

Ek-1c

TYYÇ – PROGRAM ÇIKTILARI TABLOSU

AYÇ – PROGRAM ÇIKTILARI TABLOSU

TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİKLER ÇERÇEVESİ VE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI MATRİSİ

Türkiye Yükseköğretim Yeterlikler Çerçevesi (TYYÇ, 6. Düzey, Lisans Eğitimi) Matematik ve İstatistik Temel Alanı Yeterlilikleri			TED Üniversitesi Matematik Bölümü Program Çıktıları
BİLGİ	1- Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen bilimsel yaklaşımı ön plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.		1, 2, 3, 4
BECERİLER	1- Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.		1, 2
	2- Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.		4, 8
	3- Günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri yeniler.		3, 9
	4- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlar ve değerlendirir, güncel teknolojik gelişmelere paralel sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir.		8
	5- Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma becerisine sahip olur; bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler.		1, 2, 4
	6- Problemlerin incelenmesi için deney tasarlayıp gerçekleştirir, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.		4
YETKİNLİKLER	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1- Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.	2, 8
		2- Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.	8, 13
		3- Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.	13
		4- Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda karar verme sürecinde rol oynar.	7, 12
		5- Analitik düşünme yeteneği ile sonuç çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır.	2
	Öğrenme Yetkinliği	1- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.	2, 3, 4
		2- Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.	2, 7, 9

		3- Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.	9
		4- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahip olur ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir.	2, 3, 9
	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	1- Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.	10
		2- Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.	7, 8, 10
		3- Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.	12
		4- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	5
		5- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	6
		6- Alanı ile ilgili sahip olduğu insan sağlığı ve çevre bilinci konularındaki bilgi birikimini toplum yararına kullanır.	12
	Alana Özgü Yetkinlik	1- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.	11
		2- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranma ve katılma (Kalite kültürünün yerine) ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.	11, 12

Not: Koyu renkli rakamlar daha güçlü bir bağlantıya işaret etmektedir.

AVRUPA YETERLİKLER ÇERÇEVESİ VE PROGRAM ÇIKTILARI BAĞLANTI MATRİSİ
TED Üniversitesi Matematik Bölümü Lisans Programı Çıktıları

	TED Üniversitesi Matematik Bölümü Lisans Programı Çıktıları												
Avrupa Yeterlikler Çerçevesi	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13
BİLGİ													
Kuramlara ve ilkelere yönelik sorgulayıcı bakış açısı dâhil, bir çalışma veya öğrenim alanının ileri düzeydeki bilgisi	X	X	X	X		X	X	X					
BE CERİ													
İhtisaslaşmış bir çalışma veya öğrenim alanında karmaşık ve öngörülemeyen sorunları çözmek için gerekli, uzmanlık ve yenilik niteliği gösteren ileri düzeyde beceriler		X		X	X			X	X				
YETKİNLİK													
Öngörülemeyen çalışma veya öğrenim bağlamlarında karar vermek için sorumluluk alarak, karmaşık teknik veya mesleki etkinlikleri veya projeleri yönetme	X	X						X			X	X	X
Bireylerin ve grupların mesleki gelişiminin yönetiminde sorumluluk alma								X	X	X			X

Program Çıktıları:

- 1- Temel düzeyde gerekli matematik alan bilgisine sahiptir.
- 2- Matematiksel düşünme ve nedensel düşünme yeteneğine sahiptir.
- 3- Matematikle ilgili bilimsel ve popüler etkinlik ve yayınları takip edebilme becerisine sahiptir.
- 4- Matematik alanıyla ilgili edindiği kuramsal bilgileri uygulama becerisine sahiptir.
- 5- En az bir yabancı dilde matematikle ilgili gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olur.
- 6- Matematiğin gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı becerisi edinir.
- 7- Matematiğin diğer alanlarla ilişkisini anlayabilir ve takip edebilir.
- 8- Bireysel ve toplumsal problemlere matematiksel yaklaşımlar getirebilme becerisine sahiptir.
- 9- Hayat boyu öğrenme ilkesine sahiptir ve mesleki yetkinliğini sürekli geliştirme hedefiyle çalışır.
- 10- Alanıyla ilgili problemlerin çözümünde önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade edebilme becerisine sahiptir.
- 11- Etik değerlere uygun hareket eder.
- 12- Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşanan sosyal ve çevre problemlerine duyarlıdır.
- 13- Alanı ile ilgili araştırma ve çalışmalarda meslektaşları ve ilgili kişilerle işbirliği yapabilme becerisine sahiptir.

**PROGRAM ÇIKTILARI – DERSLER BAĞLANTILARI
MATRİSİ**

TED ÜNİVERSİTESİ MATEMATİK BÖLÜMÜ DERSLER – PROGRAM ÇIKTILARI MATRİSİ

Dersler	Program Çıktıları												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ZORUNLU BÖLÜM DERSLERİ													
MATH 105	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 108	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 113	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 114	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 209	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 211	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 212	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 221	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 222	5	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 242	5	5	2	5	5	4	2	2	3	5	3	1	3
MATH 311	4	5	3	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 312	4	5	3	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 321	4	5	3	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 322	4	5	3	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 331	4	5	3	5	5	1	5	2	3	5	3	1	3
MATH 352	4	5	3	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 407	4	5	2	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 491	4	5	5	5	5	1	2	2	5	5	3	1	4
DİĞER ZORUNLU DERSLER													
PHYS 105	2	4	1	4	1	1	5	1	3	1	3	2	1
CMPE 101	1	3	1	1	1	5	2	1	3	1	3	2	1
CMPE 112	1	3	1	1	1	5	2	1	3	1	3	2	1
ENG 101	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1
ENG 102	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1	1
TUR 101	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1
TUR 102	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1
HIST 101	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1
HIST 102	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1
BÖLÜM SEÇMELİ DERSLERİ													
MATH 401	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 402	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 408	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 411	4	5	4	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 435	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 441	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 448	4	5	4	5	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 450	4	5	4	5	5	5	2	2	3	5	3	1	3
MATH 462	4	5	4	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 464	4	5	4	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3
MATH 471	4	5	4	3	5	1	2	2	3	5	3	1	3

DİĞER SEÇMELİ VE ZORUNLU DERSLER													
HUM 101	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	4	5	1
HUM 102	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	4	5	1
PHIL 104	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	5	5	1
SOC 103	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	4	5	1
ECON 101	1	3	1	3	1	1	4	2	3	1	3	2	1
ECON 102	1	3	1	3	1	1	4	2	3	1	3	2	1
ECON 110	1	3	1	3	1	1	4	2	3	1	3	2	1
PSIR 110	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	1
PSIR 118	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	1
PSY 104	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	3	1
ART 100	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	4	1
ART 104	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	4	1
ART 110	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	4	1
LIT 100	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	4	1
LIT 201	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	4	1
LIT 210	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	4	1
PHYS 104	1	3	1	2	1	1	4	1	3	1	3	1	1
BIO 101	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	3	2	1
BIO 110	1	2	1	1	1	1	2	2	3	1	3	2	1
TEDU 400	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	5	1

Ölçek: 5 dereceli; 1-En az bağlantı, 5-En fazla bağlantı

Program Çıktıları:

- 1- Temel düzeyde gerekli matematik alan bilgisine sahiptir.
- 2- Matematiksel düşünme ve nedensel düşünme yeteneğine sahiptir.
- 3- Matematikle ilgili bilimsel ve popüler etkinlik ve yayınları takip edebilme becerisine sahiptir.
- 4- Matematik alanıyla ilgili edindiği kuramsal bilgileri uygulama becerisine sahiptir.
- 5- En az bir yabancı dilde matematikle ilgili gelişmeleri takip edebilme becerisine sahip olur.
- 6- Matematiğin gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı becerisi edinir.
- 7- Matematiğin diğer alanlarla ilişkisini anlayabilir ve takip edebilir.
- 8- Bireysel ve toplumsal problemlere matematiksel yaklaşımlar getirebilme becerisine sahiptir.
- 9- Hayat boyu öğrenme ilkesine sahiptir ve mesleki yetkinliğini sürekli geliştirme hedefiyle çalışır.
- 10- Alanıyla ilgili problemlerin çözümünde önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade edebilme becerisine sahiptir.
- 11- Etik değerlere uygun hareket eder.
- 12- Toplumsal sorumluluk bilinciyle yaşanan sosyal ve çevre problemlerine duyarlıdır.
- 13- Alanı ile ilgili araştırma ve çalışmalarda meslektaşları ve ilgili kişilerle işbirliği yapabilme becerisine sahiptir.