

PROGRAM ÇIKTILARI (KTÜN Harita Mühendisliği)		
PÇ-1	<i>Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi.</i>	
1	PÇ-1.1	Matematik ve fen bilimleri konularında yeterli bilgi birikimi.
2	PÇ-1.2	Harita Mühendisliği disiplinine özgü konularda bilgi birikimi.
3	PÇ-1.3	Matematik, fen bilimleri ve Harita Mühendisliği disiplinine özgü kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi.
PÇ-2	<i>Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.</i>	
4	PÇ-2.1	Karmaşık mühendislik problemlerini tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi.
5	PÇ-2.2	Bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
PÇ-3	<i>Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.</i>	
6	PÇ-3.1	Karmaşık bir sistemi, süreci, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi.
7	PÇ-3.2	Bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
PÇ-4	<i>Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.</i>	
8	PÇ-4.1	Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi.
9	PÇ-4.2	Bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
PÇ-5	<i>Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi;</i>	
10	PÇ-5.1	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama becerisi.
11	PÇ-5.2	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney yapma becerisi.
12	PÇ-5.3	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için veri toplama becerisi.
13	PÇ-5.4	Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney sonuçlarını analiz etme ve yorumlama becerisi.
PÇ-6	<i>Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.</i>	
14	PÇ-6.1	Disiplin içi bireysel çalışma becerisi.
15	PÇ-6.2	Disiplin içi takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.
16	PÇ-6.3	Çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi.

PÇ-7	<i>Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.</i>	
17	PÇ-7.1	Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi, sunum yapabilme becerisi.
18	PÇ-7.2	En az bir yabancı dil bilgisi.
19	PÇ-7.3	Etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama becerisi.
20	PÇ-7.4	Tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme becerisi.
21	PÇ-7.5	Açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi.
PÇ-8	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.	
22	PÇ-8.1	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık.
23	PÇ-8.2	Bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
PÇ-9	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk ve mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.	
24	PÇ-9.1	Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk hakkında bilgi.
25	PÇ-9.2	Mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
PÇ-10	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.	
26	PÇ-10.1	Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi
27	PÇ-10.2	Girişimcilik ve yenilikçilik hakkında farkındalık.
28	PÇ-10.3	Sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
PÇ-11	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.	
29	PÇ-11.1	Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansıyan sorunları hakkında bilgi.
30	PÇ-11.2	Mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık.