



TED ÜNİVERSİTESİ

İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğretim Programı

Ders Öğrenme Çıktıları ile Program Çıktıları Matrisi (2021)

The Matrix of Learning Outcomes and Program Outcomes

EMT 101 - Middle School Mathematics (Ortaokul Matematiği)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	1
LO2	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	1
LO3	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	1
LO4	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	2
LO5	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	2
LO6	5	5	5	5	5	5	3	2	3	2	2	2

EMT 102 - School Experience 1 (Okul Deneyimi 1)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	1	1	1	1	1	1	3	2	5	4	5	2
LO2	1	1	1	1	1	1	3	2	5	4	5	4
LO3	3	3	3	4	5	2	3	2	5	4	5	4
LO4	1	1	1	1	1	1	3	2	5	4	5	4
LO5	3	3	3	4	5	2	3	2	5	4	5	4
LO6	5	5	5	5	5	4	3	2	5	4	5	4
LO7	5	5	5	5	5	4	3	2	5	4	5	4

EMT 103 - Calculus 1 (Analiz 1)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 104 - Calculus 2 (Analiz 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 105 - Discrete Mathematics (Soyut Matematik)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO2	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO3	5	4	3	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO4	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO5	5	4	3	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO6	5	4	3	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO7	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3

EMT 106 - Basic Geometry (Temel Geometri)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 108 - History of Mathematics (Matematik Tarihi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	1	1	1	2	1	-	-	-	1	2	4
LO2	4	1	1	1	1	1	-	-	-	1	2	4
LO3	5	1	1	1	2	1	-	-	-	1	1	3
LO4	4	1	1	1	1	1	-	-	-	1	1	3
LO5	5	3	4	4	4	3	1	2	-	3	2	3
LO6	5	5	5	5	5	3	3	4	-	4	3	4

EMT 201 - Linear Algebra (Lineer Cebir)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 202 - Teaching Mathematics 1 (Matematik Öğretimi 1)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO2	5	4	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO3	4	4	5	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO4	4	4	4	5	4	3	4	4	1	4	3	3
LO5	4	5	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO6	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO7	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3

EMT 203 - Learning and Teaching Approaches in Mathematics (Matematik Öğrenme ve Öğretme Yaklaşımları)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	4	4	4	5	3	1	-	-	-	-	-
LO2	5	5	5	5	5	4	2	1	-	-	1	-
LO3	5	4	4	4	4	3	1	-	-	-	-	-
LO4	4	5	5	5	5	4	2	1	1	2	1	1
LO5	4	4	4	4	5	4	1	1	1	1	1	1
LO6	4	3	3	3	5	3	2	1	1	-	2	2

EMT 204 - Analytical Geometry (Analitik Geometri)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3
LO2	5	4	3	3	4	3	1	1	-	3	3	3
LO3	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3
LO4	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3
LO5	5	4	4	3	4	3	1	1	-	3	3	3
LO6	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3
LO7	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3

EMT 205 - Statistics and Probability 1 (İstatistik ve Olasılık 1)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	4	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO2	5	5	4	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO3	5	5	4	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO4	5	5	3	3	4	2	1	1	-	3	3	3
LO5	5	4	3	2	4	1	1	1	-	3	3	3
LO6	5	4	3	2	4	1	1	1	-	3	3	3
LO7	5	4	3	2	4	1	1	1	-	3	3	3

EMT 206 - Statistics and Probability 2 (İstatistik ve Olasılık 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	4	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO2	5	4	3	4	4	2	1	1	-	4	3	3
LO3	5	4	4	4	4	2	1	1	-	4	3	3
LO4	5	3	3	3	4	2	1	1	-	4	3	3
LO5	5	4	3	4	4	2	1	1	-	4	3	3
LO6	5	4	4	4	4	2	1	1	-	4	3	3
LO7	5	3	3	3	4	2	1	1	-	4	3	3

EMT 301 - Teaching Mathematics 2 (Matematik Öğretimi 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO2	5	4	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO3	4	4	5	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO4	4	4	4	5	4	3	4	4	1	4	3	3
LO5	4	5	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO6	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO7	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3

EMT 302 - Mathematics Teaching 3 (Matematik Öğretimi 3)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	4	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO2	5	4	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO3	5	4	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO4	4	4	4	5	4	3	4	4	1	4	3	3
LO5	4	5	4	4	4	3	4	4	1	4	3	3
LO6	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3
LO7	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3

EMT 303 - Materials Design in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Materyal Tasarımı)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	2	2	2	2	4	4	2	4	1	4	3	2
LO2	4	4	4	4	4	4	2	4	1	4	3	2
LO3	4	5	4	4	5	5	2	4	1	4	3	3
LO4	3	5	4	4	5	5	2	4	1	4	3	4
LO5	3	4	5	4	5	5	2	4	1	4	3	4
LO6	4	4	5	4	5	5	2	5	1	5	4	4
LO7	3	4	4	5	5	5	2	5	1	5	4	4

EMT 304 - Technology in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Teknoloji)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	3	3	2	4	3	-	5	3	2
LO2	5	5	5	3	3	4	4	4	-	5	3	2
LO3	5	4	5	4	2	4	4	5	-	5	3	2
LO4	5	3	5	3	4	3	4	4	-	5	3	2
LO5	5	5	4	4	5	3	4	4	-	5	3	4
LO6	5	3	3	5	4	3	4	5	-	5	3	4

EMT 401 - Practice Teaching 1 (Öğretmenlik Uygulaması 1)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	3	4
LO2	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	3	4
LO3	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	3	4
LO4	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4
LO5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4
LO6	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	3	4
LO7	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	3	4

EMT 402 - Practice Teaching 2 (Öğretmenlik Uygulaması 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	4	3	3	5	4	3	4
LO2	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	3	4
LO3	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	3	4
LO4	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4
LO5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	4	5	4
LO6	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	3	4
LO7	5	5	5	5	5	3	3	5	5	4	3	4

EMT 403 - Community Service Practice (Topluma Hizmet Uygulaması)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	4	4	4	4	3	3	3	1	4	5	5
LO2	5	4	4	4	4	3	3	3	1	4	5	5
LO3	5	5	5	5	5	4	4	4	1	5	5	5
LO4	5	5	5	5	5	5	4	4	1	5	5	5
LO5	5	5	5	5	5	5	4	4	1	5	5	5

EMT 404 - Teaching Portfolio and Capstone Project (Öğretmenlik Portfolyosu ve Bitirme Projesi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LO2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LO3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LO4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
LO5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

EMT 405 - Differentiation in Mathematics Education (Matematik Öğretiminde Farklılaştırma)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	3	3	3	4	3	3	3	-	3	2
LO2	5	5	3	3	3	4	3	3	3	-	3	2
LO3	5	5	4	3	3	4	3	3	3	-	3	2
LO4	5	5	4	3	3	4	3	3	3	-	3	2
LO5	5	5	5	4	3	4	3	3	4	1	3	4
LO6	5	5	5	5	3	4	3	5	5	1	3	4

EMT 210 - School Experience 2 (Okul Deneyimi 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	4	4	4	5	1	3	2	5	4	5	2
LO2	5	5	5	5	5	1	3	2	5	4	5	2
LO3	3	3	3	5	5	2	3	2	5	4	5	4
LO4	5	5	5	5	5	1	3	5	5	4	5	2
LO5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	4	5	2

EMT 220 - Mathematical Modeling in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Matematiksel Modelleme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	2	5	5	5	3	2	4	-	3	3	2
LO2	5	1	4	3	4	3	1	3	-	3	3	2
LO3	5	2	5	5	4	3	1	3	-	3	3	2
LO4	5	5	5	5	5	4	2	4	-	4	3	3
LO5	5	5	5	5	5	5	3	4	-	5	4	4

EMT 230 - Communication in Mathematics Classrooms (Matematik sınıflarında iletişim)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	3	4	2	4	4	4	4	1	4	3	3
LO2	5	4	4	2	4	4	4	4	1	4	3	3
LO3	5	4	4	3	5	5	4	4	1	4	3	3
LO4	5	5	5	4	5	4	3	4	1	4	3	3
LO5	5	5	5	3	4	4	4	4	1	4	3	3
LO6	5	5	4	5	5	5	3	4	1	4	3	3
LO7	5	5	4	4	4	5	3	4	1	4	3	3

EMT 240 - Connections in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde İlişkilendirme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	3	3	3	3	2	-	-	-	-	3	3
LO2	5	3	3	3	3	2	-	-	-	-	3	3
LO3	5	3	3	3	3	2	-	-	-	-	3	4
LO4	5	3	3	3	3	2	-	-	-	-	4	3
LO5	5	5	5	5	5	3	5	5	1	5	3	3

EMT 250 - Reasoning and Proof in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Akıl Yürütme ve İspat)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	5	3	4	4	2	1	1	1	-	-	-
LO2	5	3	4	5	4	4	-	-	-	1	-	-
LO3	4	2	3	3	3	3	-	-	-	-	-	1
LO4	4	4	4	3	4	4	2	2	-	2	2	1
LO5	4	5	5	4	4	4	2	2	-	2	2	2

EMT 260 - Activity Development in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Etkinlik Geliştirme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	4	4	4	4	1	4	4	-	4	3	4
LO2	5	4	4	4	4	1	4	4	-	3	3	4
LO3	5	5	4	4	5	1	3	4	-	4	4	4
LO4	5	5	4	4	5	1	3	4	-	4	4	4
LO5	5	5	5	5	5	2	4	4	-	4	4	4
LO6	5	5	5	5	5	5	4	4	-	4	5	5
LO7	5	5	5	5	5	5	4	4	-	4	5	5

EMT 270 - Problem Solving in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Problem Çözme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	1	1	1	2	1	1	2	-	1	4	2
LO2	5	3	3	3	4	2	2	3	-	2	4	2
LO3	5	3	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO4	5	3	3	5	2	2	2	3	-	2	4	2
LO5	5	3	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO6	5	3	3	3	2	2	2	3	2	2	4	2
LO7	5	3	3	5	2	2	2	3	-	2	4	2

EMT 280 - Project Based Learning in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	-	3	2	3	3	1	2	-	2	3	2
LO2	5	2	5	4	5	3	1	2	-	2	3	2
LO3	5	2	5	4	4	3	1	3	-	2	3	2
LO4	5	2	5	4	4	3	1	3	-	2	3	2
LO5	5	3	5	4	4	4	1	3	-	2	3	4
LO6	5	4	5	5	4	4	2	3	-	4	3	4
LO7	5	5	5	5	5	5	2	4	-	4	4	4

EMT 290 - Teaching Mathematics Through Play (Oyunla Matematik Öğretimi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	1	1	1	2	2	-	-	-	3	3	2
LO2	5	2	3	3	4	3	1	3	-	3	3	2
LO3	5	2	3	3	5	3	3	3	-	3	3	2
LO4	5	2	4	3	5	3	1	2	-	4	3	2
LO5	5	2	4	3	5	4	1	2	-	5	4	2
LO6	5	5	5	5	5	4	3	4	-	5	4	2

EMT 300 - Inclusive Education and Practices (Kapsayıcı Eğitim ve Uygulamaları)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	4	5	4
LO2	1	3	2	2	3	1	3	2	5	4	5	4
LO3	1	2	2	2	3	2	3	2	5	4	5	4
LO4	1	1	1	1	4	1	3	2	5	4	5	4
LO5	1	3	2	2	4	2	3	2	5	4	5	4

EMT 310 - Observation and Co-teaching in International Schools (Uluslararası Okullarda Gözlem Ve Eş Öğretmenlik)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	4	4	4	5	1	3	2	5	4	4	5
LO2	5	5	5	5	5	1	3	2	5	4	4	5
LO3	3	3	3	5	5	2	3	5	1	4	4	5
LO4	5	5	5	5	5	1	3	5	1	4	4	5
LO5	5	5	5	5	5	2	3	5	1	4	4	5
LO6	4	4	4	4	5	1	3	5	1	4	4	5

EMT 330 - Observation at Special Education Institutions (Özel Eğitim Kurumlarında Gözlem)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	1	5	1	1	1	1	3	2	3	2	5	2
LO2	1	5	1	1	1	1	3	2	5	2	5	2
LO3	1	5	1	3	3	2	3	2	1	2	5	2
LO4	1	5	1	4	3	1	3	2	1	2	5	2
LO5	5	5	5	5	5	2	3	2	1	2	5	2

EMT 340 - Teaching Assistantship and Observation (Öğretim Asistanlığı ve Gözlem)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	4	4	4	5	1	3	2	5	4	5	2
LO2	5	5	5	5	5	1	3	2	5	4	5	2
LO3	3	3	3	5	5	2	3	2	5	4	5	4
LO4	5	5	5	5	5	1	3	5	5	4	5	2
LO5	5	5	5	5	5	2	3	5	5	4	5	2
LO6	5	5	5	5	5	2	3	5	5	4	5	2

EMT 350 - Analysis of Mathematics Educational Tools and E-Contents (Matematik Eğitiminde Eğitim Araçları ve E-İçeriklerin Analizi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	3	3	3	4	4	1	1	3	3	-	-
LO2	4	3	3	3	3	4	-	-	2	3	-	1
LO3	3	5	3	3	4	4	1	1	-	3	3	1
LO4	3	5	4	4	3	4	1	1	-	4	1	1
LO5	5	5	5	4	4	5	1	1	-	4	1	2

EMT 360 - Mathematics Teaching in Primary School (İlkokul Matematik Öğretimi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	3	3	3	-	4	3	4	2	4	2
LO2	5	5	3	3	3	-	4	3	4	2	4	2
LO3	5	5	5	5	5	-	4	4	2	4	4	2
LO4	5	5	5	5	5	-	4	4	2	4	4	2
LO5	5	5	5	5	5	-	4	4	2	4	4	2

EMT 370 - Data-Driven Instructional Design in Mathematics Education (Veriye Dayalı Matematik Öğretimi Tasarımı)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	5	3	5	4	3	3	2	-	1	-	-
LO2	3	3	4	3	4	3	4	3	-	1	-	-
LO3	4	4	3	5	4	3	4	3	1	1	1	-
LO4	3	5	4	4	5	5	3	3	-	2	-	1
LO5	4	5	4	4	5	5	4	4	-	3	1	1

EMT 380 - Design Thinking in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Tasarım Odaklı Düşünme)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	1	1	1	1	3	2	1	1	-	1	-	-
LO2	-	-	2	-	4	3	-	-	-	-	-	-
LO3	4	3	2	3	3	4	-	-	-	-	3	2
LO4	3	4	4	4	4	4	-	-	-	3	3	3
LO5	3	4	4	3	5	4	2	2	-	3	4	3

EMT 390 - Algorithm and Programming (Algoritma ve Programlama)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	3	4	2	2	-	2	1	-	5	2	1
LO2	2	2	4	2	3	1	1	1	-	5	2	1
LO3	5	5	4	2	3	1	1	1	-	5	2	1
LO4	5	5	4	2	3	1	3	1	-	5	2	1
LO5	4	4	4	2	3	2	3	1	-	5	2	1
LO6	3	3	4	2	3	2	3	1	-	5	2	3

EMT 400 - School Mathematics in the World (Dünyada Okul Matematiği)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	4	1	3	3	2	3	2	-	1	-	2	3
LO2	-	3	3	5	3	3	3	1	-	-	3	2
LO3	3	1	1	5	2	3	1	-	-	-	2	3
LO4	3	1	2	4	4	3	1	1	-	-	2	3
LO5	2	3	3	3	3	4	2	-	1	-	3	5

EMT 410 - Professional Development Practices in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Profesyonel Gelişim Uygulamaları)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	3	3	3	4	1	3	4	3	4	5	5
LO2	4	3	3	3	3	1	3	3	2	3	5	5
LO3	5	3	3	3	4	1	3	3	3	4	5	5
LO4	5	3	3	3	4	1	3	3	3	4	5	5
LO5	5	4	3	3	4	1	4	3	3	3	5	5
LO6	5	3	3	3	5	1	4	4	3	3	5	5

EMT 420 - Philosophy of Mathematics (Matematik Felsefesi)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	1	1	1	2	1	1	2	-	1	3	2
LO2	5	3	3	3	4	2	2	3	-	2	4	2
LO3	5	3	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO4	5	3	3	5	2	2	2	3	-	2	4	2
LO5	5	3	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO6	5	3	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO7	5	4	4	5	3	2	2	3	-	2	4	2

EMT430 - Interdisciplinary Activities in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Disiplinler Arası Etkinlikler)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	4	3	3	2	3	3	-	3	3	5
LO2	5	5	3	3	3	2	3	3	-	3	3	5
LO3	5	5	5	3	4	3	3	4	-	3	3	5
LO4	5	5	5	5	4	3	3	5	-	3	3	5
LO5	5	5	5	3	4	4	3	4	-	3	4	5

EMT 440 - Creativity in Mathematics Education (Matematik Eğitiminde Yaratıcılık)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	1	1	1	2	1	1	2	-	1	4	2
LO2	5	1	1	1	2	1	2	3	-	2	4	2
LO3	5	4	3	3	2	2	2	3	-	2	4	2
LO4	5	5	5	5	5	2	2	3	-	2	4	2
LO5	5	5	5	5	5	4	2	3	-	2	4	2

EMT 450 - Calculus 3 (Analiz 3)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 460 - Basic Algebraic Structures (Temel Cebirsel Yapılar)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO2	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO3	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO4	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO5	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO6	5	5	4	4	4	3	1	1	-	3	3	3
LO7	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3

EMT 470 - Linear Algebra 2 (Lineer Cebir 2)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO2	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO3	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	2	2
LO4	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO5	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO6	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2
LO7	3	2	1	1	2	1	-	-	-	1	1	2

EMT 480 - Differential Equations (Diferansiyel Denklemler)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO2	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO3	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO4	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO5	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO6	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3
LO7	5	5	3	4	4	2	1	1	-	3	3	3

EMT 490 - Out-of-School Learning Environments in Mathematics Teaching (Matematik Öğretiminde Okul Dışı Öğrenme Ortamları)

	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
LO1	5	5	5	3	5	2	3	3	5	2	4	4
LO2	5	5	5	3	5	2	3	3	5	2	4	4
LO3	5	5	5	3	5	1	4	4	5	2	4	4
LO4	5	5	5	3	5	-	3	4	4	2	4	4
LO5	5	5	5	5	5	1	3	5	3	2	4	4