalı dilbilim kavramlarını ve ilkelerini ve birinci ve ikinci dil edinimi teorilerini açıklar, bu teorilerin yabancı dil öğretimi teorileri ve uygulamalarıyla bağlantısını kurar.
- P.Ç. 5 :** Temel edebiyat kavramlarını ve ilkelerini açıklar, bu kavram ve ilkeleri yabancı dil öğretimi alanında uygular.
- P.Ç. 6 :** Türkçe ve Almanca temel dil becerilerini ve dil bilgisi kurallarını etkili bir şekilde kullanır ve hedef kitleye uygun öğretim planı seçerek uygulamalarda bulunur.
- P.Ç. 7 :** Yabancı dil öğretim yaklaşım ve yöntemlerini tanımlar ve uygular.
- P.Ç. 8 :** Alanındaki yayınların işlevselliğini, güncelliğini, etkinliğini değerlendirir ve özgün makaleler yazar.
- P.Ç. 9 :** Almancadan Türkçeye veya Türkçeden Almancaya farklı alanlarda çeviri yapar.
- P.Ç. 10 :** Alanının gerektirdiği düzeyde bir bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini sınıf içinde uygular.
- P.Ç. 11 :** İhtiyaçları doğrultusunda yaşam boyu öğrenme yeteneği kazanır.
- P.Ç. 12 :** Türk Devrimi'nin ortaya çıkmasına yol açan siyasal, ekonomik, toplumsal, düşünsel koşulları yorumlar, birlikte yaşadığı toplum ile bütünlük içinde Atatürk ilke ve devrimleri doğrultusunda ulusal amaç ve ülküler ile yurt sevgisi başta olmak üzere yüksek insani değerleri benimser.
- P.Ç. 13 :** Yabancı dili Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak bu dilde iletişim kurar.
- P.Ç. 14 :** Sanatsal ve kültürel konulara ilişkin bireysel yeteneklerini geliştirir, genel kültür formasyonu kazanır, etkin katılım sağlar.
- P.Ç. 15 :** Alman kültürünü tanıır, kültür karşılaştırmaları yapar ve kültürlerarası iletişiminde bulunabilme yetisini kazanır.
- P.Ç. 16 :** Bireysel ve grup çalışmalarında aldığı sorumlulukları etkin bir şekilde yerine getirir ve akranlarının uygulamalarını değerlendirir.
- P.Ç. 17 :** Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje ve etkinliklerin planlama ve yürütme sorumluluğunu alır ve proje ekibinin gelişimini takip eder.
- P.Ç. 18 :** Alanında karşılaştığı sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır.
- P.Ç. 19 :** Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir, öğretmenlik mesleğine uygun tutum ve davranış kazanır ve sergiler.
- P.Ç. 20 :** Almanca öğretim alanında uygulamalarda bulunur.
- Ö.Ç. 1 :** STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Yabancı Diller Eğitimi Bölümü / İNGİLİZCE ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25
Ö.Ç. 1																								
Ö.Ç. 2																								
Ö.Ç. 3																								
Ö.Ç. 4																								

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Ölçme ve değerlendirme ile ilgili temel kavramları ve ilkeleri tanımlar ve bu bilgiyi okul ortamında uygular.
- P.Ç. 2 :** Bilimsel araştırma ile ilgili temel kavramları ve ilkeleri tanımlar.
- P.Ç. 3 :** Bilimsel bilginin üretimiyle ilgili yöntemleri tartışarak amaç ve hedeflerine uygun yöntemleri seçme becerisini gösterir.
- P.Ç. 4 :** İngilizce dersi öğretim programlarını yorumlar ve bunlara uygun günlük ders planları oluşturur.
- P.Ç. 5 :** Öğretim teknolojileri ilkelerinden yararlanarak öğretim materyalleri, teknoloji, medya ve diğer kaynakları tasarlar, kullanır ve değerlendirir.
- P.Ç. 6 :** Teorik ve uygulamalı dilbilim ile ilgili temel kavramları ve ilkeleri tanımlar ve bunları dil öğretimi teorileriyle ilişkilendirerek uygular.
- P.Ç. 7 :** Yabancı dil öğretimi yaklaşım ve yöntemlerini tanımlar ve bu yöntemleri dilin her alanında (konuşma, dinleme, okuma ve yazma) etkin bir şekilde uygular.
- P.Ç. 8 :** Kendisinin ve akranlarının öğretim uygulamalarını eleştirel olarak analiz eder ve değerlendirir.
- P.Ç. 9 :** Çocuklara yabancı dil öğretimi ile ilgili temel kavramları ve prensipleri tanımlar ve uygun olan yaklaşımları ve teknikleri sınıf ortamında uygular.
- P.Ç. 10 :** Farklı yaş gruplarına uygun materyalleri analiz eder, değerlendirir ve öğrencilerin ihtiyaç ve ilgileri doğrultusunda müfredata uygun olarak kullanır.
- P.Ç. 11 :** Eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme ve problem çözme becerilerinin gelişimi için iş birliği yaparak uygun yöntem ve teknikleri kullanır.
- P.Ç. 12 :** Dil edinimi teorilerini analiz eder ve bu bilgiyi dil öğretimi yöntemlerini ve uygulamalarını geliştirmek için kullanır.

tanımlarını, anlamlarını ve uygun kararlar vermelerini kolaylaştıracak hizmetler sunar.

P.Ç. 29 : Bireyin normal ve normal dışı davranışlarına ve davranışlarının dinamiğine ilişkin farkındalık kazanır.

P.Ç. 30 : Toplamların ve bireylerin kültürel ve sosyo-ekonomik özelliklerinin tanır.

P.Ç. 31 : Grupla psikolojik danışma sürecine ilişkin anlayış geliştirir.

P.Ç. 32 : Birey ve grupla danışma sürecinde bilişsel, davranışsal, duygusal, kültürel ve spiritüel boyutları bütünleştirecek şekilde hizmet sunar.

P.Ç. 33 : Psikolojik danışma ve rehberlik hizmetlerini hak savunuculuğu (dezavantajlı gruplar, çocuklar vb) bağlamında yürütür.

Ö.Ç. 1 : STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 2 : STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 3 : STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.

Ö.Ç. 4 : STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Beden Eğitimi ve Spor Bölümü / BEDEN EĞİTİMİ VE SPOR ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı ilişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24
Ö.Ç. 1																							
Ö.Ç. 2																							
Ö.Ç. 3																							
Ö.Ç. 4																							

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Beden eğitimi ve spor alan bilgilerini kullanabilme becerisine sahip olur
- P.Ç. 2 :** Spor alanındaki uygulamaların sonuçlarını analiz edip yorumlar.
- P.Ç. 3 :** Spor ile ilgili problemlere disiplinler arası bir yaklaşımla çözüm getirir.
- P.Ç. 4 :** Spor ile ilgili ortaya çıkan problemlerin tespiti ve çözümünü aşamasında, mesleki etik ve sorumluluk bilinci içerisinde hareket eder.
- P.Ç. 5 :** Öğrencileri ve meslektaşları ile etkin iletişim sağlar / kurar.
- P.Ç. 6 :** Sportif organizasyonların evrensel ve toplumsal etkilerini kavrar.
- P.Ç. 7 :** Bilgilerinin güncelliğini sağlamak için yaşam boyu öğrenme becerilerini kullanır.
- P.Ç. 8 :** Beden eğitimi dersi uygulamaları için spor dallarına özgü teknikleri kullanır.
- P.Ç. 9 :** Beden eğitimi dersi uygulamaları için gerekli araçları kullanır.
- P.Ç. 10 :** Sportif olayları üç boyutlu / çok yönlü düşünerek analiz eder
- P.Ç. 11 :** Beden eğitimi öğretimine yönelik öğretim yöntemlerini kavrar.
- P.Ç. 12 :** Bilgi teknolojilerini etkin kullanma becerisine sahip olur ve çağın getirdiği yenilikleri takip eder.
- P.Ç. 13 :** Beden eğitimi öğretimine yönelik öğretim yöntemlerini farklı öğretim kurumlarında kullanır.
- P.Ç. 14 :** Beden eğitimi derslerinde kullanılabilecek ölçme ve değerlendirme araçlarını bilir.
- P.Ç. 15 :** Beden eğitimi derslerinde öğrettiği bilgileri ölçüp değerlendirebileceği çeşitli türden ölçme ve değerlendirme araçları geliştirebilir.
- P.Ç. 16 :** Beden eğitimi öğretmenliği mesleğini yapmaya istekli olur.
- P.Ç. 17 :** Beden eğitimi öğretmenliği mesleğinin toplumdaki diğer meslekler arasındaki yerini ve önemini takdir eder.
- P.Ç. 18 :** Beden eğitimi ve sporun önemini etrafındaki herkesle paylaşmaya açık olur.
- P.Ç. 19 :** Beden eğitimi ile ilgili kavramları açıklar.
- P.Ç. 20 :** İnsan anatomisi, kinesiyojisi ve sağlık alanındaki temel bilgilerini antrenörlük alan bilgisi ile ilişkilendirir.
- P.Ç. 21 :** Kişiyi ve takımlara özel antrenman planlaması ve periyotlaması yapar.
- P.Ç. 22 :** Temel spor hareketlerinin fizyolojik analizlerini teorikte ve pratikte yapabilme kapasitesine sahip olur.
- P.Ç. 23 :** Alanı ile ilgili yabancı kaynakları takip edebilecek kadar yabancı dil bilgisine sahip olur.
- P.Ç. 24 :** Türkçeyi doğru ve etkili kullanır. En az bir yabancı dili alanındaki bilgileri izleyebilecek ve meslektaşlarıyla iletişim kurabilecek düzeyde bilir.
- Ö.Ç. 1 :** STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Türkçe Eğitimi Ana Bilim Dalı / TÜRKÇE ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı ilişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24
Ö.Ç. 1																							
Ö.Ç. 2																							
Ö.Ç. 3																							
Ö.Ç. 4																							

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
- P.Ç. 2 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.
- P.Ç. 3 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlar ve değerlendirir, sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir.
- P.Ç. 4 :** Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.
- P.Ç. 5 :** Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
- P.Ç. 6 :** Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.
- P.Ç. 7 :** Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.
- P.Ç. 8 :** Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.
- P.Ç. 9 :** Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.
- P.Ç. 10 :** Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır.
- P.Ç. 11 :** Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.
- P.Ç. 12 :** Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.
- P.Ç. 13 :** Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portfolyosu B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.
- P.Ç. 14 :** Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
- P.Ç. 15 :** Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.
- P.Ç. 16 :** Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olur.
- P.Ç. 17 :** Türk eğitim sisteminin amaç, ilke, vizyon, misyon, yapı ve işleyişini bilir ve buna dönük uygulamalar gerçekleştirir.
- P.Ç. 18 :** Mesleki görev ve sorumluluklarına, bilimsel ve etik ilkelere uygun davranır.
- P.Ç. 19 :** Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını, konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular.
- P.Ç. 20 :** Atatürk ilke ve devrimleri doğrultusunda ulusal bilinçle hareket eder. İnsani, toplumsal ve ulusal değerleri benimser.
- P.Ç. 21 :** Bireylerin ihtiyaçlarını göz önünde bulunduran uyum programı hazırlar ve uygular.
- P.Ç. 22 :** Okul, aile ve öğretmen arasındaki iş birliğinin eğitim sürecindeki önemi hakkında yeterli bilince sahiptir.
- P.Ç. 23 :** Çağın gerektirdiği düşünme becerileri hakkında farkındalığa sahiptir.
- P.Ç. 24 :** Mesleğinin gerektirdiği teknolojik yeterliliğe sahiptir.
- Ö.Ç. 1 :** STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Sosyal Bilgiler Eğitimi Ana Bilim Dalı / SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı ilişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23
Ö.Ç. 1																							
Ö.Ç. 2																							
Ö.Ç. 3																							
Ö.Ç. 4																							

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.
- P.Ç. 2 :** Bilginin doğası kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir.
- P.Ç. 3 :** Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri açıklar.
- P.Ç. 4 :** Türk eğitim sistemi'nin amaç, ilke, vizyon, misyon, yapı ve işleyişini, sınıf yönetimi yaklaşımlarını ve eğitim ile ilgili kavramları konusunda bilgi sahibidir.
- P.Ç. 5 :** Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlükleri ile ilgili bilgi sahibidir
- P.Ç. 6 :** Öğrenim düzeyi ve sosyal çevresi ile uyumlu genel kültür formasyonuna sahiptir
- P.Ç. 7 :** Alanı ile ilgili bilgi kaynaklarını yeterince kullanır.
- P.Ç. 8 :** Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını, konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular.
- P.Ç. 9 :** Öğrencilerin kazanımlarını farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirir.
- P.Ç. 10 :** Bilgiye ulaşma yollarını bilir
- P.Ç. 11 :** Türkçeyi kurallarına uygun düzgün ve etkili kullanabilme ve öğrencilerle sağlıklı iletişim kurabilme becerisine sahip olur.
- P.Ç. 12 :** Yeterli düzeyde bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
- P.Ç. 13 :** Farklı ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerini kullanır.
- P.Ç. 14 :** Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir.
- P.Ç. 15 :** Kendini bir birey olarak tanıır; yaratıcı ve güçlü yönlerini kullanır ve zayıf yönlerini geliştirir.

P.Ç. 16 : Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.

P.Ç. 17: Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu bir tutum geliştirir.

P.Ç. 18: Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır

P.Ç. 19: Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje ve etkinlikler planlar ve uygular.

P.Ç. 20 : Bir yabancı dili en az Avrupa Dil portföyü B1 düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.

P.Ç. 21 : Bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanır.

P.Ç. 22: Demokrasiye, insan haklarına, toplumsal, bilimsel ve mesleki etik değerlere uygun davranır.

P.Ç. 23 : Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ifade edilen ulusal ve evrensel duyarlıkların bilincindedir.

Ö.Ç. 1: STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 2 : STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 3: STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.

Ö.Ç. 4: STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı / İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

[illegible]

Tablo :

P.Ç. 1: Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.

P.Ç. 2 : Bilginin doğası kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğinin değerlendirilmesi konusunda bilgi sahibidir.

P.Ç. 3 : Öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayabilecek düzeyde alanı ile ilgili kavramları ve kavramlar arası ilişkileri açıklar.

P.Ç. 4 : Türk eğitim sistemi'nin amaç, ilke, vizyon, misyon, yapı ve işleyişini, sınıf yönetimi yaklaşımlarını ve eğitim ile ilgili kavramları konusunda bilgi sahibidir.

P.Ç. 5: Öğrencilerin gelişim, öğrenme özellikleri ve güçlükleri ile ilgili bilgi sahibidir.

P.Ç. 6: Matematik öğretim programıyla ilgili gelişme ve yenilikleri takip edip öğretme etkinliklerine uyarlar.

P.Ç. 7: Matematiksel dili alan derslerinde ve matematik öğrenme ve öğretme sürecini planlarken doğru ve etkili şekilde kullanır.

P.Ç. 8 : Öğrencilerin gelişim özelliklerini, bireysel farklılıklarını, konu alanının özelliklerini ve kazanımlarını dikkate alarak en uygun öğretim strateji, yöntem ve tekniklerini uygular.

P.Ç. 9: Öğrencilerin kazanımlarını farklı yöntemler kullanarak çok yönlü değerlendirir.

P.Ç. 10: Matematikğin doğası ve tarihsel gelişimi hakkında bilgi sahibidir.

P.Ç. 11 : Türkçeyi kurallarına uygun düzgün ve etkili kullanabilme ve öğrencilerle sağlıklı iletişim kurabilme becerisine sahiptir.

P.Ç. 12 : Matematik ve diğer disiplinlerdeki problemlerle ilgili modellemeler ve çözümler üretir.

P.Ç. 13 : Farklı ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerini kullanır.

P.Ç. 14: Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir.

P.Ç. 15: Kendini bir birey olarak tanıır; yaratıcı ve güçlü yönlerini kullanır ve zayıf yönlerini geliştirir.

P.Ç. 16 : Edindiği bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.

P.Ç. 17 : Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu bir tutum geliştirir.

P.Ç. 18: Bilgiye ulaşma yollarını etkin bir şekilde kullanır.

P.Ç. 19: Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşadığı sosyal çevre için mesleki proje ve etkinlikler planlar ve uygular

P.Ç. 20 : Bir yabancı dili en az Avrupa Dil portföyü B1 düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.

P.Ç. 21 : Bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanır.

P.Ç. 22 : Demokrasiye, insan haklarına, toplumsal, bilimsel ve mesleki etik değerlere uygun davranır.

P.Ç. 23 : Milli Eğitim Temel Kanunu'nda ifade edilen ulusal ve evrensel duyarlıkların bilincindedir.

P.Ç. 24 : Alanı ile ilgili öğretim programları, öğretim strateji, yöntem ve teknikleri ile ölçme ve değerlendirme bilgisine sahiptir.

Ö.Ç. 1: STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 2 : STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.

Ö.Ç. 3: STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.

Ö.Ç. 4: STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Okul Öncesi Eğitimi Ana Bilim Dalı / OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı ilişkisi

[illegible]

- P.Ç. 6 :** Öğrencilerin gelişim ve öğrenme özellikleriyle ilgili bilgiye sahiptir.
- P.Ç. 7 :** Alanyla ilgili özgün bilgi kaynaklarını kullanır.
- P.Ç. 8 :** Alanyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma, bilimsel yöntem ve tekniklerle inceleme, verileri yorumlama, değerlendirme, sorunları tanımlama, analiz etme, kanıtlara ve araştırmalara dayalı çözüm önerileri geliştirme becerisine sahiptir.
- P.Ç. 9 :** Alanyla ilgili özgün bilgi kaynaklarını kullanır.
- P.Ç. 10 :** İlgili paydaşlarla iş birliği yaparak öğrenci için geçiş planları geliştirir ve uygular.
- P.Ç. 11 :** Öğrencinin gereksinimlerine uygun materyal geliştirir.
- P.Ç. 12 :** Öğrencinin gereksinimlerini ve kazanımlarını çok yönlü değerlendirmek için formal ve informal ölçme-değerlendirme araçlarını ve yöntemlerini kullanır ve sonuçlarını yorumlar.
- P.Ç. 13 :** Öğrencinin performansına ve kazanımlarına ilişkin anında dönüt sunar.
- P.Ç. 14 :** Öğrencinin gereksinimini karşılamak üzere ailelerle, meslektaşlarla, farklı disiplinlerden uzmanlarla ve toplum temsilcileriyle işbirliği ve eş güdüm içinde çalışır.
- P.Ç. 15 :** Genel ve özel eğitim uygulamalarında karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
- P.Ç. 16 :** Genel ve özel eğitimde uygulanan öğretim programlarında öğrencinin gereksinimlerine ve gösterdiği performansa göre uyarlamalar yapar.
- P.Ç. 17 :** Kendi öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.
- P.Ç. 18 :** Alanyla ilgili konularda bilimsel toplantı ve etkinliklere katılarak mesleki gelişimini sürdürür.
- P.Ç. 19 :** Alanyla ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır.
- P.Ç. 20 :** Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.(“European Language Portfolio Global Scale”, Level B1).
- P.Ç. 21 :** Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini hem özel gereksinimli öğrencileriyle hem de kendi kişisel ve mesleki gelişiminde kullanır. (“European Computer Driving License”, Advanced Level).
- P.Ç. 22 :** Milli Eğitim Temel Kanunu’nda ifade edilen ulusal ve evrensel duyarlıkların bilincindedir.
- P.Ç. 23 :** Birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun davranır.
- P.Ç. 24 :** Bireysel ve grup çalışmalarında sorumluluk alır ve alınan görevi etkin bir şekilde yerine getirir.
- P.Ç. 25 :** Özel eğitim ile ilgili temel kavramları bilir.
- P.Ç. 26 :**
- Ö.Ç. 1 :** STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.

Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü / MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25	P.Ç. 26	P.Ç. 27	P.Ç. 28	P.Ç. 29	P.Ç. 30	P.Ç. 31	P.Ç. 32	P.Ç. 33
Ö.Ç. 1																																
Ö.Ç. 2																																
Ö.Ç. 3																																
Ö.Ç. 4																																

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Müzik öğretmenliği programını başarıyla tamamlayan öğrenciler, programları ile ilgili temel kavramları tanırlar
- P.Ç. 2 :** Notaların isimlerini, yerlerini, değerlerini, ölçü sistemlerini, müzik işaretlerini, dizi ve aralıkları, tonalite vb. konuları içeren temel müzik bilgilerine sahiptir.
- P.Ç. 3 :** Dizilerin oluşumu, üç ve dört sesli akorların kuruluşu, dizilerin armonizasyonu, kadanslar, ikincil dominantlar, vekil akorlar, gerilim sesleri, modal değişim akorları bilir.
- P.Ç. 4 :** Çalgı ve sese dayalı uygun temel çalışmalar; dizi, egzersiz, etütler ile çeşitli dönemlere ve tekniklere ait uygun eserler seslendirir.
- P.Ç. 5 :** Türk ve Batı Müziği tarihi hakkında gerekli bilgi ve donanımına sahiptir.
- P.Ç. 6 :** İlgili olduğu bilim dallarının gerekleri doğrultusunda; konuşurken ve şarkı söylerken sesini, anatomik ve fizyolojik yapısına uygun olarak doğru ve etkili bir biçimde kullanır.
- P.Ç. 7 :** Çocuk şarkıları dağarcığını oluşturarak bu kapsamdaki ezgilere bir müzik aleti ile eşlik eder.
- P.Ç. 8 :** Müzik topluluklarında çalar ve onları yönetir.
- P.Ç. 9 :** Sanatın ortaya çıkışını ve gelişimini bilir.
- P.Ç. 10 :** Alanı ile ilgili karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik olarak amaca uygun gerekli verileri toplar.
- P.Ç. 11 :** Türk Müziği formları, besteleme kuralları ve besteleme teknikleri hakkında gerekli bilgiye sahiptir.
- P.Ç. 12 :** Geleneksel Türk Sanat Müziği’nde kullanılan temel makam ve usullere ilişkin kuramsal bilgilere sahiptir.
- P.Ç. 13 :** Forms in Turkish Folk Music recognizes and performs according to their regions.
- P.Ç. 14 :** Çok sesli müzik dağarcığının dönem dönem kullandığı armoni kurallarını ve bu kurallarla üretilmiş eserleri örnekleri ile birlikte inceler.
- P.Ç. 15 :** Müzik eğitimi alanında bilimsel çalışmalar yapar.
- P.Ç. 16 :** İlgili olduğu alanındaki mevcut bilgisayar teknolojilerini kullanır.
- P.Ç. 17 :** Alanındaki ve toplumun diğer kesimleriyle sözlü ve yazılı iletişim imkanlarını kullanarak ileri düzeyde eleştirel ve analitik iletişim kurar.
- P.Ç. 18 :** Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve iletişim kurar.
- P.Ç. 19 :** Disiplin içi ve disiplinler arası takım çalışması yapar.

- P.Ç. 20 :** Sanatsal ve kreatif konulara ilişkin bireysel yeteneklerini geliştirir.
- P.Ç. 21 :** Müzik öğretmenliği mesleğine özgü bilgi, beceri ve tutumları kazanır.
- P.Ç. 22 :** Müziği bir bilim dalı olarak kabul eder ve farklı bilimlerle ilişkisini kurar.
- P.Ç. 23 :** Mesleğe yönelik gerekli alt yapıya sahiptir.
- P.Ç. 24 :** Sınıf yönetimi konusunda hakimiyet kazanır.
- P.Ç. 25 :** Eğitim müziği ile ilgili geniş bir dağarcığa sahiptir; bu dağarcığı amaca uygun kullanarak ve gelişen teknolojiyi takip ederek müzik öğretimine yansıtır.
- P.Ç. 26 :** Müzik Eğitimi ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır.
- P.Ç. 27 :** Müzik Eğitimi ile ilgili en az bir bilgisayar yazılımı ve bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.
- P.Ç. 28 :** Tüm sanatsal ve kültürel etkinliklere etkin olarak katılır.
- P.Ç. 29 :** Toplumun ve dünyanın gündemindeki gelişmelere duyarlıdır ve bu gelişmeleri izler.
- P.Ç. 30 :** Farklı kültürlere ve sosyal yaşama uyum sağlar.
- P.Ç. 31 :** Dış görünüm, tutum, tavır ve davranışları ile topluma örnek olur.
- P.Ç. 32 :** Kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranır ve süreçlere katılım sağlar.
- P.Ç. 33 :** Güvenli okul ortamının oluşturulması ve sürdürülebilmesi amacıyla kişisel ve kurumsal etkileşim kurar.
- Ö.Ç. 1 :** STEM eğitiminin kuramsal temellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** STEM disiplinlerini ve entegrasyon modellerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** STEM ve 21.yy becerileri ilişkisini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** STEM etkinliği planlayabilir, uygulayabilir ve değerlendirebilir.