

Jeofizik Mühendisliği Programı Yeterlilikleri															
Temel Alan Yeterlilikleri (Mühendislik)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYC, 6. Düzey, Lisans Eğitimi)		
1	Bilgi	Kurumsal Olgunluk	1- Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir.										Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kurumsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	Kurumsal Olgunluk	Bilgi
			A	T	A										
2	Beceri	Bilgiyi Uygulamalı	1- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.										1. Alanında edindiği ileri düzeydeki kurumsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme. 2. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.	Bilgiyi Uygulamalı	Beceri
			2- Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.												
			3- Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.												
			4- Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.												
			5- Deneysel tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.												
3	Yetkinlik	Bilgiyi Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.										1. Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmaya katılmaya hazır olma. 2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. 3. Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.	Bilgiyi Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Yetkinlik
			2- Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.												
4	Yetkinlik	Öğrenme Yetkinliği	1- Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.										1. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme. 2. Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme. 3. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.	Öğrenme Yetkinliği	Yetkinlik
			2- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojik gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.												
			3- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.												
			4- Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.												
			5- Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.												
			6- Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.												
			7- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.												
5	Yetkinlik	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	1- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılım ile birlikte iletişim ve iletişim.										1. Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunları ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme. 2. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunları ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme. 3. Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme. 4. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanabilir ve meslektaşları ile iletişim kurabilir. 5. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte iletişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Yetkinlik
			2- Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.												
			3- Teknik resim kullanarak iletişim kurar.												
			4- Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.												
			5- Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir.												
6	Yetkinlik	Alanın Özgü Yetkinlikler	1- Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.										1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme. 2. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	Alanın Özgü Yetkinlik	Yetkinlik
			2- Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilginin mühendislik uygulamalarının hukuksal												
7	Yetkinlik	Alanın Özgü Yetkinlikler	3- Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincindedir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.												
28	AÇIKLAMA:														
29	A: Temel alan yeterliliği ile ilişkilidir.														
30	T: TYYC ile ilişkilidir.														
31	AT: Hem temel alan hem de TYYC ile ilişkilidir.														

Program Kazanımları

1. Matematik, fen ve mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimini, bu alanlardaki kurumsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinin çözümünde kullanabilme becerisi kazanma.
2. Jeofizik Mühendisliğinde karmaşık problemleri tanımlama, formüle etme ve çözüme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazanma.
3. 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 kazanma.
4. Jeofizik Mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; iletişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi kazanma.
5. Karmaşık mühendislik problemlerinin veya Jeofizik Mühendisliği disiplinine özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, uygun arazi çalışması planlama, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanma.
6. Bireysel çalışma becerisi, disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisi kazanma.
7. Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarımı ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabileme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisi kazanma.
8. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojik gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanma.
9. Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk, mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi kazanma.
10. Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi, girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi kazanma.
11. Jeofizik Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansayan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık kazanma.