

सतत

उच्चतर शिक्षण
संस्थान परिसरों में
पर्यावरण अनुकूल
सतत विकास की
रूपरेखा



सत्यमेव जयते
Government of India



ज्ञान-विज्ञान विमुक्तये

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
बहादुर शाह ज़फ़र मार्ग
नई दिल्ली-110002



सतत

उच्चतर शिक्षण
संस्थान परिसरों में
पर्यावरण अनुकूल
सतत विकास की
रूपरेखा

वेबसाइट: www.ugc.ac.in

© विश्वविद्यालय अनुदान आयोग

नवम्बर, 2019

सचिव, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, बहादुर शाह ज़फ़र मार्ग, नई दिल्ली-110002 द्वारा प्रकाशित।

डिजाईन: डॉ. मनोज अरोरा एवं सहयोगी बनारस हिंदु विश्वविद्यालय, वाराणसी

चंदू प्रेस, डी- 97, शकरपुर, दिल्ली- 110092, फोन: +919810519841, 011-22526936

ई-मेल: chandupress@gmail.com द्वारा मुद्रित किया गया।

çkDdFku

वर्तमान वैज्ञानिक बोध यह इंगित करता है कि मानव प्रजाति तेजी से पृथ्वी की पारिस्थितिक तंत्र में परिवर्तन कर रही है और प्राकृतिक संसाधनों को अव्यवहार्य तरीके से उपभोग कर रही है। इस संकट से उबरने के लिए सततता के सिद्धांतों को अपनाते हुए समग्र प्रणालीगत परिवर्तन किए जाने की आवश्यकता है। इसे जीवन के प्रति सम्मान तथा सीमाओं के भीतर जीवन यापन को प्रमुख सिद्धांत के रूप में अपनाकर इसे प्राप्त किया जा सकता है। हमारा विश्वास है कि इस बदलाव की अगुवाई उच्चतर शिक्षा विशिष्ट रूप से कर सकती है। वास्वत में हाल के समय में सततता उच्चतर शिक्षा संस्थानों (एचईआई) के परिसरों के लिए एक महत्वपूर्ण आवश्यकता बन गई है। उच्चतर शिक्षा संस्थानों को सततता की संस्कृति को बढ़ावा देने तथा पाठ्यक्रम सह-पाठ्यक्रम और पाठ्येतर क्रियाकलापों के माध्यम से परिसर में रहने वाले समुदाय में हरित जीवन शैली को प्रोन्नत करने की आवश्यकता है।

सार्थक और सफल परिसरीय सततता कार्यक्रमों के लिए, स्पष्ट कार्यनीतियों और लक्ष्यों को निर्धारित करते हुए एक व्यापक दृष्टिकोण अपनाने की आवश्यकता है जो न केवल निर्मित परिवेश को समाहित करता हो बल्कि इसके इतर भी परिसर में सीखने, काम करने और रहने के हर पहलू को स्पर्श करता हो। आसपास के प्राकृतिक और सांस्कृतिक परिवेश के अनुकूल परिसर का निर्माण करने के लिए हरित भवन मानदंड, पानी और ऊर्जा उपयोग दक्षता में वृद्धि, कम नकारात्मक पर्यावरणीय प्रभावों के साथ सामग्री, सेवाओं और प्रौद्योगिकियों के उपयोग, कुशल ठोस अपशिष्ट प्रबंधन द्वारा नए भवनों के डिजाइनों में धारणीय विशेषताओं का एकीकरण किया जाना शामिल है। तथापि, इस दिशा में पहला कदम समग्र संस्थागत कार्यनीति के साथ धारणीय पहल को जोड़ना शामिल है।

प्रत्येक उच्चतर शिक्षा संस्थान के अपने विशिष्ट परिवेश और संसाधन होते हैं। इसलिए, उच्चतर शिक्षा संस्थानों को प्रस्तावित फ्रेमवर्क को स्थानीय रूप से उपयुक्त पद्धतियों को अपनाकर परिसर के सतत् विकास के लिए अपने दिशानिर्देशों को विकसित किए जाने की आवश्यकता है। प्रस्तुत परिसर स्थिरता हेतु फ्रेमवर्क का लक्ष्य, उच्चतर शिक्षा संस्थानों का सतत् विकास के लिए "सजीव प्रयोगशाला" में बदलने के उद्देश्य से एक धारणीयता हेतु परिवर्तन को सक्षम बनाने के लिए मार्गदर्शन प्रदान करना है। आशा है कि यह पहल, औपचारिक रूप से संकाय, छात्रों और सहायक कर्मचारिवृंदों को विश्वविद्यालय धारणीयता आंदोलन हेतु एक मंच प्रदान करेगा। इस फ्रेमवर्क को लागू करना 'सतत' पर्यावरण, सामाजिक और आर्थिक प्रदर्शन में निरंतर सुधार की एक प्रक्रिया है जो सतत विकास की ओर अग्रसर है। इसलिए यह सिर्फ एक बार किया जाने वाला क्रियाकलाप नहीं है, बल्कि धीरे-धीरे कदम आगे बढ़ाते हुए प्राप्त किया जाने वाला लक्ष्य है। मुझे आशा है कि हमारे उच्चतर शिक्षा संस्थान 'सतत' को अपनाकर टिकाऊ विकास लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए किए गए वायदे को पूरा करने की दिया में भारत की यात्रा में योगदान देंगे।

मैं उच्चतर शिक्षा संस्थान में 'कैम्पस सस्टेनेबिलिटी फ्रेमवर्क' पर एक दस्तावेज को तैयार करने और समय से कार्य को अच्छी तरह से पूरा करने के लिए उनके बहुमूल्य योगदान के लिए विशेषज्ञ समिति के सभी सदस्यों के प्रति अपना आभार व्यक्त करता हूँ। मैं प्रो. भूषण पटवर्धन, उपाध्यक्ष, प्रो. रजनीश जैन, सचिव और डॉ. (श्रीमती) रेणु बत्रा, अपर सचिव, यूजीसी द्वारा प्रदत्त बहुमूल्य सहयोग के लिए साधुवाद देता हूँ।



(प्रो० धीरेन्द्र पाल सिंह)

अध्यक्ष

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग

नई दिल्ली

नवम्बर, 2019

अनुक्रमणिका

1	प्रस्तावना	01
2	उद्देश्य	04
3	परिसर योजना, डिजाइन एवं विकास	06
4	संसाधन अनुकूलन	07
5	भू-दृश्य और जैव विविधता	09
6	परिसर भवन डिजाइन	11
7	ऊर्जा प्रबंधन	13
8	जल प्रबंधन	15
9	परिवहन	17
10	खरीद	19
11	अपशिष्ट प्रबंधन	21
12	हरित खानपान	23
13	कार्यक्रम आयोजन	25
14	संस्तुत कार्यान्वयन दृष्टिकोण	27



01

प्रस्तावना

स्टॉकहोम में मानव पर्यावरण पर आयोजित 1972 के सम्मेलन ने पर्यावरण संरक्षण की शिक्षा पर ध्यान आकर्षित करने के लिए हरित विद्यालय की संकल्पना को आगे बढ़ाया। संयुक्त राष्ट्र के पर्यावरण और विकास विश्व आयोग ने 1987 की रिपोर्ट पर सतत (Sustainable) विकास की संकल्पना दी जो 'भविष्य की पीढ़ियों की जरूरतों को पूरा करने की क्षमता के साथ समझौता किए बिना वर्तमान पीढ़ी की जरूरतों को पूरा करती है'। यह केवल विकास संबंधी विचारों के आधार पर आर्थिक विकास के विरोध में था, जो प्रदूषण, एसिड वर्षा, वनों की कटाई और मरुस्थलीकरण, ओजोन परत के विनाशकी रेंज से लेकर जलवायु परिवर्तन के शुरुआती संकेतों को लेकर था, जिसके कारण पर्यावरणीय खतरा पैदा हुआ। वर्ष 1990 में, फ्रांस में एक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में टैलोरर्स घोषणा उच्च शिक्षा में पर्यावरणीय सततता (Sustainability) के प्रति प्रतिबद्धता के लिए विश्वविद्यालय प्रशासकों द्वारा दिया गया पहला आधिकारिक बयान बन गया। इस घोषणा पर 40 से अधिक देशों के 300 से अधिक विश्वविद्यालय प्रशासकों द्वारा हस्ताक्षर किए गए थे और इसमें उच्च शिक्षा संस्थानों में शिक्षण, अनुसंधान, संचालन और प्रसार में सततता और पर्यावरण साक्षरता को शामिल करने के लिए दस सूत्रीय कार्य योजना शामिल थी। टैलोरर्स घोषणापत्र में स्पष्ट किया गया है कि "पूरी मानव आबादी के लिए न्यायसंगत और सतत भविष्य बनाने में प्रकृति के साथ सद्भाव बनाते हुए मानव जनसंख्या का स्थिरीकरण, पर्यावरणीय रूप से समर्थ औद्योगिक और कृषि प्रौद्योगिकी को अपनाना, पुनः वनरोपण और पारिस्थितिक बहाली महत्वपूर्ण तत्व हैं। इन लक्ष्यों को संभव बनाने के लिए शिक्षा, अनुसंधान, नीति निर्माण और सूचना विनिमय में विश्वविद्यालयों की प्रमुख भूमिका होती है।" यह इस बात पर भी बल देता है कि "विश्वविद्यालय उन अधिकांश लोगों को शिक्षित करते हैं जो समाज के संस्थानों का विकास और प्रबंधन करते हैं। इस कारण से, विश्वविद्यालय पर्यावरणीय रूप से सतत भविष्य बनाने के लिए जागरूकता, ज्ञान, प्रौद्योगिकी और साधनों को बढ़ाने की गहन जिम्मेदारियों को वहन करते हैं।"

वर्ष 1992 में, रियो, ब्राजील में आयोजित पर्यावरण और विकास संबंधी संयुक्त राष्ट्र के सम्मेलन में सतत विकास को "सहायक पारिस्थितिकी तंत्र की क्षमता के भीतर रहते हुए मानव जीवन की गुणवत्ता में सुधार करने" के रूप में पुनः परिभाषित किया। उभरती पर्यावरणीय चिंताओं को स्वीकार



करते हुए, वर्ष 1994 में, यूनेस्को ने “पर्यावरण शिक्षा, जनसंख्या शिक्षा और सततता शिक्षा” द्वारा पर्यावरण सुधार और सामाजिक सतत विकास में तेजी लाने के लिए पर्यावरण, जनसंख्या और सतत विकास के लिए शिक्षा परियोजना शुरू की। इसके अलावा, संयुक्त राष्ट्र ने वर्ष 2005–2014 को ‘सतत विकास के लिए “शिक्षा दशक के रूप में निर्दिष्ट किया,” इसका समग्र लक्ष्य “शिक्षा और सीखने के सभी पहलुओं में सतत विकास के सिद्धांतों, मूल्यों और व्यवहारों को एकीकृत करना और, आर्थिक आचरण में परिवर्तन को प्रोत्साहित करना है जो पर्यावरण अखंडता, आर्थिक शक्ति और वर्तमान और भविष्य की पीढ़ियों के लिए एक न्यायपूर्ण समाज के रूप में अधिक सतत भविष्य का निर्माण करेगा।”

अभी हाल ही में वर्ष 2008 में, जी8 विश्वविद्यालय शिखर सम्मेलन में साप्पोरो सततता घोषणा को अपनाया गया, जिसमें माना कि वर्तमान वैश्विक पर्यावरणीय संकट दूरगामी, जटिल और अनिश्चितता की उच्च कोटि की विशेषता बताता है। इसमें इस बात पर भी बल दिया गया कि भविष्य की पीढ़ियों को शिक्षित करने, सततशोध और नीति विश्लेषण करने तथा इसे समाज और नीति निर्माताओं को प्रसारित करके इन सततता चुनौतियों को हल करने में विश्वविद्यालयों की महत्वपूर्ण भूमिका है। घोषणा में सततता के लिए प्रायोगिक मॉडल के रूप में विश्वविद्यालय परिसरों के कार्य पर प्रकाश डाला गया है। ऊर्जा, जल, व्यापक परिवहन, बड़े पैमाने पर अपशिष्ट, सामग्री की उच्च खपत और भवनों और सुविधाओं सहित बुनियादी ढांचे के व्यापक विकास के कारण विश्वविद्यालय स्वयं पर्यावरण पर महत्वपूर्ण प्रभाव डाल सकते हैं। इसलिए, “सतत” या “हरित” एचईआई (उच्च शिक्षा संस्थान) परिसरों का विकास प्रगति में एक प्रयोग और भविष्य की पीढ़ियों को शिक्षित करने के लिए एक आदर्श साधन के साथ-साथ समाज के लिए एक मॉडल के रूप में काम कर सकता है। वे एसडीजी और कार्यसूची 2030 को प्राप्त करने के लिए आवश्यक परिवर्तन के लिए रचनात्मकता और नवाचार के लिए आधार के रूप में भी कार्य कर सकते हैं।

वर्ष 2015 में, भारत ने सतत विकास हेतु संयुक्त राष्ट्र 2030 कार्यसूची के लिए स्वयं को प्रतिबद्ध किया। इसलिए, भारतीय विश्वविद्यालयों का यह एक प्रमुख कर्तव्य है कि वे अपने संगत सतत विकास लक्ष्यों (एसडीजी) जैसे अच्छे स्वास्थ्य और तंदरुस्ती (एसडीजी3), स्वच्छ जल और स्वच्छता (एसडीजी6), सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा (एसडीजी 7), स्थायी शहर और समुदाय (एसडीजी 11), जिम्मेदार खपत और उत्पादन (एसडीजी 12), जलवायु कार्रवाई (एसडीजी 13), जल के नीचे जीवन (एसडीजी 14) और पृथ्वी पर जीवन (एसडीजी 15) के आसपास अपनी कार्य प्रणाली और शैक्षिक

प्राथमिकताओं के साथ समायोजन में रहें। भारतीय उच्च शिक्षा संस्थान एक दुर्जेय बल हैं जो सतत भविष्य हेतु मूल्य, नैतिकता और रहने के तरीकों का अनुकरण करने के लिए समकालीन उदाहरण के रूप में कार्य करके भारतीय समाज को बदलते हैं। ये अपने नकारात्मक पर्यावरणीय, आर्थिक और सामाजिक प्रभाव को कम करके और विवेकपूर्ण तरीके से उनके संसाधनों का उपयोग करके स्वयं को एक सतत परिसर के रूप में परिवर्तित कर सकते हैं। यह परिवर्तन एक स्वच्छ, स्वस्थ और सुखद परिसर वातावरण प्रदान करेगा जो पारिस्थितिक पदचिह्न को बढ़ावा देता है।

भारत के सतत उच्च शिक्षा संस्थान परिसरों की योजना बनाना एक चुनौतीपूर्ण कार्य है, क्योंकि इसमें बड़ी संख्या में विश्वविद्यालयों और उनके संबद्ध महाविद्यालयों की विशाल प्रणाली शामिल है जिनके आकार, स्थान, जलवायु, सांस्कृतिक विशेषता, शैक्षणिक प्रोफाइल और इतिहास में अत्यधिक भिन्नता है। वर्तमान में 37 मिलियन छात्र 863 विश्वविद्यालयों और 39527 महाविद्यालयों में नामांकित हैं, जो कि परिसर क्षेत्र में तीन से चार एकड़ से लेकर कई हजार एकड़ तक, समुद्र तल से लेकर लगभग 4000 मीटर की ऊंचाई पर, कुछ हजार से लेकर 20 मिलियन या अधिक की आसपास की आबादी तक और एक से लेकर सौ से अधिक शैक्षिक विषयों तक व्यापक रूप से भिन्न हैं। ऐसी विषम प्रणाली हेतु सततता के लिए सामान्य मानदंडों के दस्तावेज में कई सीमाएं होने की संभावना है और यह केवल तभी सार्थक रूप से काम कर सकती है जब यह परिसर अनुभवों से सीखने के आधार पर समय के साथ विकसित हो। भारतीय हिमालय में सौ से अधिक विश्वविद्यालय हैं जहां कूलिंग और परिवहन के लिए ऊर्जा की आवश्यकता वाले अधिकांश अन्य विश्वविद्यालयों के विपरीत सर्दियों के दौरान हीटिंग और भूमि सततता के मुख्य मुद्दे हो सकते हैं। जबकि हिमालय के कुछ विश्वविद्यालय प्राकृतिक पुराने विकास वाले जंगलों के बीच विकसित किए गए हैं, मैदानी विश्वविद्यालयों में मूल वनस्पति बिलकुल भी नहीं है।

समय की आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए और भारतीय उच्चतर शिक्षा संस्थान परिसरों की विविधता के स्तर को स्वीकार करते हुए, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग (यूजीसी) ने एक सामान्य सतत परिसर रूपरेखा के प्रस्ताव के माध्यम से सततता को बढ़ावा देने के लिए परिसर के संचालन, विकास और कार्यक्रम पाठ्यक्रम में सततता सिद्धांतों को एकीकृत करने का प्रयास किया है ताकि हरित और सतत परिसर वातावरण को प्राप्त करने के सिद्धांतों को निर्धारित किया जा सके। यूजीसी का मानना है कि यह पहल एसडीजी की परिकल्पना के अनुसार अधिक सतत राष्ट्र के निर्माण में एक महत्वपूर्ण और आवश्यक कदम के रूप में उभरकर सामने आएगी।

03



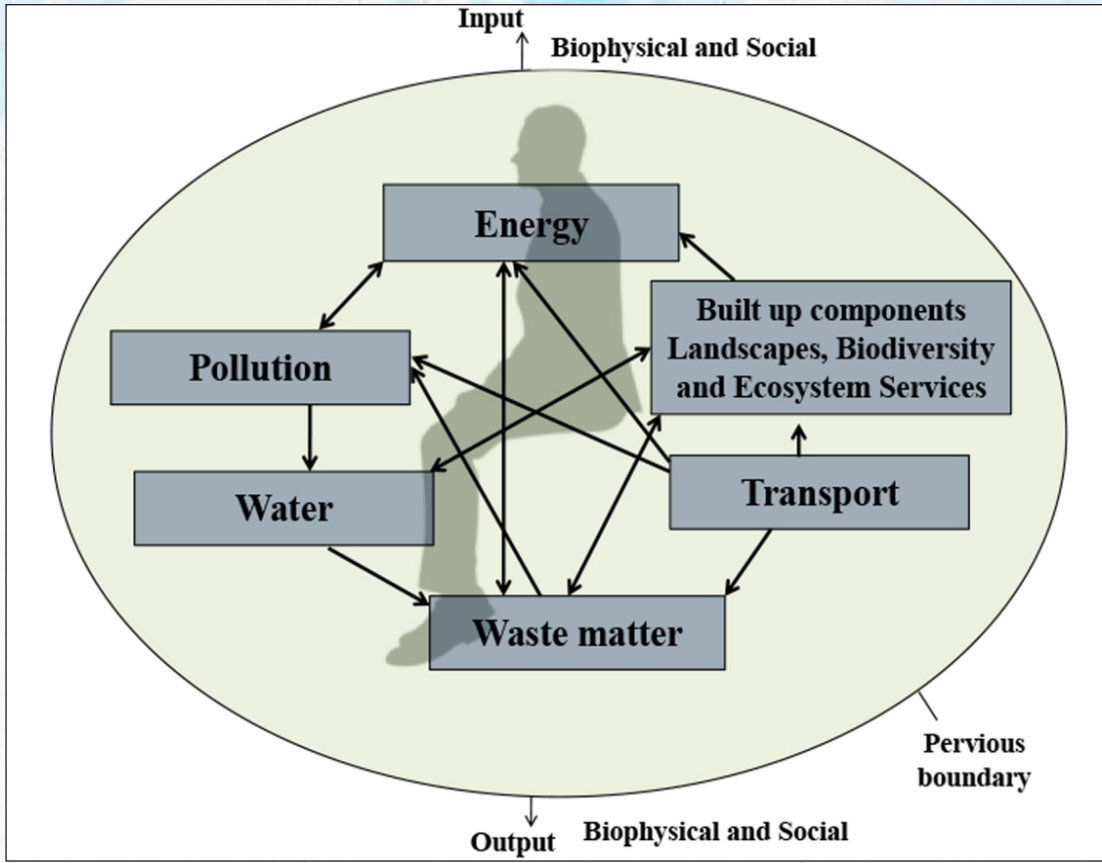
इस रूपरेखा का उद्देश्य भारतीय उच्च शिक्षा संस्थानों को परिसर सततता प्राप्त करने में सहायता करना है। इसका तात्पर्य संपूर्ण होना नहीं है, बल्कि समग्र निर्देश देना है जो सामान्य रूप से सभी संस्थानों पर लागू होंगे। यह रूपरेखा विश्वविद्यालयों को एसडीजी के प्रति चिंतनशील नीतियों और व्यवहारों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करती है, जिससे अंततः अधिक फायदेमंद आर्थिक, पर्यावरण और सामाजिक लाभ की सुविधा मिलती है। विशिष्ट लक्ष्य, भारतीय उच्च शिक्षा संस्थानों को निम्नलिखित के लिए प्रोत्साहित करना है:

- विकास परियोजनाओं में सतत प्रथाओं को शामिल करके परिसर वातावरण के भीतर सतत पहल को लागू करना।
- शैक्षिक कार्यक्रमों और शोध में, जहां उपयुक्त हो, सततता से संबंधित विषयों को शामिल करके एक सुरक्षित और सतत भविष्य के लिए अनुकूल शिक्षण, अधिगम (लर्निंग) और शोध वातावरण को तैयार करना।
- एक संस्थागत संस्कृति का सृजन करके उच्च शिक्षा संस्थान समुदाय को हरित जीवन शैली, सततता सिद्धांतों और व्यवहारों को अपनाने के लिए प्रोत्साहित करके सतत सोच का समर्थन करना।
- पाठ्यक्रम, सह-पाठ्यक्रम और पाठ्येतर गतिविधियों के माध्यम से उच्च शिक्षा संस्थान समुदाय में सततता और संवर्धन की संस्कृति को बढ़ावा देना।
- सततता से संबंधित अनुसंधान अध्ययनों का संचालन करके सततता ज्ञान विकास और नवाचारों में योगदान देना।
- पर्यावरण जागरूकता बढ़ाने के लिए विश्वविद्यालय परिसरों से परे समुदाय को सततता का ज्ञान हस्तांतरण करना।
- डिजाइन, रेट्रोफिटिंग, निगरानी और रिपोर्टिंग में छात्रों और संकाय को लगाकर सहभागी कार्यान्वयन सुनिश्चित करना।

समग्र उद्देश्य एसडीजी के कार्यान्वयन के लिए प्रयोगशाला के रूप में उच्च शिक्षा संस्थान परिसर बनाना है।

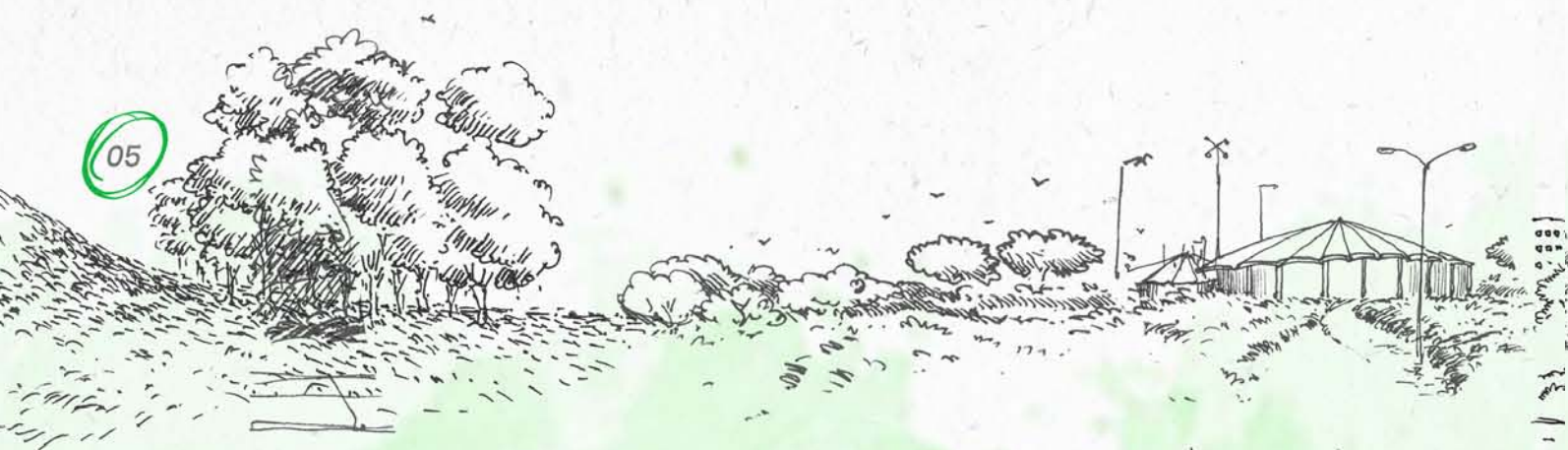
रूपरेखा

यह रूपरेखा परिसर के क्रियाकलापों के लिए प्रकाशस्तंभ के रूप में कार्य करती है जो परिसर योजना, डिजाइन और विकास, संसाधन अनुकूलन, भू-दृश्य और जैव विविधता, परिसर निर्माण डिजाइन, ऊर्जा और जल प्रबंधन, परिवहन, खरीद, अपशिष्ट प्रबंधन, हरित खानपान और प्रतिस्पर्धा आयोजन (चित्र 1) के माध्यम से मुख्यधारा सततता का प्रदर्शन करने के लिए हो सकता है। यह रूपरेखा सतत परिसर विकास के लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए कार्यान्वयन कार्यनीतियों का भी सुझाव देता है।



चित्र 1

चित्र 1. सामान्यतया विश्वविद्यालय परिसर मुख्यतः खुली मानवविज्ञान प्रणालियां हैं जिसमें विभिन्न आपस में जुड़ी उप-प्रणालियां या घटक निहित हैं जैसा कि पाठ में उल्लेख किया गया है। लेकिन सततता और पारिस्थितिकी अवयवों में वृद्धि करके इनमें सुधार करने की बहुत गुंजाइश है। परिसर खुले हैं, इसलिए बाह्य प्रदूषण और अन्य घटकों के लिए अरक्षित हैं। यदि इन्हें सशक्त किया जाता है तो विश्वविद्यालय परिसर ज्ञान प्रदान करने के माध्यम से शहरों की सततता में सुधार लाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं।



03

परिसर योजना, डिजाइन एवं विकास

- परिसर की पर्यावरण गुणवत्ता को बढ़ाने और इसके भविष्य के विकास में सतत हरित और सतत तरीकों को अपनाने के लिए शिविर महायोजना (मास्टर प्लान) तैयार करें और परिष्कृत करें ताकि परिसर को बाधारहित पहुंच के साथ पर्यावरण के अनुकूल-उत्तरदायी तरीके से तैयार किया जा सके। भविष्य के विकास के लिए मौजूदा और प्रस्तावित वृक्षारोपण योजनाओं को इंगित करते हुए खुले, निर्मित और हरित क्षेत्रों को दर्शाते हुए एक उचित सर्वेक्षण किए गए नक्शे के आधार पर महायोजना (मास्टर प्लान) तैयार करें।
- सर्वाधिक उपयुक्त स्थलों पर परिसर विकास की योजना बनाएं और आसपास के प्राकृतिक भू-दृश्य पर विकासात्मक क्रियाकलाप के अनावश्यक पर्यावरणीय प्रभावों से बचें या कम करें। स्थान की उपलब्धता और विद्यमान जलवायु परिस्थितियों के आधार पर एक खुले स्वस्थ, वनस्पति वाले, जल निकायों और निर्माण क्षेत्र अनुपात को बनाए रखें।
- परिसर के विकास के दौरान, जहां तक संभव हो वनस्पति बफर को संरक्षित करें, खतरे में पड़ी और लुप्त प्राय प्रजातियों जैसे विशेष प्रजातियों के आवासों की रक्षा करें।
- पैदल चलने योग्य दूरी के भीतर परिसर विकसित करें जहां से अधिकांश शैक्षणिक भवनों तक पैदल चलकर पहुंचा जा सके।
- निर्धारित मानकों से परे विस्तार करने के तरीकों का पता लगाते समय सभी प्रासंगिक कानून और विनियमों का अनुपालन करें।
- परिसरों की वहन क्षमता का अनुमान लगाएं और इसकी घोषणा करें।



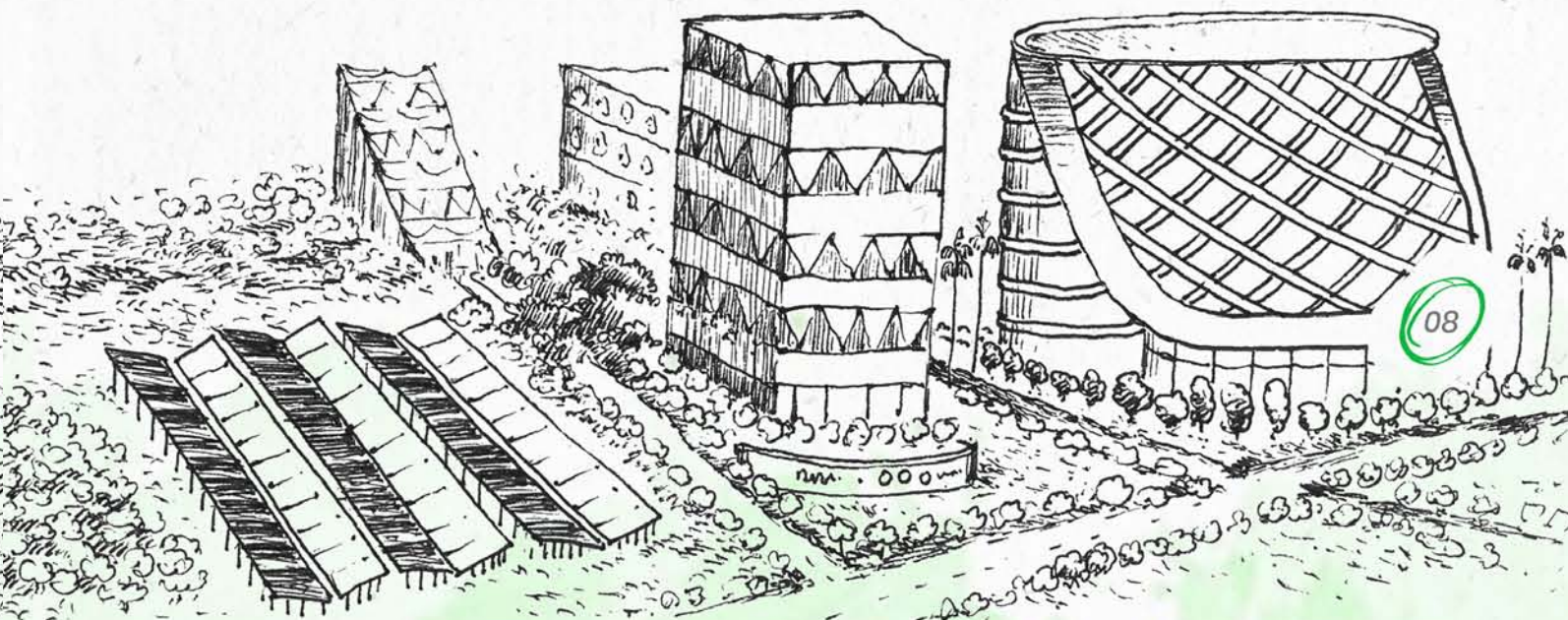
04

संसाधन अनुकूलन

- भौतिक संसाधनों की खपत और कमी को कम करें य विशेषकर गैर-नवीकरणीय संसाधनों से। रिसाइकिल करने योग्य और पुनः प्रयोग में लायी जाने वाली सामग्री का अधिकतम उपयोग करें।
- लंबी सेवा अवधि वाली सामग्रियों का उपयोग करके संसाधनों की खपत को कम करें और इसलिए इन्हें कम बदलने की आवश्यकता होती है।



- ऐसी सामग्रियों का उपयोग करें जिन्हें आसानी से रिसाइकिल किया जा सकता है, गैर विषैले हैं और जिनका पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर न्यूनतम नकारात्मक प्रभाव पड़ता है।
- परिसर की परियोजनाओं से उत्पन्न निर्माण और तोड़-फोड़ अपशिष्ट की मात्रा कम करें।



05

भू-दृश्य और जैव विविधता

- भवनों, वनस्पतियों और अन्य भू-दृश्य तत्वों सहित परिसर के बुनियादी ढांचे के रणनीतिक डिजाइन और लेआउट की योजना बनाकर गर्मियों और सर्दियों में गंभीर मौसम के प्रतिकूल प्रभावों को कम करने के लिए रणनीति तैयार करें।
- सुनिश्चित करें कि समस्त परिसर का विकास आसपास के प्राकृतिक वातावरण के अनुकूल है। इसे स्थानीय क्षेत्रों की प्राकृतिक जैव विविधता की रक्षा और संवर्द्धन करना चाहिए और इसका उद्देश्य स्थानीय लुप्तप्राय वनस्पतियों और जीवों का संरक्षण करना होगा।
- परिसर में भू-दृश्य के लिए संरचनात्मक जटिलता में वृद्धि और देशी प्रजातियों के उपयोग को बढ़ावा देकर वनस्पतियों और जीवों के निवास स्थान की गुणवत्ता में वृद्धि करना। पुराने पेड़ों और पक्षियों और जीवों के अन्य रूपों के लिए उनके निवास स्थान की भूमिका को महत्व दें। एक वनस्पति उद्यान और यदि संभव हो तो, देशी जंगल के एक टुकड़े का रखरखाव करें।



- जहां कहीं संभव हो वहां तालाब और दलदल जैसे आर्द्रभूमि बनाएं।
- प्रासंगिक पारिस्थितिक संकेतक जैसे कि जैव विविधता और पारिस्थितिक तंत्र सेवाओं, जो यह प्रदान करता है, इसका उपयोग करके प्रत्येक 5 वर्षों में परिसर के पारिस्थितिक सर्वेक्षण का संचालन करें।



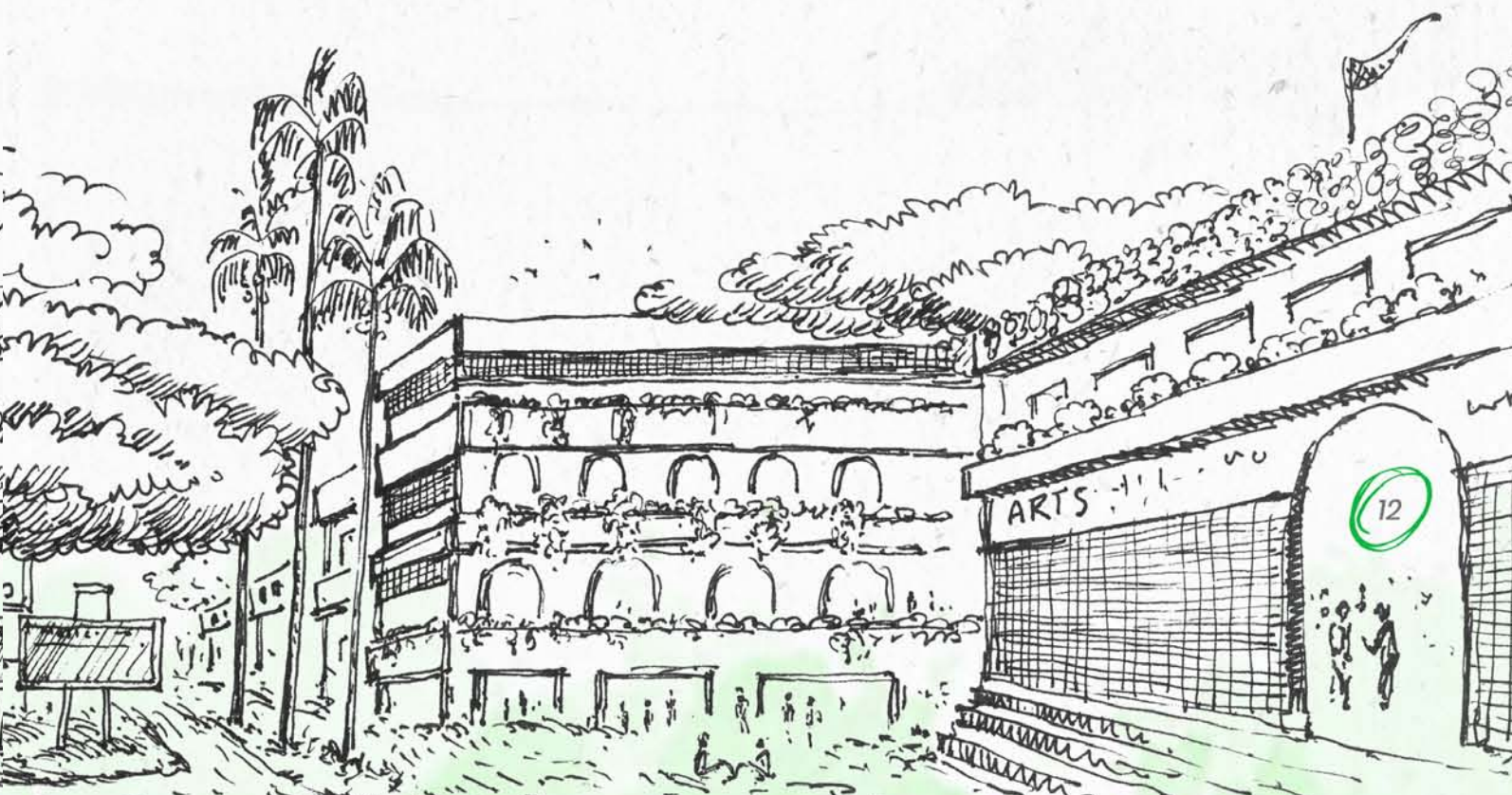
06

परिसर भवन डिजाइन

- न्यूनतम प्रारंभिक बिंदु के रूप में उपयुक्त हरित भवन रेटिंग प्रणाली को अपनाकर नए भवन डिजाइन में सतत सुविधाओं को एकीकृत करें और उच्चतम रेटिंग प्राप्त करने का लक्ष्य रखें ताकि संसाधनों को अनुकूलित किया जा सके और वे स्वस्थ, उत्पादक वातावरण प्रदान करें।
- चयनित हरित भवन मूल्यांकन प्रणाली की आवश्यकताओं से परे, स्वीकृत पारंपरिक ज्ञान के आधार पर कम से कम एक स्थानीय रूप से उपयुक्त अभिनव सततता सुविधा को शामिल करें।
- एक अंतरंग (इनडोर) वातावरण प्रदान करें जो अंतरंग वायु गुणवत्ता को बनाए रखता है, उपयोगकर्ता के आराम, स्वास्थ्य और उत्पादन क्षमता को बढ़ाता है। आंतरिक रिक्त स्थानों में पर्याप्त प्राकृतिक प्रकाश और प्राकृतिक वायु परिसंचरण हो। जहां कहीं भी संभव हो, परिसर के पारिस्थितिकी तंत्र के साथ रहने वालों को जोड़ने के लिए आंतरिक स्थानों से बाहर की विशेषताओं के दृश्य पेश करें।



- भवन के जीवनकाल में उपयोगकर्ताओं के विविध समूह के लिए कई प्रकार के उद्देश्यों की पूर्ति के लिए भवन तत्वों के मानकीकरण या पुनरावृत्ति को अधिकतम करके आसानी से परिवर्तन करने योग्य भवन स्थानों को संभव बनाएं।
- जहां भी संभव हो, मौजूदा भवनों में हरित भवन प्रणाली को पुनः बनाएं।
- जब नई सुविधाओं/भवनों की योजना बनाई जाती है तो पर्यावरणीय प्रभाव का मूल्यांकन करें और कर्मचारियों और छात्रों के लिए रहने योग्य और सीखने योग्य वातावरण सुनिश्चित करने के लिए सभी भवनों का अधिभोग के बाद मूल्यांकन करें।
- हितधारकों के लिए हरित भवनों के लाभों के बारे में प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रम विकसित करें और उन्हें कार्यान्वित करें तथा उन्हें कैसे तैयार करना है और कैसे उनका प्रबंध करना है।



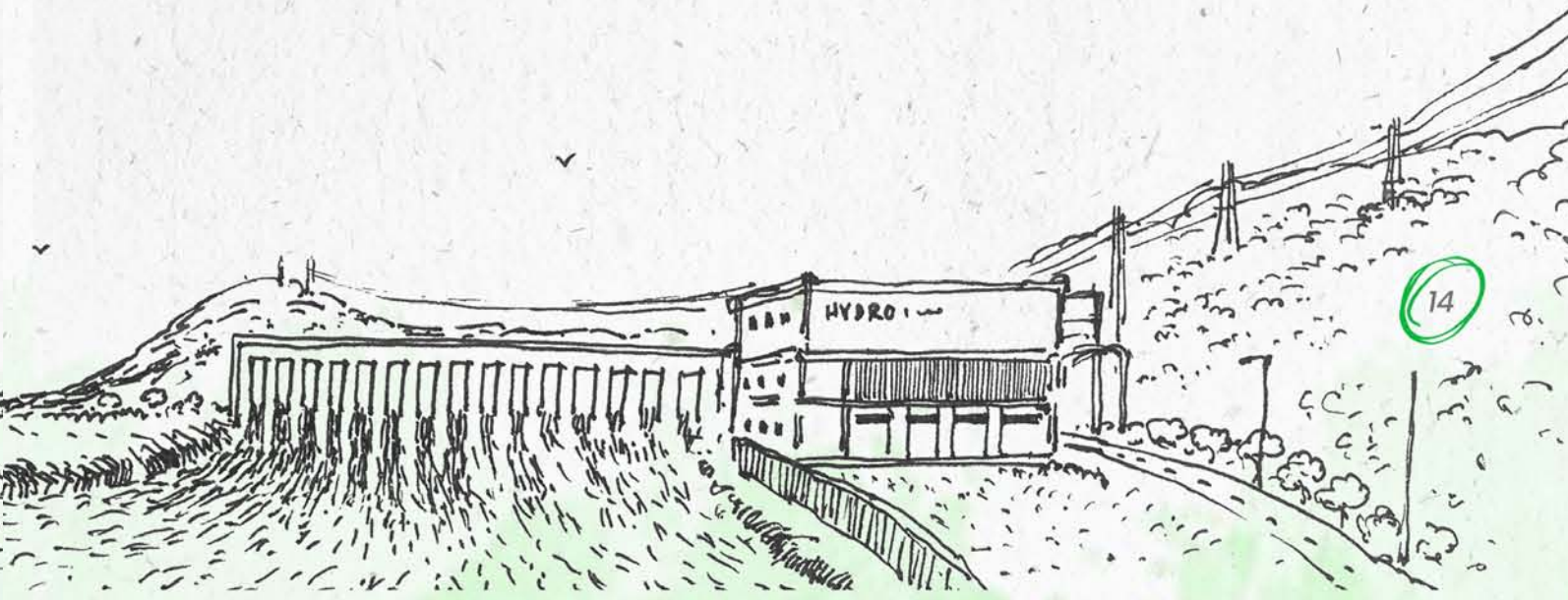
ऊर्जा प्रबंधन

- ऊर्जा के उपयोग को कम करके और सौर, पवन, बायोगैस और नवीकरणीय बायोमास ऊर्जा जैसे स्वच्छ और नवीकरणीय ऊर्जा स्रोतों में बदलकर ग्रीनहाउस गैस के उत्सर्जन को कम करें।
- ऊर्जा के बचत लक्ष्य को एक समयसीमा के साथ निर्धारित करें और ऊर्जा उपयोग की तीव्रता को कम करने के लिए भवनों और बुनियादी ढांचे प्रणालियों में ऊर्जा दक्षता कार्यप्रणालियों को लागू करें।
- प्राकृतिक प्रकाश (सूर्य का प्रकाश), प्राकृतिक वायु संचालन (जैसे प्रचालन खिड़की), छायांकन उपकरणों का उपयोग, अधिभोग सेंसर आदि का लाभ लेने के लिए अभिविन्यास का निर्माण करके ऊर्जा निष्पादन को अनुकूल करने के लिए नए भवनों के लिए स्मार्ट ऊर्जा मॉडलिंग का उपयोग करें।
- प्रत्येक किस्म के भवन के लिए हीटिंग, वायु संचालन और वातानुकूलन (एचवीएसी) प्रणाली के लिए मानक निर्दिष्ट करें। पुराने वातानुकूलन और हीटिंग प्रणाली को अधिक ऊर्जा-कुशल इकाइयों के साथ बदलें।
- लक्षित खपत मानकों को नियंत्रित करने और प्राप्त करने के लिए प्रमुख परिसर के बाह्य भाग और भवन ऊर्जा उपयोग के लिए स्मार्ट भवन प्रबंधन और डिजिटल नियंत्रण प्रणाली तथा स्मार्ट माप प्रणाली को स्थापित करें।



- नियमित निगरानी और लेखापरीक्षण अभ्यासों के माध्यम से इसके संचालन और क्रियाकलापों में ऊर्जा दक्षता सुनिश्चित करें। भवनों, जल पंपिंग प्रणाली और बाह्य प्रकाश व्यवस्था की ऊर्जा लेखापरीक्षा करके ऊर्जा के उपयोग और नुकसान का वार्षिक मूल्यांकन करें।
- भवनों और समर्थन प्रणाली के निष्पादन का सत्यापन और निगरानी करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे डिजाइन किए गए, स्थापित किए गए हैं और नियत अधिकतम क्षमता को पूरा करने के लिए प्रचालन कर रहे हैं।
- उच्च स्टार मूल्यांकन के कुशल उपकरणों, उपकरणों और प्रणालियों का उपयोग करके ऊर्जा संरक्षण प्रथाओं को उपयोग में लाएं। अक्षम आंतरिक या बाह्य प्रकाश व्यवस्था, कंप्यूटर और इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों/यंत्रों को बदलें।
- भवनों और अन्य परिसर की आवश्यकताओं की विद्युत मांग को पूरा करने के लिए आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करने के लिए सौर चालित पीवी विद्युत संयंत्र स्थापित करें।
- ऊर्जा-संरक्षण आवश्यकता के बारे में जागरूकता बढ़ाना और भवन उपयोगकर्ताओं को ऊर्जा-दक्षता विशेषताओं और प्रणालियों, नियंत्रणों के बारे में शिक्षित करना।

'~~क~~ & mRl t z dlcz U Wy ifl julfr dks c<lok nsuk vls ml s dk kZbr djukA



जल प्रबंधन

- विस्तृत जल लेखापरीक्षा करें और प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की पहचान करने के लिए परिसर के जल संतुलन की गणना करें।
- जहां भी संभव हो, तूफानी जल को परिसर से बाहर जाने से रोकने का प्रबंधन करें।
- जैव-प्रतिधारण क्षेत्रों, वर्षा उद्यानों, वनस्पति घाटियों, प्राकृतिक/निर्मित आर्द्रभूमि जैसे तालाबों, चेक-डैम, जहाँ संभव हो, को शामिल करते हुए पारगम्य फर्श को बढ़ावा देकर बहते वर्षा/तूफानी जल के रिसावकी व्यवस्था करें।
- न पीने योग्य (सिंचाई, प्रयोगशालाओं, शौचालय फ्लशिंग, कूलिंग टॉवर, निर्माण कार्य, स्विमिंग पूल, आदि) जल के उपयोग के लिए वर्षा जल को रोकें और इसको पुनः उपयोग में लाएं। जलभृत (एक्वीफर्स) और/अथवा आर्द्रभूमि के पुनर्भरण के लिए वर्षा जल संचयन संरचनाएं स्थापित करें।
- कम प्रवाह वाले नल और शौचालय, निर्जल मूत्रालय, सेंसर और सिंक तथा शौचालयों में इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रणों का उपयोग करके पानी की खपत को कम करें, जहाँ भी व्यावहारिक हो।
- सक्रिय रखरखाव और पुनः संयोजन (रेट्रोफिटिंग) कार्यक्रम तैयार करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि स्थापना मानक के स्तर तक हैं और रिसाव को कम करती है।
- विभिन्न परिसर सुविधाओं द्वारा उपयोग किए जा रहे पानी की निगरानी और अनुकूलन के लिए स्मार्ट जल मीटर लगाएं।



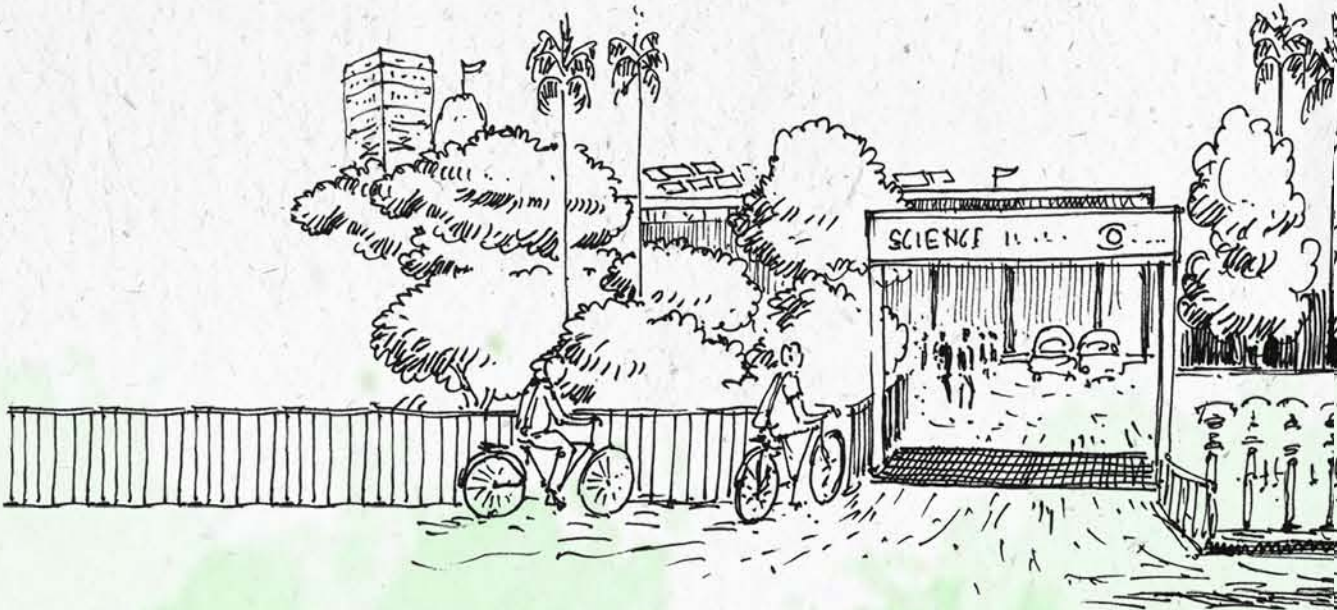
- उच्चतर शिक्षा संस्थान समुदाय के सदस्यों के बीच जल संरक्षण की आवश्यकता के बारे में पर्यावरण जागरूकता बढ़ाने और व्यवहार परिवर्तन कार्यक्रमों को लागू करने के लिए कदम उठाएं।
- रसोई, कपड़े धोने, सिंक और स्नान के पानी के उपचार के लिए एक ग्रे वाटर रीसाइक्लिंग प्रणाली स्थापित करें।
- न पीने योग्य उपयोगों के सीवेज के उपचार के लिए कृष्ण जल (ब्लैक वाटर) रीसाइक्लिंग प्रणाली स्थापित करें। सिंचाई और अन्य न पीने योग्य पानी की आवश्यकताओं (जैसे शौचालय, वाहन धोने) के लिए संभव सीमा तक न पीने योग्य पानी के संसाधनों का पुनः उपयोग करें।
- देशी और दमदार पौधों का उपयोग करके भूदृश्य सिंचाई की आवश्यकता को कम करें। जब आवश्यक हो, सिंचाई प्रणाली के लिए न पीने योग्य स्रोतों से निकालें, जैसे कि समीपवर्ती तालाब या एकत्रित वर्षा जल और ड्रिप और छिड़काव (स्प्रिंकलर) जैसे उच्च दक्षता वाली सिंचाई प्रणालियों का उपयोग करें।

जहां भी संभव हो, जल-आत्मनिर्भर परिसर को बढ़ावा दें।

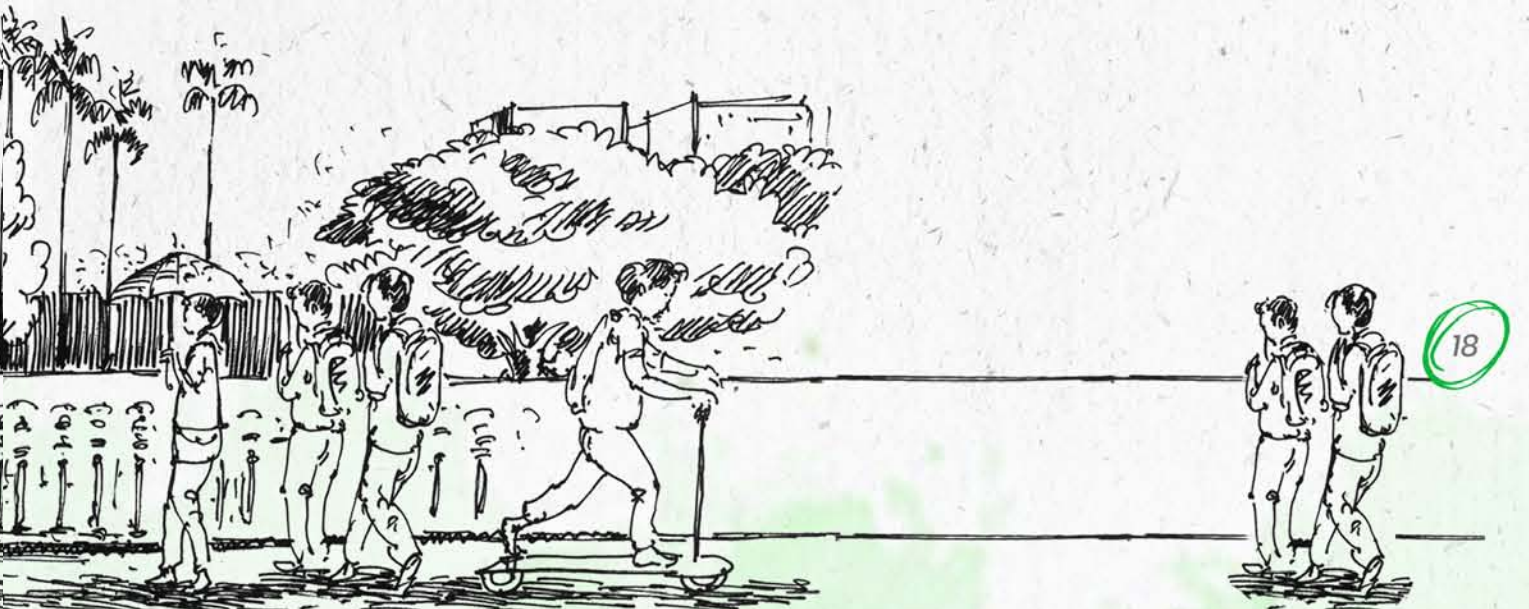


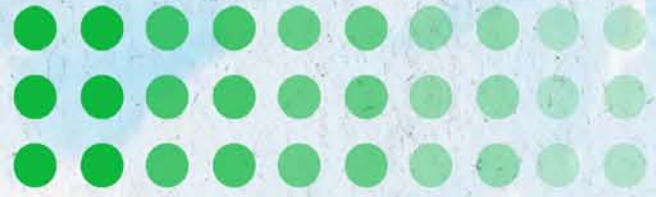
परिवहन

- जीवाश्म ईंधन आधारित वाहनों पर निर्भरता कम करने और सीएनजी, जैव-डीजल मिश्रण या विद्युत का उपयोग करते हुए ईंधन-कुशल, शून्य-उत्सर्जन वाहनों या हाइब्रिड वाहनों के परिसर में उपयोग को बढ़ावा देने के लिए परिसर में सतत परिवहन विकल्पों की शुरुआत करें। पुराने वाहनों के स्थान पर नए, ईंधन-कुशल वाहन लें।
- परिसर के भीतर हरित आवागमन व्यवहारों जैसे वाहनों का सह-साझाकरण, सार्वजनिक परिवहन का उपयोग, आदि को बढ़ावा देना।
- सीधे और सुरक्षित साइकिल पथ की स्थापना करके और आसान पैदल दूरी के भीतर शैक्षणिक, अनुसंधान, प्रशासनिक, आवासीय और मनोरंजक उपयोगों को स्थापित करके एक साइकिल और पैदल यात्री के अनुकूल परिसर का रखरखाव करें।



- जिस उच्चतर शिक्षा संस्थान में बड़े और/या कई परिसर हैं, वहां परिसर बस सेवा की स्थापना करके यातायात और पार्किंग की मांग को कम करें।
- पार्किंग आवश्यकताओं पर ध्यान दें और पर्यावरण के अनुकूल खुले पार्किंग स्थलकी व्यवस्था करें। गैर-जीवाश्म ईंधन को बढ़ावा देने के लिए स्मार्ट पार्किंग प्रणाली और ईंधन खपत गणना ऐप को बढ़ावा दें।
- पैदल चलने और साइकिल चलाने को बढ़ावा देने के लिए एक साधन के रूप में पार्किंग प्रबंधन का उपयोग करें।
- हमेशा यात्रा की आवश्यकता को कम करने और जहां भी संभव हो वीडियो या टेलीकांफ्रेंसिंग का उपयोग करने पर विचार करें।





खरीद

- इस तथ्य को स्वीकार करें कि खरीद निर्णयों का पर्यावरण, समाज और अर्थव्यवस्था पर पर्याप्त प्रभाव पड़ता है और परिसरों में सभी डिजाइन, योजना, संचालन और रखरखाव गतिविधियों में सतत खरीद सिद्धांतों को शामिल करें।
- प्राथमिकताओं को निर्धारित करने के लिए लागत, जटिलता और वास्तविक/संभावित सततता प्रभावों के आधार पर वस्तुओं और सेवाओं की खरीद नीति का मूल्यांकन करें। निविदा विनिर्देशों में सततता मानदंड शामिल करें। खरीदे गए सभी उत्पादों या प्राप्त सेवाओं के पूर्ण जीवन-चक्र को ध्यान में रखते हुए, 'स्वामित्व की कुल लागत' के लिए तुलना उपकरण का अभ्यास करें।
- सेवा अनुबंध दस्तावेज में सततता उद्देश्यों और लक्ष्यों को शामिल करें और नियमित रूप से इसके अनुपालन की निगरानी करें।
- पहले अनावश्यक खरीद को कम करें और एकल-उपयोग वाली फेंकने योग्य (डिस्पोजेबल) वस्तुओं से बचें।
- अधिशेष या बहु-उपयोग वाले उत्पादों की खरीद को प्राथमिकता दें और उन उत्पादों को वरीयता दें जो रिसाइकिल करने योग्य हैं और/ या उच्च रिसाइकिल की गई सामग्री, प्राकृतिक रूप से सड़नशील (बायोडिग्रेडेबल) हों, प्रस्ताव पर अन्य उत्पादों की तुलना में कम पैकेजिंग और अधिक टिकाऊ हैं।
- उत्पादों के आपूर्तिकर्ताओं (जैसे इलेक्ट्रॉनिक्स, फर्नीचर, लैब उपभोग्य सामग्रियों) के साथ अनुबंध, जिसने उच्च शिक्षा संस्थान के लिए बिना किसी अतिरिक्त लागत के उत्पाद देयता के लिए आजीवन पुनः उपयोग, रिसाइकिलिंग और/ या वापस लेने के कार्यक्रमों (अधिमानतः गैर-निर्माता विशिष्ट) को तैयार किया है और अपशिष्ट निपटान के संबंध में लागू नियमों का अनुपालन किया है।



- दैनिक कार्यालय आपूर्ति की जरूरतों को पूरा करने के लिए पर्यावरण के अनुकूल उत्पादों की खरीद करें। मान्यता प्राप्त हरित प्रमाणपत्र और/या प्रमाणित पर्यावरणीय लाभों और रिसाइकिल क्षमता गुणों पर विस्तृत जानकारी वाले समर्थित उत्पादों और सेवाओं का चयन करें।
- 'उत्पाद खरीद संकल्पना' से ऊपर 'सेवा खरीद संकल्पना' को बढ़ावा दें।
- उन विक्रेताओं का उपयोग करें जो पैकेजिंग को हटा देते हैं या उत्पाद सुरक्षा के लिए आवश्यक न्यूनतम राशि का उपयोग करते हैं। यदि पैकेजिंग आवश्यक हो तो यह पुनः प्रयोग करने के योग्य, रिसाइकिल योग्य या खाद बनाने योग्य होना चाहिए, यदि संभव हो। आपूर्तिकर्ताओं को अपशिष्ट, मलबे, पैकेजिंग या उपयोग किए गए उत्पादों को उसी वाहन में हटाने के लिए प्रोत्साहित करें जिसमें वे खरीदे गए उपकरण या वस्तुएं पहुंचा रहे हैं।
- स्थानीय रूप से निर्मित उत्पादों को प्रोत्साहन दें और जहां भी संभव हो, आदेशों को समेकित करें। लागत कम करने के लिए थोक खरीद को बढ़ावा दें, आपूर्ति श्रृंखला में बेहतर संसाधन दक्षता और निर्माण के स्रोत पर चुनौती देने के लिए निविदा चरण में विक्रेताओं के बीच प्रतिस्पर्धा चालू करें।





अपशिष्ट प्रबंधन

- अपशिष्ट स्रोत घटकों की पहचान करने और तदनुसार प्रतिक्रिया को प्राथमिकता देने के लिए अपशिष्ट विवरण अध्ययन करें।
- परिसर में उत्पन्न अपशिष्ट को कम करें और पुनः उपयोग और रीसाइक्लिंग के माध्यम से अपशिष्ट के बेहतर प्रबंधन की सुविधा प्रदान करें।
- अपशिष्ट और रीसाइकिल किए जाने योग्य वस्तुओं के लिए पर्याप्त भंडारण स्थान का प्रावधान करें। छलकाव/ रिसाव के जोखिम को कम करने के लिए खतरनाक अपशिष्टों के लिए भंडारण स्थान को सुरक्षित करें।
- परिसर के मैदानों में पुनः उपयोग के लिए भोजन और उद्यान अपशिष्ट की उसी स्थान पर खाद बनाने की सुविधा बनाएं। रीसाइकिल करने योग्य अपशिष्ट को संसाधित करने के लिए परिसर-आधारित कार्यक्रम आरंभ करें।
- रीसाइक्लिंग व्यवहार को बढ़ावा देने और कार्यालयों से डेस्क डिब्बों को चरणबद्ध तरीके से बाहर करने के लिए केंद्रीकृत डिब्बे प्रदान करें।
- सुनिश्चित करें कि सभी अपशिष्ट संचालन प्रथाओं में प्रासंगिक कानून और व्यवहार संहिता का अनुपालन किया जाता है और पर्यावरण और मानव स्वास्थ्य पर इसका कोई हानिकारक प्रभाव नहीं होगा।
- परिसर में पर्याप्त और उचित सुविधाएं प्रदान करें और आयोजन स्थलों, पार्किंग क्षेत्रों और सामुदायिक स्थानों सहित भवनों के अंदर और बाहर दोनों जगहों पर पूरे परिसर में संग्रह केंद्रों की स्थापना करके स्रोत पर ही अपशिष्ट को पृथक-पृथक करने और स्थानीय अपशिष्ट रीसाइक्लिंग की सुविधा प्रदान करें।



- कंप्यूटर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए पूरे परिसर में ई-अपशिष्ट रीसाइकलिंग प्रणाली बनाएं। इलेक्ट्रॉनिक्स रिसाइकलिंग स्थापनाओं के साथ साझेदारी करके सभी इलेक्ट्रॉनिक हार्डवेयर, उपकरणों और उपभोग्य सामग्रियों की मरम्मत करें या रिसाइकिल करें।
- हरित खरीद प्रथाओं, प्रशासनिक दृष्टिकोण और जागरूकता बढ़ाने के माध्यम से अपशिष्ट उत्पादन और लैंडफिल के निपटान को कम करें।
- परिसरों में कागज के उपयोग को कम करने के लिए कदम उठाना। इलेक्ट्रॉनिक संचार और ई-दस्तावेज संचालन के उपयोग के माध्यम से कागज की कमी को बढ़ावा दें। रिकॉर्ड का अंकीकरण (डिजिटाइज) करें और मुद्रित रिकॉर्ड को धीरे-धीरे बदलने के लिए ई-फाइलिंग प्रणाली को काम में लाएं।
- अंतिम रूप से पेपर रहित कार्यालय बनाने के लक्ष्यके साथ 'प्रिंट करने से पहले सोचो' दृष्टिकोण को अपनाकर प्रभावी ढंग से कंप्यूटर प्रिंटिंग का उपयोग करें।
- प्रकाशनों और दस्तावेजों का मुद्रण कम से कम करें और सूचना एवं समाचार को इलेक्ट्रॉनिक तथा ऑनलाइन प्रसारित करें। यदि मुद्रण अपरिहार्य है, तो पृष्ठ के दोनों ओर मुद्रित करके पृष्ठों की संख्या को कम करें और मात्राओं की संख्या को न्यूनतम तक घटाएं और रिसाइकिल किए गए कागज का उपयोग करें।
- व्यवहार में परिवर्तन लाने के लिए पूरे परिसर में अपशिष्ट प्रबंधन जागरूकता कार्यक्रम आरंभ करें।



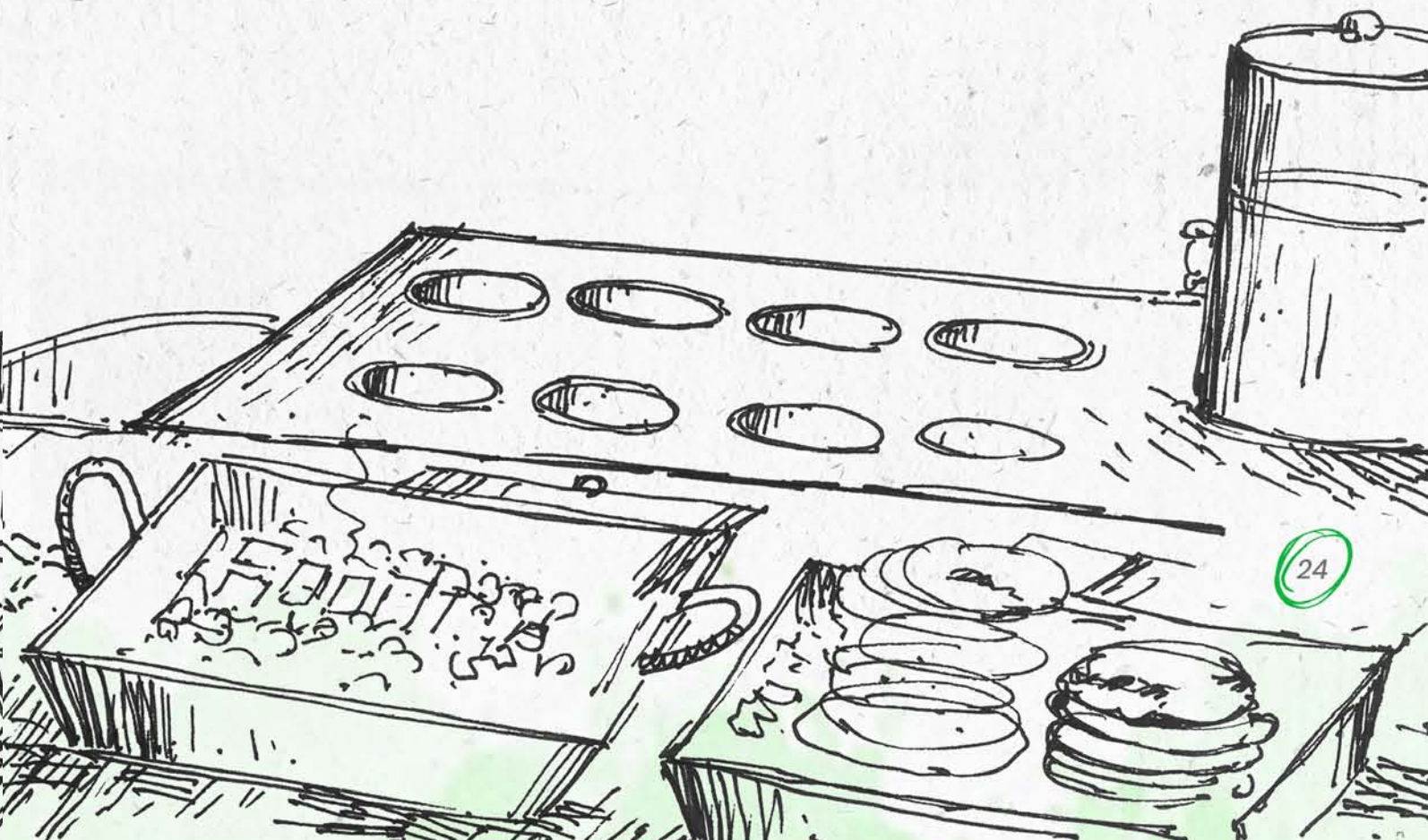


हरित खानपान

- जब भी संभव हो सतत, स्थानीय रूप से उत्पादित और मौसमी खाद्य पदार्थ प्रदान करें और उच्च कार्बन पदचिन्ह खाद्य पदार्थों की खपत को कम करें।
- भोजन परोसने के लिए पुनः प्रयोग होने वाले खाद्य-बर्तन उपलब्ध कराएं/ उपयोग करें। यदि पुनः प्रयोग होने वाली वस्तुओं का उपयोग संभव नहीं है, तो उन बंद प्लेटों/ कंटेनरों के लिए पूछें जो कृषि या अन्य अपशिष्ट से बने होते हैं। प्लास्टिक और पॉलीस्टीरीन फोम बॉक्स से बचें।
- रिसाइकिल करने योग्य प्लास्टिक में लिपटे भोजन को लेने के लिए स्मार्ट कार्ड प्रणाली की स्थापना करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि प्लास्टिक भी लौटा दिया गया है।



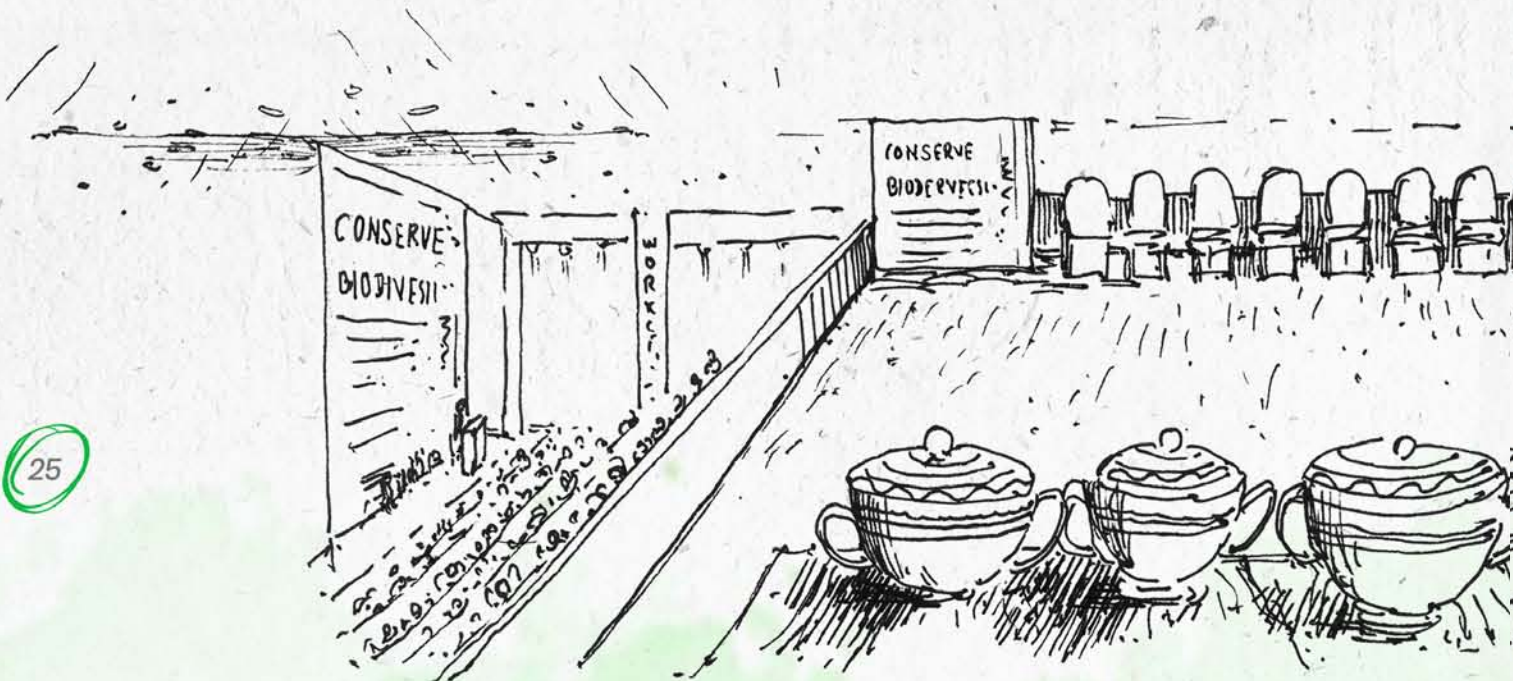
- अपशिष्ट को कम करने के लिए एकल-परोसने वाले पैक किए खाद्य पदार्थों से बचें।
- बोतलबंद पानी या पैक किए गए पेय परोसने से बचें, लेकिन एक गिलास में पानी या पीने के पानी की मशीन उपलब्ध कराएं।
- खाद बनाने और रिसाइकिल के माध्यम से खाद्य अपशिष्ट को कम करें।



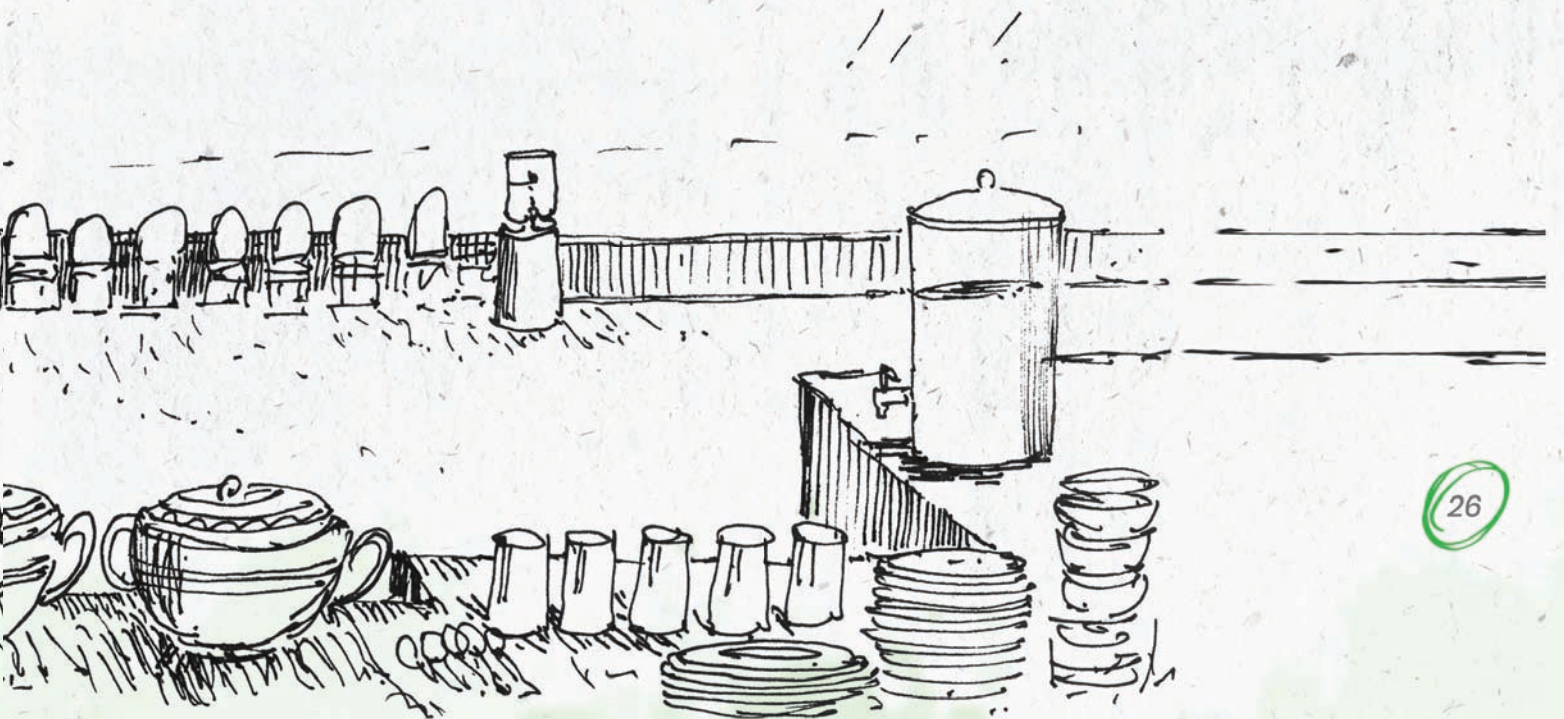


कार्यक्रम आयोजन

- बैनर की छपाई से बचें जब तक कि वास्तव में आवश्यकता न हो। यदि बैनर की आवश्यकता है, तो पर्यावरण के अनुकूल बैनर सामग्री चुनें और डिजाइन में वर्ष को नहीं दिखाने का प्रयास करें ताकि भविष्य में उनका पुनः उपयोग किया जा सके।
- मुद्रित प्रचार सामग्री जैसे पोस्टर, पन्ना (लीफलेट) और ब्रोशर इत्यादि को कम से कम मुद्रित करें। मुद्रित प्रतियों के बजाय अतिथि के निमंत्रण और पंजीकरण के लिए इलेक्ट्रॉनिक साधनों का उपयोग करें। क्रियाकलाप की जानकारी के लिए डिजिटल प्रदर्शन प्रणाली का उपयोग करें।
- प्रतिभागियों को अग्रिम में याद दिलाकर 'अपने साथ लाओ' अर्थात् थैला, उपकरण, कलम, कागज, आदि की संस्कृति को प्रोत्साहित करें। प्लास्टिक और बिना-बुने बैग के वितरण से बचें। नाम बैज का पुनः उपयोग करें और भविष्य के कार्यक्रमों के लिए उन्हें अंत में प्राप्त करें।



- पर्यावरण के अनुकूल सजावट चुनें और उपयोग करके फेंकने योग्य वस्तुओं के उपयोग को कम करें।
- उपहार और स्मृति चिन्ह से बचें। यदि आवश्यक हो, तो हरित उत्पादों (जैसे रिसाइकिल किए गए उत्पादों, स्थानीय हस्तकला वस्तुओं, जीवित पौधों) का पता लगाएं और न्यूनतम पैकेजिंग वाले उत्पादों का चयन करें।
- सभी कार्यक्रमों में रिसाइकलिंग की सुविधा उपलब्ध कराई जाए। रिसाइकलिंग और पुनः उपयोग की सुविधा के लिए अपने कार्यक्रम स्थल पर अच्छी तरह से लेबल लगे बक्से उपलब्ध कराएं।
- संसाधन दक्षता के संदर्भ में एक बार पूरा होने वाले कार्यक्रमों का मूल्यांकन करने और प्राप्त दक्षता के आधार पर कार्यक्रम आयोजन को प्रोत्साहित करने की पद्धति को पहले से निर्धारित करें।





संस्तुत कार्यान्वयन दृष्टिकोण

- मौजूदा मिशन और संस्था के दूरदर्शी विवरण में परिसर पर्यावरणीय सततता को शामिल करें। कार्यक्रम पाठ्यक्रम, शोध क्रियाकलापों में सततता संकल्पनाओं को एकीकृत करके और प्रचारक क्रियाकलापों, अभियानों और सांस्कृतिक विकास के माध्यम से हितधारकों के बीच सततता के बारे में जागरूकता बढ़ाने के द्वारा सतत विकास के साथ संस्थान के मुख्य मिशन को प्रोत्साहन दें।
- सतत उत्कृष्टता प्राप्त करने और भविष्य की पीढ़ियों में पर्यावरणीय जागरूकता का पालन-पोषण करने के लिए उपरोक्त मार्गदर्शक सिद्धांतों को शामिल करने के लिए एक 'सतत परिसर नीति' तैयार करें।
- सुनिश्चित करें कि शुरू किए गए सभी परिसर क्रियाकलाप सभी प्रासंगिक कानूनी आवश्यकताओं और पर्यावरणीय संरक्षण और सरकार तथा स्थानीय अधिकारियों द्वारा संस्तुत अच्छी पद्धतियों का अनुपालन करते हैं।
- परिसर सततता की जानकारी को प्रसारित करने और कर्मचारियों, छात्रों और पड़ोसी समाज को परामर्श देने के लिए सोशल मीडिया, लघु फिल्मों, बाह्य क्रियाकलापों आदि का उपयोग करके शिक्षा, प्रशिक्षण और जागरूकता कार्यक्रमों की शुरुआत करें और सम्प्रेषण के नेटवर्क का निर्माण करें, जहां अपनाया गया हो।
- मौजूदा पाठ्यक्रम में सततता की संकल्पना को एकीकृत करने, जहां संभव हो, के लिए विभागों/ स्कूलों को प्रेरित करना।



परिसर सततता कार्यालय (सीएसओ) की स्थापना करें ताकि व्यापक कैम्पस-व्यापी नीतियों, उद्देश्यों और लक्ष्यों को बनाने और स्थापित करने के कार्यों को सुविधा जनक बनाया जा सके। परिसर सततता कार्यालय (सीएसओ)का प्रबंधन परिसर सततता समिति द्वारा किया जाएगा, जिसमें एक समन्वयक/ निदेशक/ अध्यक्ष होगा जो प्रोफेसर से निम्न स्तरके नहीं होंगे और छात्र, संकाय सदस्य, प्रशासक, सहायक कर्मचारी और राज्य वन विभाग, राज्य प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड और पड़ोसी समाज के प्रतिनिधियों सहित संस्थान के सभी हितधारकों के प्रतिनिधि होंगे। यह समिति निम्नलिखित के लिए उत्तरदायी होगी:

संचालन के लिए सततता नीति और पांच साल की कार्यनीति प्रबंधन योजना तैयार करना और इसे संस्थान के शीर्ष कार्यकारी निकाय द्वारा विधिवत अनुमोदित कराना।

- सततता से संबंधित सरकारी कार्यक्रमों को मजबूत करने की संभावना का विश्लेषण और अन्वेषण करना।
- महायोजना (मास्टर प्लान), खरीद, ऊर्जा और जल प्रबंधन, अपशिष्ट निपटान और योजना में पहचाने गए किसी भी अन्य कदम सहित सतत परिसर प्रबंधन के लिए मानकों, दिशानिर्देशों और प्रक्रियाओं की स्थापना करना। इस तरह के मानकों, दिशानिर्देशों और प्रक्रियाओं को बनाते समय सततता के संबंध में पारंपरिक ज्ञान को महत्व देना।
- सतत परिसर/ पर्यावरण प्रबंधन नीति और योजना में बताए गए प्रदर्शन मानकों को बनाए रखना और परिसर के सभी संचालन और रखरखाव कार्यक्रमों की नियमित रूप से समीक्षा करना और यह सुनिश्चित करना कि सततता प्रति बद्धताओं को प्रभावी ढंग से लागू किया जाता है।
- यह समझने के लिए सततता प्रथाओं की परिसर-व्यापी लेखापरीक्षा का संचालन करना कि यह सततता उद्देश्यों, क्षेत्रों की पहचान करने और संस्थान के सततता प्रदर्शन में सुधार के लिए कार्यनीति तैयार करने में कहां है।



- परिसर सततता नीतियों के समन्वय और कार्यान्वयन पर यूनिट / कार्यालय के निदेशक/ प्रमुख को सहायता और परामर्श देना, जहाँ उपयुक्त हो।
- छात्रों और अन्य परिसर समुदाय को प्रकृति के निकट लाने के लिए मैदानी खेल और भ्रमण कार्यक्रमों का आयोजन करना।
- विषयगत क्षेत्रों जैसे ऊर्जा, जैव विविधता, जल, अपशिष्ट निपटान, एकीकृत सततता आदि पर छात्र सततता मंच/क्लब/चर्चा समूह बनाना।
- परिसर सततता से संबंधित मामलों पर उच्चतर शिक्षा संस्थान शीर्ष कार्यकारी निकाय के साथ संपर्क करना, जहां उपयुक्त हो।
- भारत के विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा बनाई गई/ पहचान की गई उपयुक्त परिसर सततता रैंकिंग प्रणाली को समय-समय पर प्रस्तुत करने के लिए दस्तावेज तैयार करना।
- संस्थान सततता के तत्वों से संबंधित किसी भी मामले को संभालना जैसा कि संस्थान की परिसर सततता नीति में उल्लिखित है।

आगे की कार्य योजना

इस कार्यक्रम का कार्यान्वयन उच्चतर शिक्षा संस्थानकी नीति और बजट प्रक्रिया में उपरोक्त प्रस्तावित रूपरेखा के शीघ्र समावेश पर निर्भर करेगा। कार्यक्रम की सफलता तत्काल एक उपयुक्त कार्य योजना और सतत परिसर विकास के लिए कार्यान्वयन कार्यनीति तैयार करके सुनिश्चित की जाएगी। उच्चतर शिक्षा संस्थान परिसर इस रूपरेखा के सफल कार्यान्वयन के लिए ज्ञान और कौशल साझा करने के लिए स्वयं का नेटवर्क बना सकते हैं। जैसा कि महात्मा गांधी ने कहा, “आप दुनिया में जिस बदलाव को देखना चाहते हैं, वह बनें”। उच्चतर शिक्षा संस्थान की सामाजिक जिम्मेदारी है कि पर्यावरणीय चिंताओं जैसे वायु प्रदूषण, जलवायु परिवर्तन, सतत शहरी पर्यावरण जिसमें परिवहन, अपशिष्ट और जल प्रबंधन शामिल हैं, के साथ सक्रिय भूमिका निभाए। उच्चतर शिक्षा संस्थान स्वयं एक उदाहरण बनकर हमारी अगली पीढ़ी के लिए एक सुरक्षित वातावरण और सतत भविष्य का संदेश फैलाएंगे।

विशेषज्ञ समिति के सदस्य

- चक्र 1 गिरे चरकी 0 ग] 1 nL; | bAM; u uskuy 1 kbU vdkneh i vZdyifr] georh ulhu
cgqqlk x<oky fo' ofo | ky; | 9] okYMQZdEi km. M eYhrky] uSkrky & 263001
- चक्र vf[kyk 0 g j?l?ak] funskd] i; kZj.k vS l rr l LFku fodk] cukj] fgUw
fo' ofo | ky; | okj k kl h & 221005A
- M, jkesy egrk 0 Qj vS gM 1/2 okfuor 1/2 Ldy v, Q Iy kux vkEVDpj] uA fnYyh
- M, v#.k da y] Mu] Vjh Ldy v, Q , MokLM LVMI | Iy, V uaj 10] bLVHw wuy
, fj; k ol r dQ] uA fnYyh & 110003
- चक्र , l ih 0 g] gM Ldy v, Q , uA vM, uok jueWy l kbU | nohvfgY; kfofofoe; ky; |
bank & 452001
- Jh jkt a f' khS ve; {k Vjs i, fyl h l vj] 306] eVdku Ldos] eukg eay dk ky;
dsl eh] , jMokus iqs
- M- jskc=k vij l fpo] fo' ko | ky; vunku vk ks] uA fnYyh 1/2 elb; d 1/2

टिप्पणियाँ







सत्यमेव जयते

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग गुणवत्ता अधिदेश



ज्ञान-विज्ञान विभुक्तये

उद्देश्य



उच्चतर शिक्षा संस्थानों द्वारा निम्नलिखित पहल की जानी हैं :-

1. विद्यार्थियों के लिए आरंभिक प्रेरण कार्यक्रम-दीक्षारंभ।
2. अध्ययन- निष्कर्ष आधारित पाठ्यक्रम रचना-नियमित अंतराल पर पाठ्यक्रम में परिशोधन (LOCF)।
3. प्रभावी शिक्षण-अधिगम प्रक्रिया हेतु सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी का प्रयोग करना -MOOC, और ऑनलाइन उपाधियाँ।
4. विद्यार्थियों हेतु व्यावहारिक कौशल-जीवन कौशल
5. प्रत्येक संस्थान हेतु सामाजिक एवं उद्योग वर्ग से संपर्क, प्रत्येक संस्थान, ज्ञान के परस्पर आदान-प्रदान तथा ग्रामीण समुदायों की समग्र सामाजिक/आर्थिक समुन्नति हेतु कम से कम 5 गावों का अभिग्रहण करेगा। नियोजन योग्यता में सुधार करने के लिए विश्वविद्यालय-उद्योग के बीच संपर्क को बढ़ावा देना।
6. परीक्षा प्रणाली में सुधार-परिकल्पना की जांच एवं अनुप्रयोग।
7. पाठ्यक्रम के पूरा होने के पश्चात, विद्यार्थी प्रगति की जानकारी रखना व पूर्व छात्र नेटवर्क।
8. संकाय प्रेरणा कार्यक्रम (FIP) शिक्षण में वार्षिक पुनश्चर्या कार्यक्रम (ARPIT) तथा शिक्षा प्रशासकों के लिए नेतृत्व प्रशिक्षण (LEAP)।
9. भारत की विकासशील अर्थव्यवस्था के लिए परा-विद्या संबंधी अनुसंधान योजना (STRIDE) और कन्सोर्टियम फॉर एकेडेमिक एंड रिसर्च एथिक्स (CARE)
10. गैर प्रत्यायित संस्थानों को मार्गदर्शन उपलब्ध कराना (परामर्श)

उच्चतर शिक्षा संस्थान (HEIs) गुणवत्ता सुधार हेतु निम्नलिखित उद्देश्यों को 2022 तक प्राप्त करने का प्रयास करेंगे

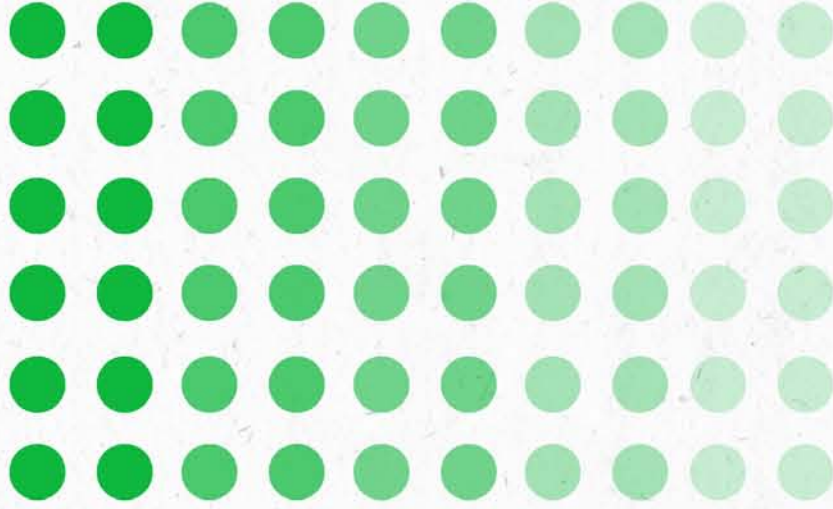
- विद्यार्थियों के लिए स्नातक परिणामों में सुधार, जिससे की उनमें से कम से कम 50 प्रतिशत विद्यार्थी अपने लिए रोजगार/ स्व-रोजगार सुरक्षित कर सकें, या उच्च शिक्षा प्राप्त करने के लिए जाएँ।
- विद्यार्थियों का समाज/उद्योग वर्ग के साथ सामंजस्य स्थापित करना जिससे कि कम से कम दो-तिहाई छात्र, संस्थानों में अपने अध्ययन के दौरान, सामाजिक गतिविधियों में भागीदारी कर सकें।
- विद्यार्थियों को आवश्यक व्यावसायिक और व्यवहार कौशल का प्रशिक्षण प्रदान करना जैसे सामूहिक कार्य, सम्प्रेषण कौशल, नेतृत्व कौशल, समय-प्रबंधन कौशल आदि में पारंगत करना, मानवीय मूल्यों एवं व्यवसायगत नीतियों का संचार करना, नवप्रवर्तन / उद्दमशीलता तथा विद्यार्थियों में समालोचनात्मक चिंतन की भावना को जाग्रत करना तथा इन प्रतिभाओं के प्रदर्शन के लिए अवसर प्रदान करना।
- यह सुनिश्चित करना की शिक्षक रिक्रियाँ में किसी भी समय पर, स्वीकृत क्षमता के 10 प्रतिशत से अधिक की वृद्धि नहीं हो तथा शत-प्रतिशत शिक्षक अपने संबन्धित ज्ञान क्षेत्र में नवीनतम एवं उभरती जानकारी एवं शिक्षण विधियों का ज्ञान रखते हों, जिससे वो विद्यार्थियों को प्रभावशाली तरीके से विषय को समझा सकें।
- वर्ष 2022 तक, प्रत्येक संस्थान, न्यूनतम 2.5 प्राप्तांकों सहित राष्ट्रीय मूल्यांकन एवं प्रत्यायन परिषद (NAAC) द्वारा प्रमाणित हो।

उच्चतर शैक्षिक संस्थानों द्वारा की जाने वाली पहल



सतत

उच्चतर शिक्षण
संस्थान परिसरों में
पर्यावरण अनुकूल
सतत विकास की
रूपरेखा



विश्वविद्यालय अनुदान आयोग
University Grants Commission
quality higher education for all

www.ugc.ac.in

[@ugc_india](https://twitter.com/ugc_india)