

ALT YAPI EYLEM PLANI

Amaç

A1. Güvenli, Engelsiz ve Sağlıklı Sürdürülebilir Yerleşkeler Yaratmak.

Hedef

H1.1. Yeşil Alan Niteliğini ve Miktarını Artırmak.

- Toprak örtüsü ile kaplı alanlarda ağaçlandırma çalışmaları yapılması.
- Toprak örtüsü ile kaplı alanlarda yer örtücü bitki türlerinin ekiminin yapılması.
- Otoparklar ile diğer açık ve geçirimsiz yüzeylerin yeniden projelendirilmesinin yapılması; yeşil alan, refüj, oyun alanları, bitki dikim parterleri vb. peyzaj tasarım uygulamaları.
- Yerli/İklim uyumlu bitki türlerinin hem peyzaj hem de tarımsal üretim amaçlı olarak ekiminin yapılması.

H1.2. Güvenlik, Sağlık ve Erişebilirlik için Altyapıyı Geliştirmek ve İyileştirmek.

- Yerleşkelerde güvenlik açısından önem arz eden belirli noktalara yeni MOBESE kameraları yerleştirilmesi.
- Üniversitedeki güvenlik personelinin yaka kamerası kullanımına geçilmesi.
- Doğal afetler/yangınlara yönelik üniversite personeline ve öğrencilere bilinçlendirme eğitimi verilmesi/tatbikatlar yapılması.
- Yeşil alanlar, yaya yolları ve yürüyüş parkurlarındaki gece aydınlatmalarının led armatürler ile desteklenerek sayısının artırılması.
- İş sağlığı ve güvenliği biriminin kurularak faaliyetlerine başlaması.
- Yeşil alanlar ve yürüyüş parkurları boyunca belirli aralıklarla fitnes/egzersiz aletlerine yer verilmesi.
- Mevcut yaya yollarının engelli erişimine uygun biçimde yeniden düzenlenmesi: Ana güzergahlarda (özellikle durak yakınları) yürüyüş yolları ve kaldırımlar için engelli rampaları yapılması, kaldırımlardaki hissedilebilir yüzeylerin iyileştirilmesi.
- Mevcutta bulunan ve/veya yapılması planlanan tüm yeşil alanlarda yürüyüş ve gezinti yollarının engelli erişimine uygun biçimde projelendirmesinin yapılması.
- Mevcut rekreasyon alanlarında yer alan oturma birimleri, oturma alanları ve pergolaların engelli bireylerin de kullanımını ve katılımını teşvik edecek uygun biçimde yeniden düzenlenmesi.
- Görme engelli bireyler için Braille (kabartma yazı) alfabesi içeren yönlendirme ve tanıtım levhalarının binaların giriş katlarına yerleştirilmesi.
- Üniversite binalarının giriş katlarında hissedilebilir yüzey uygulamalarının yapılması.
- Üniversitedeki binalarda rampa ve bina girişlerinin fiziksel engelli bireylerin erişimine uygun biçimde iyileştirilmesi.
- Engelli tuvaletlerinin erişilebilirliğinin sağlanması.

H1.3. Sürdürülebilirlik Altyapısı için Kullanılacak Kaynak Miktarını Artırmak.

- Akademik/idari personellerin sürdürülebilirlik çalışmalarında görev almalarının teşvik edilmesi.

- Akademik/idari personellerin sürdürülebilirlik çalışmalarında görev almasını teşvik etmek için görevde yükselme/yeniden atanma şartlarında sürdürülebilirlik ile ilgili çalışmalarına ilave puanlanma yapılması.
- Öğrencilerin sürdürülebilirlik alanlarında faaliyet gösteren öğrenci kulübü/topluluğu üyeliği için teşvik edilmesi.
- Sürdürülebilirlik alanında (finansal, fiziki, dijital) kaynak yaratmak için çalışmalar yapılması

H1.4. Biyoçeşitliliği ve Ekosistemleri Korumak.

- Yerleşkedeki endemik/tür sayısının tespitine yönelik çalışmalar yapılması.
- Biyoçeşitlilik ve habitat alanlarını arttırmak amacıyla üniversite yerleşkelerinde ağaç/çalı/yer örtücü dikme şenlikleri düzenlenmesi.
- Akkaya Barajı ve çevresindeki üniversite sınırları içinde yer alan boş arazilerdeki inşaat/çöp atıklarının temizlenmesi/rehabilite edilmesi.
- Akkaya Barajı ve çevresindeki üniversite sınırları içinde yer alan boş arazilerin rehabilite edilebilecek biçimde projelendirilmesi.
- Kampüs içinde kuş gözlem kuleleri, kuş yuvaları vb. sayılarının artırılması.
- İstilacı türlerin tespitinin yapılması ve mücadele için yöntemler geliştirilmesi.

ENERJİ EYLEM PLANI

Amaç

A2. İklim Değişikliği ile Mücadele Kapsamında Enerji Verimliliğini ve Yenilebilir Enerji Kullanımını Artırmak

Hedef

H2.1. Tüm binalarda enerji tüketimini azaltmak

- LED aydınlatma sistemlerinin kullanımının artırılması.
- Enerji tasarrufu sağlayan cihazların kullanımının teşvik edilmesi.
- Akıllı enerji yönetim sistemlerinin kurulumunun yapılması ve yaygınlaştırılması.
- Enerji verimliliği sağlayan yalıtım malzemelerinin kullanımının artırılması.
- Zamanlayıcılı Darbe Anahtarı (Impuls Röle) Kullanımının yapılması.
- WC'lerde varlık sensörünün kullanılması.
- Çatı Arası, Kapı ve Pencere, Havalandırma Kanalları, Tesisat sızdırmazlıkların sağlanması.
- Kompanzasyon sisteminin iyileştirilmesi.
- Kazanlarda Isıtma otomasyonu olmayanların otomasyonu yapılması, olanların manuel sistemde çalıştırılmaması.
- Kazanların brülör ayarı yapılması.
- Isıtma ve soğutma sistemlerinin dış hava sıcaklığına uygun ayarda çalıştırılması.
- Fanların, filtrelerin ve havalandırma kanallarının vb. sistemlerin bakımlarının yapılması.
- Kazanların bakımlarının yapılması.
- Jeneratörlerin bakımlarının yapılması.
- Klima ve klima sistemlerinin bakımlarının yapılması.
- UPS cihazlarının bakımının yapılması.

- Enerji tüketiminin optimize edilmesi için düzenli analiz ve raporlama yapılması.
- Enerji kullanım verilerinin (Elektrik, Doğalgaz, vs.) izlenmesi için Uzaktan Sayaç Okuma Sisteminin Kullanılması.
- Uygun Elektrik, Doğalgaz vs. tarifi seçimi.

H2.2. Yenilenebilir Enerji Kaynaklarından Üretilen Enerji Miktarını Artırmak

- Güneş panelleri, rüzgâr türbinlerini, ısı pompası vb. kurulumu.
- Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda öğrenci ve personel eğitimleri verilmesi.

H2.3. Sera gazı emisyonlarını azaltmak

- Güneş panelleri, rüzgâr türbinlerini, ısı pompası vb. kurulumu.
- Yenilenebilir enerji kaynakları konusunda öğrenci ve personel eğitimleri verilmesi.

H2.4. Enerji Verimliliği ve İklim Değişikliği Alanında Farkındalık Yaratmak

- Enerji verimliliği konulu seminer ve eğitim programlarının düzenlenmesi.
- Enerji tasarrufu bilgilendirme afişleri ve broşürlerinin kampüs genelinde dağıtılması.
- Enerji verimliliği ile ilgili videolar paylaşmak.
- Enerji verimliliği yarışmaları ve etkinliklerinin düzenlenmesi.
- Enerji verimliliği konusunda Enerji Yönetim Biriminin öğrenci kulüpleri ve toplulukları ile iş birliği yapması.
- Üniversite Enerji Yönetim Birimi web sayfasının oluşturularak enerji ile ilgili bilgilerin sunulması.
- Enerji performansımızın geliştirilmesine katkı sağlayan birimlerin ödüllendirilmesi.

ATIK EYLEM PLANI

Amaç

A3. Etkili Bir Atık Yönetimi Sistemi Geliştirmek

Hedef

H3.1. Üniversite Atık Miktarının Azaltılması

- Ana kampüs ve büyük binalarda merkezi toplama alanlarında elektronik kantar kurulması (Kâğıt, plastik, metal, cam, organik ve tehlikeli atıklar ayrı ayrı tartılarak kayıt altına alınması).
- Her bina veya birim için bir "atık takip birim sorumlusu" belirlenerek verilerin takibinin ilgili kişi tarafından yapılması.
- Atık Takip Birim Sorumlusuna basit ölçüm ve kayıt eğitimi verilmesi.
- Her birimin yıllık atık azaltım hedefi ve planı hazırlaması.
- Kâğıt kullanım yerine dijital belge kullanım oranının artırılması.
- Öğrenci kantini ve personel çay ocaklarında tek kullanımlık plastiklerin kaldırılması.
- Yeniden kullanılabilir tabak, çatal, bardak vb. sistemlerin benimsenmesi
- Tüm akademik/idari personele ve öğrencilere yönelik farkındalık etkinlikleri (eğitim, seminer, konferans, panel, atölye, yarışma, film gösterimi vb.) düzenlenmesi.

- Öğrenci Kulüp/Topluluklar tarafından farkındalık etkinlikleri yapılması.
- Atık Geliştirme Merkezi tanıtımına yönelik öğrenci, idari ve akademik personel için tanıtım etkinlikleri düzenlenmesi.

H3.2. Atıkların Yeniden Kullanımını Artırmak

- Organik atıklardan kompost üretimi için çalışmalar yapılması.
- Yeniden kullanılabilir atıkların geri dönüşümü için atölye çalışması yapılması.

SU VERİMLİLİĞİ EYLEM PLANI

Amaç

A4. Su Kaynaklarını Korumak, Su Kullanımında Verimliliği ve Geri Dönüşümü Sağlamak

Hedef

H4.1. Kişi başı su tüketimini azaltmak

- Kampüs binalarında düşük akışlı musluk ve duş başlıklarının kullanılması.
- Su tasarruflu klozetlerin bakımı, tamirata, onarımının yapılması.
- Su tasarrufu sağlayan akıllı su yönetim sistemlerinin kurulumunun yapılması.
- Kurakçıl peyzaj uygulamalarını yaygınlaştırması ve verimli sulama tekniklerini kullanılması.
- Su ihtiyacı düşük olan kuraklığa dayanıklı bitkilerin ekiminin yapılması.
- Çim alanlarına alternatif su ihtiyacı az olan bitkilere/çayırli alanlara dönüştürmek (Biberiye, Lavanta, Ardiç vs.).
- Yağmurlama sistemleri azaltılarak damlama sisteminin artırılması.
- Toprak altı sulama sistemine geçilmesi.
- Su ayak izi raporu hazırlanması.

H4.2. Su Kirliliğini Önlemek

- Temizlikte daha az kimyasal kullanılması.
- Biyolojik olarak parçalanmayan atıkların lavabodan atılmaması için bilgilendirme etkinlikleri yapılması.
- Tıbbi atıkların suya karışımını engellemek için çalışmalar yapmak (İlaç atıklarını kanalizasyona karışmasını önlemek, tıbbi atıkları suya atmamak).
- Tarımda pestisit ve herbisit kullanmaktan kaçınmak.
- Doğal tarım yöntemleri benimsemek.
- Tarımsal ilaç kullanımını azaltmak.
- Su arıtma sistemlerinin etkinliğinin izlenmesi ve raporlanması.

H4.3. Suyun Yeniden Kullanımını Artırmak

- Su tüketiminin ve geri dönüşümünün optimize edilmesi için raporlama yapılması.
- Su tüketiminin ve geri dönüşümünün verilerini izleyen ve optimize eden yazılım ve cihazların kullanılması.
- Atık su ve yağmur suyu verilerini izlemek.

- Yeni yapılacak olan binalarda gri su geri kazanım sistemlerinin kurulumunun teşvik edilmesi.
- Yağmur suyu kullanımını teşvik eden altyapı yatırımları.
- Su geri dönüşümü yönetimi konusunda projeler geliştirmek, uygulamak.
- Geri kazanılan suyun bahçe sulamada kullanımının artırılması.
- Binalardaki yağmur sularını mevcut su depolarına bağlantılarının sağlanması.
- Sulamada enerji verimliliğini sağlayarak su depolama sayısını artırmak.

H4.4. Su Tasarrufu ve Su Kaynaklarının Kullanımı Konusunda Farkındalık Yaratmak

- Su tasarrufu teknolojileri konusunda öğrenci ve personel eğitimleri düzenlenmesi.
- Su kaynaklarında kirletici madde sayısının azaltılmasına yönelik eğitim, bilgilendirilme toplantıları vb. etkinlikler yapılması.
- Yağmur suyu hasadı konusunda öğrenci ve personel eğitimleri düzenlenmesi.
- Su geri dönüşümü ve yeniden kullanımı konusunda bilgilendirme etkinlikleri düzenlenmesi.
- Su tasarrufu bilincini artırmak için etkinlikler düzenlenmesi (seminer, yarışma, konferans, eğitim programları, kulüp/topluluk faaliyetleri, vb).
- Su tasarrufu ile ilgili bilgilendirme materyalleri kullanılması (afiş, broşür, el kitabı, film gösterimi vb.)

ULAŞIM EYLEM PLANI

Amaç

A5. Emisyonu Minimize Edecek Sürdürülebilir Ulaşım Sistemleri Geliştirmek

Hedef

H5.1. Karbon Ayak İzini Azaltmak

- Enerji üretim ve tüketim verilerinin şeffaf biçimde izlenebilmesi için kampüs genelinde gerçek zamanlı enerji takip ekranları konumlandırılacaktır.
- Elektrikli/Hibrit araçların kullanımını teşvike yönelik tanıtım faaliyetleri yapılması.
- Güneş enerjisiyle çalışan iki adet araç ve/veya elektrikli bisiklet şarj istasyonu kurulması.
- Merkez yerleşke içerisinde otomobiller için 5 (beş) farklı lokasyonda Elektrikli şarj istasyonu kurulması.
- "Enerji Demokratik Sistem" başlığı altında, güneş panellerinden üretilen yenilenebilir enerjinin kampüs içi kullanımı yapılandırılacaktır. Bu doğrultuda üretilen temiz enerji, öncelikli olarak kampüs geneline yerleştirilecek bisiklet şarj istasyonlarında değerlendirilecektir. Üretimden artan enerji, kampüs şebekesine aktararak üniversitenin genel enerji tüketiminde sürdürülebilir katkı sağlanacaktır.
- Yenilenebilir enerji sistemleri, mühendislik fakültesi öğrencileri için uygulamalı öğrenim fırsatı sunan bir laboratuvar işlevi görecektir, böylece akademik eğitim ile sürdürülebilir kampüs uygulamaları entegre edilecektir.
- 50'den fazla elektrikli ve pedallı bisikletten oluşan bir bisiklet paylaşım sistemi kurulması.
- Kampüs bisiklet yollarının kampüsün tamamına yayılması.
- Self-servis bisiklet tamir istasyonları kurulması.
- Yerleşkelerde bisiklet kullanımının teşvik edilmesi (belirli günlerde bisiklet etkinliği).

- Özel araçlarıyla kampüse gelen öğrenciler için araç paylaşımına olanak tanıyan dijital bir “taşıt paylaşım” platformu kurulması (Bu platformun kullanımını teşvik etmek amacıyla, taşıt pulu ücretlerinde öğrencilere yönelik indirim gibi destekleyici uygulamalara başvurulacaktır).
- Sürdürülebilirlik bilincini artırmak amacıyla aylık ödüllü "En Yeşil Sınıf" yarışması düzenlenmesi.
- Kampüs içi ve çevresi ulaşım sorunlarına yenilikçi çözümler geliştirmek üzere öğrencilerin katılımıyla bir ulaşım çözümleri hackathonu düzenlenmesi.
- Topluluk katılımını teşvik etmek için #NOHÜHareketEdiyor etiketiyle sosyal medya bilinçlendirme kampanyası yürütülmesi.
- Kampüs içi etkinlikler, duyurular ve sürdürülebilirlik uygulamaları hakkında anlık bilgi akışı sağlamak amacıyla WhatsApp vb. platformlarda bir bildirim botu geliştirilerek, üniversite paydaşlarının sürdürülebilirlik girişimlerine aktif katılımının sağlanması.
- Yerleşkelerdeki mevcut otopark alanlarının azaltılması/yeşil alana dönüştürülmesi.
- Kampüs estetiğini ve sosyal etkileşimi artırmak amacıyla dönüştürülen otopark alanlarında sanat enstalasyonlu mini parklar tasarlanması yoluyla işlevsel alanların nitelikli sosyal mekânlara dönüşümünün sağlanması.

SÜRDÜRÜLEBİLİR EĞİTİM EYLEM PLANI

A6. Araştırma ve Eğitim Faaliyetlerini Sürdürülebilirlik Temelinde Yürütmek

Hedef

H6.1. Sürdürülebilirlik Temalı Eğitim Programı, Ders, Etkinlik ve Birim Sayısının Artırılması (Sürdürülebilir Topluma Hizmet, Kongre, Konferans, Çalıştay, Öğrenci Etkinliği, Kurs, Staj, Kulüp/Topluluk Faaliyeti, Su Yönetim Birimi vb.)

- Sürdürülebilirlik temalı ders sayısının artırılması.
- Mevcut derslerin içeriğinde sürdürülebilirlik konularının yaygınlaştırılması.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili Su Yönetimi, Sürdürülebilir Arazi Yönetimi, Biyoçeşitlilik ve Ekosistemin Korunması gibi ihtiyaç duyulan alanlarda yeni birimlerin kurulması.
- Üniversitenin “Yeşil Kampüs” olan internet sayfasının isminin “Sürdürülebilirlik ve Yeşil Kampüs” olarak değiştirilmesi.
- Mezun Takip Sistemi sürdürülebilirlik kapsamında (yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, yeşil sektörler, ekosistemin korunması, atık ve geri dönüşüm, çevrenin korunması ve iklim değişikliği, sera gazı emisyonu sınırlandırması vb.) çalışan mezunların takip edilmesine yönelik çalışmalar yapılması.
- Sürdürülebilirlik konusunda bilinç ve farkındalığı geliştirmek için Üniversitemiz tarafından veya paydaşlarla işbirliği içerisinde çalıştay, kongre, seminer, konferans, eğitim, kampanya vb. etkinlikler yapılması.
- Öğrenci kulüpleri ve toplulukları tarafından sürdürülebilirlik temalı etkinlikler düzenlenmesi.
- Sürdürülebilirlik konusunda faaliyet gösteren öğrenci kulüp/topluluk sayısının artırılması.

H6.2. Sürdürülebilirlik İle İlgili Araştırma-Geliştirme, Bilimsel Yayın, Proje, Girişim vb. sayısının artırılması

- Bilimsel Araştırma Projeleri Otomasyon Modülündeki BAP ve Dış Kaynaklı Proje başvuruları için projenin sürdürülebilirlik temalı olup olmadığını belirtecek bir giriş alanı oluşturulması.
- Üniversitemiz akademik personelinin Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları ile ilgili çalışmalarının takip edileceği bir otomasyon sisteminin geliştirilmesi.
- İç ve dış kaynaklı sürdürülebilirlik temalı proje sayısının artırılmasının teşvik edilmesi.
- Sürdürülebilirlik temalı bilimsel yayın sayısının artışının teşvik edilmesi.
- Üniversitenin açık erişimli dergilerinde Sürdürülebilirlik Temalı Özel Sayı yayımlanması.
- Teknopark bünyesinde sürdürülebilirlik temalı girişimlerin teşvik edilmesi.
- Öğrencilerin yürütücülüğünü yaptığı ya da yer aldığı sürdürülebilirlik temalı araştırma projelerinin teşvik edilmesi.
- Sürdürülebilirlik ile ilgili lisans bitirme tezleri, lisansüstü tezler ve öğrencilerin yer aldığı bilimsel yayınların artırılmasına yönelik çalışmalar yapılması.

H6.3. Paydaşlarla İşbirliği İçinde Sürdürülebilirlik İle İlgili Farkındalığı Geliştirmek

- Sürdürülebilirlik konusunda bilinç ve farkındalığı geliştirmek için Üniversitemiz tarafından veya paydaşlarla işbirliği içerisinde çalıştay, kongre, seminer, konferans, eğitim, kampanya vb. etkinlikler yapılması.
- Kamu kurumları, yerel yönetimler veya STK'larla ortak yapılan sürdürülebilirlik projesi sayısının artırılması.
- Özel sektöre (sanayi, ticari şirket) yönelik sürdürülebilirlik ile ilgili (eğitim, danışmanlık vb.) destek faaliyetlerinin teşvik edilmesi.