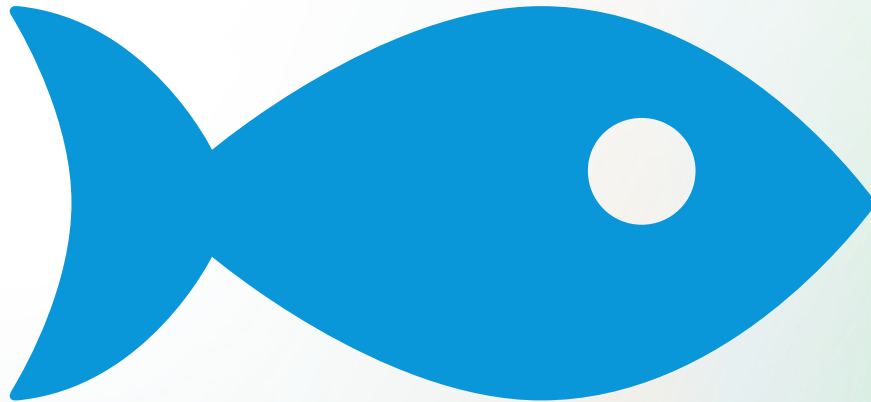




İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA AMACI 14
SUDAKİ YAŞAM
2024 RAPORU



MEDİPOL
UNV-SURKAM
İSTANBUL

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE
İKİZ DÖNÜŞÜM UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ

İstanbul Medipol Üniversitesi Yayınları

Sürdürülebilirlik Raporu

Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 14
Sudaki Yaşam
2024 Raporu

Yazarlar

Rana Atabay Kuşçu
Pınar Elbasan Aydın
Eda Nur Diren
Beyza Nur Kılıç
İclal Selvi
Sümeyye Sezer

Yayıncı

İstanbul Medipol Üniversitesi
Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm
Uygulama ve Araştırma Merkezi

Yönetim Adresi

İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Güney Kampüs
Göztepe Mah. Kavacık, Atatürk Cad. No.40
34810 Beykoz / İSTANBUL

Mizanpaj / Kapak

Beyza Nur Kılıç
İclal Selvi

Basım Tarihi

2025

iÇİNDEKİLER

SKA 14: Sudaki Yaşam	5
1. Üniversite Politikası, Stratejik Taahhütler ve Uygulamalar	7
2. Biyoçeşitlilik Çalışmaları ve Araştırmaları	8
3. Operasyonel Önlemler ve Kaynak Yönetimi	9
4. Farkındalık, Eğitim ve Toplumsal Katkı Programları	10
5. Yayınlar	12
6. Dersler	13



ÖN SÖZ

İstanbul Medipol Üniversitesi, sudaki yaşamın korunmasını; ekosistem temelli bir yaklaşımla, doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ve çevresel sorumluluk anlayışı çerçevesinde ele almaktadır. Bu doğrultuda Sürdürülebilir Kalkınma Amacı 14 - Sudaki Yaşam, üniversitemizin çevresel sürdürülebilirlik politikalarının ve toplumsal katkı vizyonunun önemli başlıklarından biri olarak değerlendirilmektedir.

Bu kapsamda hazırlanan **SKA 14 - Sudaki Yaşam Raporu**, İstanbul Medipol Üniversitesi'nin deniz ve tatlı su ekosistemlerinin korunmasına yönelik yürüttüğü politika, araştırma, farkındalık ve uygulama çalışmalarını bütüncül bir çerçevede ortaya koymaktadır.

Raporda; su kaynaklarının verimli kullanımı, su ekosistemlerine yönelik çevresel tehditlerin azaltılması, biyoçeşitliliğin korunması ve su yönetimine ilişkin bilimsel araştırmalar yer almaktadır.

Üniversitemiz, su ekosistemlerinin sürdürülebilirliğini yalnızca çevresel bir sorumluluk alanı olarak değil; eğitim, araştırma ve toplumsal farkındalık faaliyetleriyle desteklenen çok boyutlu bir süreç olarak ele almaktadır.

Bu doğrultuda geliştirilen çalışmalar; deniz ve tatlı su kaynaklarının korunmasına katkı sağlarken, çevresel bilinç ve sürdürülebilirlik kültürünün yaygınlaştırılmasını da hedeflemektedir.

Elde edilen ilerlemelerin, üniversitemizde sudaki yaşamın korunması ve sürdürülebilir su yönetimi hedefi doğrultusunda yürütülen tüm çalışmaların ortak emeğiyle mümkün olduğunu biliyor; raporun hazırlanmasında emeği geçen ve bu çalışmalara katkı sunan başta SURKAM ekibi ve gönüllülerimiz olmak üzere tüm akademik ve idari kadromuza, öğrencilerimize ve paydaşlarımıza içten teşekkür ederiz.

Saygılarımla,

Prof. Dr. Rana Atabay Kuşçu
İstanbul Medipol Üniversitesi
Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi
(SURKAM) Müdürü



SKA 14: Sudaki Yaşam

Küresel Durum ve Eğilimler

Sustainable Development Report 2024'e göre deniz ve okyanus ekosistemleri, iklim değişikliği, aşırı avlanma, kirlilik ve habitat kaybı nedeniyle kritik bir eşiğe gelmiş durumdadır. Okyanuslar, küresel ısınmanın birincil yükünü taşımakta; ısı birikiminin yaklaşık %90'ını absorbe ederek ekosistemlerde geri dönüşü zor etkiler yaratmaktadır. Deniz seviyesindeki yükselme, okyanus asitlenmesi ve biyolojik çeşitlilik kaybı, küresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmayı tehdit eden temel alanlardır. Okyanus tabanında plastik kirliliği son 15 yılda dramatik şekilde artmış, deniz yaşamı üzerindeki baskı yoğunlaşmıştır.

Alt Hedeflere Göre Küresel Durum

Hedef 14.1 – Deniz Kirliliğinin Azaltılması

Plastik kirliliği ve deniz çöplerine ilişkin göstergeler, küresel ölçekte kirlilik baskısının arttığını göstermektedir. Mevcut eğilimler sürerse deniz atıklarının ekosistemler üzerindeki etkisinin daha da ağırlaşacağı öngörülmektedir. Besin zincirine karışan mikroplastikler hem ekosistem sağlığı hem de insan sağlığı için önemli risk oluşturmaktadır.

Hedef 14.2 – Deniz ve Kıyı Ekosistemlerinin Sürdürülebilir Yönetimi

Küresel kıyı ekosistemlerinin büyük bölümü, habitat tahribatı ve plansız kıyı yerleşimi nedeniyle bozulmaktadır. Mangrov ormanlarının yaklaşık üçte biri son 40 yılda kaybedilmiştir. Ekosistem temelli yönetim uygulamaları birçok ülkede yetersiz kalmaktadır.

Hedef 14.3 – Okyanus Asitlenmesi ile Mücadele

Okyanusların asitlenme seviyesi, sanayi öncesi döneme kıyasla %30 artmıştır. CO₂ emisyonlarının yavaşlamaması, mercan resiflerinde kitlesel kayıplara yol açmaktadır. Bu durum, biyoçeşitliliğin yanı sıra kıyı topluluklarının geçim kaynaklarını da tehdit etmektedir.

Hedef 14.4 – Aşırı Avlanmanın Önlenmesi

Dünya balık stoklarının %35'ten fazlası aşırı avlanmış durumdadır. Sadece sürdürülebilir şekilde yönetilen stokların oranı düşmeye devam etmekte; bu eğilim küresel gıda güvenliğini de riske atmaktadır.



Hedef 14.5 – Deniz ve Kıyı Alanlarının Korunması

Küresel deniz alanlarının yaklaşık %8'i yasal koruma altındadır; 2030 hedefi olan %30'un oldukça gerisindedir. Korunan alanların önemli bir kısmında etkin yönetim ve izleme mekanizmaları bulunmamaktadır.

Hedef 14.6 – Zararlı Balıkçılık Sübvansiyonlarının Azaltılması

Birçok ülke hâlâ aşırı avlanmayı teşvik eden sübvansiyonlar sağlamaktadır. Bu tür teşviklerin kaldırılması yönünde ilerleme sınırlı; küresel ticaret düzenlemeleri bu konuda hâlâ çözüm üretmekte yetersizdir.

Hedef 14.7 – Küçük Ada Devletlerinde Sürdürülebilir Mavi Ekonomi

Turizm, balıkçılık ve mavi ekonomi birçok küçük ada devletinin GSYH'sinin büyük bölümünü oluşturur. Ancak iklim kaynaklı riskler (kasırgalar, deniz seviyesi yükselmesi) ekonomik kırılganlığı artırmaktadır.

Hedef 14.a – Bilimsel Araştırma Kapasitesinin Güçlendirilmesi

Deniz bilimi yatırımları, çoğu bölgede ulusal Ar-Ge bütçelerinden çok düşük pay almaktadır. Veri eksikliği, sürdürülebilir okyanus yönetimi için önemli bir engeldir.

Hedef 14.b – Küçük Ölçekli Balıkçıların Haklarının Güçlendirilmesi

Küçük ölçekli balıkçılar, küresel balıkçılık sektörünün yaklaşık %90'ını temsil etmesine rağmen gelir güvencesi ve kaynak erişimi bakımından dezavantajlı konumdadır.

Hedef 14.c – Okyanus Yönetimiyle İlgili Uluslararası Hukukun Uygulanması

Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi (BMDHS) çerçevesi yaygın kabul görse de uygulama eşitliği ülkeler arasında değişmektedir. Okyanusların ortak miras alanı olarak sürdürülebilir yönetimi için uluslararası iş birliğine duyulan ihtiyaç artmaktadır.

Kaynak: Sustainable Development Report 2024, Cambridge University Press & SDSN, 2024.



1. Üniversite Politikası, Stratejik Taahhütler ve Uygulamalar

1.1 Sürdürülebilirlik Politikası

İstanbul Medipol Üniversitesi, çevresel sürdürülebilirliği kurum kültürünün temel unsurlarından biri olarak benimsemekte ve **SKA 14 “Sudaki Yaşam”** amacı doğrultusunda su ekosistemlerinin korunmasına yönelik çalışmalar yürütmektedir. Üniversitenin “Sürdürülebilirlik Politikası”, çevresel etkilerin azaltılması, kaynakların verimli kullanımı ve sürdürülebilir kalkınma amaçlarına ulaşılmasını taahhüt etmektedir. Ayrıca “Sürdürülebilir Kalkınma ve Amaçlar İçin Ortaklıklar Politikası” ile çevre ve su yönetimi alanında ulusal ve uluslararası iş birlikleri teşvik edilmektedir. Üniversite bünyesinde yürütülen “Sıfır Atık Yönetim Sistemi” ise su kaynaklarının korunmasına ve kirliliğin önlenmesine katkı sağlamaktadır.

SIFIR ATIK

“geleceğe kazandırıyoruz”

KAGIT ATIKLAR

- Kâğıt çöplükler
- Yaz ve çöplük kâğıdı
- Çamurlar ve döküşler
- Karton kutular

PLASTİK ATIKLAR

- Plastik şişeler
- Plastik parçalar
- Plastik kutular
- Plastik kapaklar

CAM ATIKLAR

- Cam şişeler
- Cam gıda kapları
- Konserve kutuları

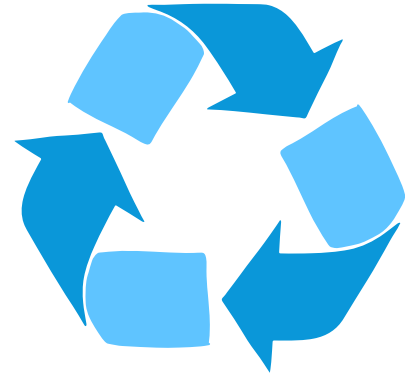
METAL ATIKLAR

- Metal içecek kutuları
- Metal kapaklar
- Alüminyum ambalajlar
- Alüminyum kaplar

ORGANİK ATIKLAR

- Çay posası
- Selüloz, meyve atıkları
- Tıbbi atıklar

MEDİPOL UNV-CEYO İSTANBUL
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ ÇEVRE YÖNETİMİ OFİSİ



İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK POLİTİKASI

Politika İsmi	Sürdürülebilirlik Politikası
Politika Sahibi	İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğü
Politika Yürütücüsü	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) Kalite Komisyonu Kalite Akreditasyon Ofisi Strateji Geliştirme Dairesi Başkanlığı Teknoloji Transfer Ofisi Toplumsal Katkı Komisyonu Enerji Yönetim Ofisi Akademik ve İdari Birim Kalite Komisyonları Akademik ve idari birim sorumluları
Politika kapsamı	Tüm akademik ve idari birimler, akademik ve idari personel, öğrenciler, mezunlar ve diğer dış paydaşlar
Onay ve Yürürlük Tarihi	26.08.2024
İletişim	Sürdürülebilir Kalkınma Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) surkam@medipol.edu.tr / 0216-6812110
Web adresi	https://www.medipol.edu.tr/universite/kurumsal-politikalar

Amaç

İstanbul Medipol Üniversitesi Sürdürülebilirlik Politikasının amacı, üniversitenin misyon ve vizyonu doğrultusunda, çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği sağlamaktır. Üniversitemiz, nitelikli eğitim ve araştırmaya bilim ve teknoloji üretimine odaklı, toplumsal değişim ihtiyaçlarına cevap verebilen bireyler yetiştirirken, paydaşlarla istikrarlı iş birlikleri sürdürmeyi, sürekli gelişmeyi sağlamayı ve topluma katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Vizyonumuz ise kaliteli eğitim ve öğretim, yenilikçilik ve girişimcilik ruhu ile bilime ve topluma yön veren bir araştırma üniversitesi olmaktır. Bu bağlamda sürdürülebilirlik politikamız, üniversitemizin ulusal ve uluslararası düzeyde tanınmış, sürdürülebilir bir üniversite olarak konumlanmasına katkıda bulunmayı amaçlamaktadır.

Kapsam

Akademik personel, idari personel, öğrenciler ve diğer iç paydaşlar ile mezunlar ve diğer dış paydaşlar bu politika kapsamında yer alırlar. Politika, web sitesi ve diğer iletişim araçları vasıtasıyla duyurulmaktadır.

Açıklama

Sürdürülebilirlik Politikası, üniversitemizin temel değerleri olan etik değerlere bağlılık, mükemmeliyetçilik, çevreye duyarlılık, kalite ve sürdürülebilirlik odaklılık, paydaş odaklılık, özgürlükçü ve hoşgörülü yaklaşım, katımcılık, yenilikçilik ve girişimcilik, sürekli öğrenme ve gelişim ile toplumsal sorumluluk bilincini esas alır. Bu değerler çerçevesinde, üniversitemizin sürdürülebilirlik politikası, çevresel etkileri en aza indirmek, sosyal sorumluluk projeleri geliştirmek, yenilikçi araştırmalar ve uygulamalarla Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına (SKA) ulaşmak için tasarlanmıştır.



2. Biyoçeşitlilik Çalışmaları ve Araştırmaları

İstanbul Medipol Üniversitesi, biyoçeşitliliğin korunması ve deniz ile kara ekosistemlerinin sürdürülebilirliği konusunda farkındalık, eğitim ve saha çalışmaları yürütmektedir. Üniversite yayınları ve broşür çalışmaları kapsamında **“Denizlerimiz Havasız Kalmasin!”** broşürü ve **“Denizlerde Plastik Atıklar ve Biyoçeşitlilik”** dokümanı hazırlanmıştır. Bu sayede deniz kirliliği ve plastik atıkların biyoçeşitliliğe etkisine dikkat çekilmekte; akademik birimlerin ve araştırmacıların biyoçeşitlilik konusundaki çalışmalarıyla saha projelerine destek sağlanmaktadır.

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

DENİZLERİMİZ HAVASIZ KALMASIN!

22 Mayıs Dünya
Biyoçeşitlilik Günü'nde
Müsilaj Gerçeğiyle
Yüzleşiyoruz

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ
ÇEVRE YÖNETİMİ OFİSİ
ENERJİ YÖNETİMİ OFİSİ

DENİZLERDE PLASTİK ATIKLAR VE BİYOÇEŞİTLİLİK

PLASTİK ATIK TSUNAMİSİ:
DENİZLERE VE BİYOÇEŞİTLİLİĞE TEHDİT

Her yıl milyonlarca ton plastik atık denizlere karışıyor. Bu plastikler yalnızca görüntü kirliliği değil, aynı zamanda deniz canlıları için ölümcül bir tehdit oluşturuyor. Parçalanarak mikropplastiklere dönüşen bu atıklar, besin zincirine karışarak hem deniz yaşamını hem de insan sağlığını riske atıyor.

Plastiklerin Deniz Canlılarına Etkileri:

- Deniz Kaplumbağaları: Naylon poşetleri denizanası sanıp yutarlar, bu da sindirim sistemlerini tıkayarak ölümlerine neden olabilir.
- Mikropplastikler: Kabuklular, küçük balıklar ve planktonlar mikropplastikleri yutar. Bu da büyüme bozuklukları ve üreme sorunlarına yol açar.
- Balinalar ve Yunuslar: Büyük plastik parçalarını yutabilirler, toksik maddeleri vücutlarına girerek ciddi sağlık sorunlarına yol açar.
- Mercan Resifleri: Plastik atıklar üzerinde zararlı bakteriler biter, mercanlarda enfeksiyonlara ve resif kayıplarına neden olur.
- Besin Zinciri: Mikropplastiklerle kirlenmiş planktonlar, zincir boyunca daha büyük canlılara ve sonunda insanlara ulaşır.

Bu bir plastik atık tsunamidir. Yavaş ama yıkıcı. Denizlerde yok olmayan plastikler, sonunda soframıza kadar ulaşabilir.





3. Operasyonel Önlemler ve Kaynak Yönetimi

İstanbul Medipol Üniversitesi, su kaynaklarının korunması, verimli kullanılması ve su ekosistemlerine yönelik tehdidin azaltılması doğrultusunda kampüs çapında operasyonel önlemler almaktadır. Kampüs içinde düzenlenen **“Su Verimliliği Seferberliği”** etkinlikleri ve **“Dünya Su Günü”** duyuruları sayesinde öğrenci - personel su tasarrufu, su ayak izi ve bireysel davranış değişikliği konusunda bilinçlendirilmiştir. Ayrıca, kurumun İklim Değişikliği Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi (İKLİMER) kapsamında tatlı su kaynakları üzerine yürütülen araştırmalar, su ekosistemlerindeki değişkenliklerin izlenmesini ve doğal su döngüsünün sürdürülebilir yönetimini desteklemektedir. Tüm bu çalışmalar, kampüs altyapısında atık su yönetimi, su kullanım ölçümü ve kaynak verimliliği yönünden bütüncül bir yaklaşımın benimsendiğini göstermektedir.





4. Farkındalık, Eğitim ve Toplumsal Katkı Programları

İstanbul Medipol Üniversitesi, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları'ndan "Sudaki Yaşam" doğrultusunda, su ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimi konusunda toplumsal farkındalığın artırılmasına önem vermektedir. Üniversite, eğitim faaliyetleri, araştırma projeleri ve sosyal sorumluluk çalışmaları aracılığıyla öğrenciler ve toplum genelinde deniz ve tatlı su ekosistemlerinin önemi konusunda bilinç geliştirmeyi hedeflemektedir.

Bu kapsamda yürütülen etkinlikler, akademik yayınlar ve Çevre Yönetimi Ofisi, Enerji Yönetimi Ofisi ve SURKAM öncülüğünde gerçekleştirilen farkındalık programları, **sucul yaşamın korunması, kirliliğin önlenmesi ve doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımını** desteklemektedir. Böylece İstanbul Medipol Üniversitesi, hem akademik hem de toplumsal düzeyde katkı sağlayarak çevresel sürdürülebilirlik bilincinin gelişmesine öncülük etmektedir.

4.1 Su Ekosistemlerini Eğitim Yoluyla Desteklemek

İstanbul Medipol Üniversitesi, su ekosistemlerinin korunması ve sürdürülebilir yönetimine yönelik farkındalık oluşturmak amacıyla eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine büyük önem vermektedir. Bu kapsamda, **"Peyzajın Boyutları: Havza Ekosistemleri"** adlı akademik yayın aracılığıyla su havzalarının ekolojik ve mekânsal önemi bilimsel bir perspektiften ele alınmıştır.

Üniversitenin Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi (SURKAM) ise eğitim, araştırma ve toplumsal farkındalık çalışmalarıyla su yönetimi ve ekosistem sürdürülebilirliğini desteklemektedir. Bu faaliyetler, İstanbul Medipol Üniversitesi'nin çevresel sürdürülebilirlik politikaları doğrultusunda su ekosistemlerinin korunması ve toplumsal bilinç geliştirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.





4.2 Tatlı Su, Avlanma, Tatlı Su Ekosistemleri ve Okyanusların Korunmasına Yönelik Çalışmalar

İstanbul Medipol Üniversitesi, su kaynaklarının sürdürülebilir yönetimi ve su ekosistemlerinin korunması konularında farkındalık oluşturmayı amaçlayan çeşitli akademik ve kurumsal çalışmalar yürütmektedir.

Ayrıca “Dünya Biyoçeşitlilik Günü” kapsamında hazırlanan bilgilendirici broşürlerde, deniz ve tatlı su ekosistemlerinin canlı çeşitliliği açısından önemi vurgulanmıştır. Akademik düzeyde yayımlanan **“İklim Değişikliği, Tatlı Su Kaynakları ve Türkiye”** adlı kitap çalışması, tatlı su kaynaklarının sürdürülebilirliği, ekosistem dengesi ve çevresel etkiler üzerine kapsamlı bir değerlendirme sunmaktadır.



Bununla birlikte, Sürdürülebilir Kalkınma ve İkiz Dönüşüm Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından yürütülen çevre ve sürdürülebilirlik temalı araştırmalar, sucul ekosistemlerin korunması, doğal kaynakların verimli kullanımı ve ekosistem temelli yönetim yaklaşımlarının geliştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Üniversitenin bu kapsamlı çalışmaları, hem tatlı su hem de deniz ekosistemlerinin korunması konusunda farkındalık yaratmayı ve sürdürülebilir çevre politikalarına destek sunmayı amaçlamaktadır.

5. Yayınlar

Bölüm / Fakülte	Yayın / Patent Adı	Faaliyet Türü
Kentsel Tasarım Ve Peyzaj Mimarlığı / Güzel Sanatlar Tasarım Ve Mimarlık Fakültesi	Peyzajın Boyutları: Havza Ekosistemleri	Yayın
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Climate Change Impact on Water Structures	Yayın
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	New and classic methods applications for determining the confined aquifer parameters	Yayın
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	İklim Değişikliğinin Türkiye Su Kaynaklarına Etkisi	Yayın
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Towards sustainable coastal management: a hybrid model for vulnerability and risk assessment	Yayın
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Multiple Risk Trend Identification with Seesaw Methodology in Hydrometeorology Time Series	Yayın
Periodontoloji / Diş Hekimliği Fakültesi	Exposure to Microplastics in Life and Dentistry	Yayın




6. Dersler

Bölüm / Fakülte	Ders Adı
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Su Kaynakları
İnşaat Mühendisliği / Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi	Su Temini ve Kanalizasyon Sistemleri Tasarımı
İnşaat Teknolojisi / Meslek Yüksekokulu	Su Temini ve İletimi
Hukuk / Hukuk Fakültesi	Deniz Ticareti Hukuku
Lojistik Yönetimi / İşletme ve Yönetim Bilimleri Fakültesi	Denizyolu Taşımacılığı

SUDAKİ YAŞAM



 Medipol SURKAM

 @medipolunvsurkam

 surkam.medipol.edu.tr

 **MEDİPOL**
UNV-İSTANBUL
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ