अध्याय

18

12147CH18

श्रम प्रभाविकी तथा भीतरी एवं बाहरी स्थानों की सज्जा

अधिगम उद्देश्य

इस अध्याय को पढ़ने के बाद शिक्षार्थी—

- भीतरी और बाहरी स्थानों के डिज़ाइन (अभिकल्पना) की संकल्पना और कार्यक्षेत्र को समझ सकेंगे,
- वे जान पाएँगे कि भीतरी सज्जा और भू-दृश्य सज्जा (लैंडस्केप डिज़ाइनिंग) के लिए सर्जनात्मकता और उपयोगिता, सौंदर्यबोध एवं खूबसूरती के बीच संतुलन बनाने की आवश्यकता होती है,
- किसी निर्मित भवन/स्थानों की आयोजना, अभिकल्पना, सज्जित करने और फ़र्नीचर आदि रखने के स्थान निर्धारित करने की कला और तकनीकों के सिद्धांतों को समझ और समझा सकेंगे,
- भीतरी और बाहरी स्थानों के डिज़ाइन और उन्हें प्रयोक्ता हितैषी बनाने में सुकार्यिकी की संकल्पनाओं के समावेश के महत्त्व को समझ सकेंगे,
- समझ सकेंगे कि भू-दृश्य अभिकल्पकार (लैंडस्केप डिज़ाइनर) / वास्तुविद् ही बाहरी और सार्वजनिक स्थानों को पर्यावरण और सौंदर्यबोध की दृष्टि से अधिक आकर्षक रूप देने के योग्य डिज़ाइन बनाने के लिए उत्तरदायी होता है।

प्रस्तावना

क्या आपकी चित्रकला अच्छी है? क्या चित्रकला में अपनी सर्जनात्मकता के लिए आपके मित्रों, शिक्षकों और अन्य लोगों द्वारा प्रशंसा होती है? क्या आपको रंगों से खेलना पसंद है? क्या आप बहुत ही कल्पनाशील व्यक्ति हैं? क्या आपके अंदर कुछ भिन्न, नया और अनूठा करने की ललक है? यदि इन प्रश्नों के लिए आपका उत्तर 'हाँ' है तो आप 'डिज़ाइन व्यवसाय' को चुनने के बारे में सोच सकते हैं। इसमें अनेक व्यवसायों

© NCERT not to be republished

के लिए अवसर उपलब्ध हैं, जैसे – आंतरिक (इंटीरियर) डिज़ाइन (गृह सज्जा), आर्किटेक्चर (वास्तुकला), ग्राफ़िक डिज़ाइन, उत्पाद डिज़ाइन, फ़ैशन डिज़ाइन, पैकेजिंग, डिज़ाइन आदि। व्यावसायिक डिज़ाइनरों की उद्योग जगत में सदैव अत्यधिक माँग रहती है।

आप में आंतरिक डिज़ाइन की प्रतिभा है या नहीं, इसका सटीक निश्चय करने के लिए आपको कुछ और प्रश्नों के भी उत्तर देने होंगे, जैसे – क्या आपको अपने कमरे अथवा अपने घर में फ़र्नीचर अथवा अन्य साज-सामान या गृह सज्जा की वस्तुओं की व्यवस्था में परिवर्तन करना पसंद है, जिससे वही स्थान भिन्न लगने लगे? क्या पेंटिंग, नए पर्दों आदि के रंग संयोजन अथवा उनके डिज़ाइन के चयन के लिए आपकी प्रशंसा की जाती है? यदि आपका उत्तर 'हाँ' है तो आपमें रंग, स्थान और शैली के लिए प्राकृतिक रुझान है और आप आंतरिक डिज़ाइनर के रूप में अच्छा काम कर सकते हैं। जहाँ आप अपनी नैसर्गिक प्रतिभा का श्रेष्ठ उपयोग कर सकते हैं और आपकी अपनी निजी विशिष्ट शैली हो सकती है। यदि आप एक भू-दृश्य अभिकल्पकार बनना चाहते हैं तो अपने आप से कुछ प्रश्न पूछिए, जैसे–क्या आपको पौधे पसंद हैं? क्या आप उनकी देखभाल करना, उनके साथ प्रयोग करना पसंद करते हैं? क्या आपको बागवानी पसंद है? क्या आप पौधों/फूलों को भिन्न तरीकों से प्रस्तुत करना पसंद करते हैं, जिससे अमूर्त वस्तुओं अथवा शिल्पों के रूप में अपनी सर्जनात्मकता को अभिव्यक्त कर सकें। यदि आपका उत्तर 'हाँ' है तो आप संभवतः ऐसे व्यवसाय के लिए एक सुपात्र हैं। आइए, हम इन व्यवसायों के महत्त्व और चुनौतियों के बारे में कुछ और जानते हैं।

आंतरिक डिज़ाइन व्यवसाय का महत्त्व

डिज़ाइनिंग (अभिकल्पना) कलात्मक प्रतिभा और सर्जनात्मकता का मिश्रण है। जैसा कि पहले कहा जा चुका है, इसमें अनेक भिन्न क्षेत्र समाविष्ट हैं। पहले वास्तुकार भवन का डिज़ाइन बनाकर उसका निर्माण करते थे। जब उपयोगकर्ता समूह/ग्राहक उसका उपयोग करते हैं, तब वे उनकी पसंद के अनुसार फ़र्नीचर की व्यवस्था करते हैं और आवश्यकताओं के अनुसार सामान को बढ़ाते रहते थे। पहले व्यावसायिक स्थानों की सज्जा के लिए आंतरिक डिज़ाइनरों की सेवाएँ ली जाती थीं, क्योंकि उससे भवन की छवि निखारने, कार्य करने के लिए सुव्यवस्थित स्थान प्रदान करके कार्य उत्पादकता बढ़ाने में सहायता मिलती है और यह उसके स्वामी और कर्मचारियों को एक विशिष्ट पहचान और आत्मगौरव की भावना प्रदान करता है। आजकल अनेक परिवार सुनियोजित और आरामदायक घर चाहते हैं जो सौंदर्यबोधक और आकर्षक भी हो, जहाँ वे दिनभर के कठिन श्रम के बाद तनावमुक्त परिवेश में आराम कर सकें। अतः अब लोगों में आवासीय और व्यावसायिक प्रतिष्ठानों के लिए व्यावसायिक आंतरिक डिज़ाइनरों की सेवाएँ लेने का चलन बढ़ता जा रहा है, क्योंकि उनके पास जानकारी, विशेषज्ञता, मार्गदर्शन होता है जिससे समय और पैसे की बचत के संदर्भ में बड़ी गलतियों से बचा जा सके। वे वास्तुकारों, ठेकेदारों, सुपरवाइज़रों और विभिन्न कारीगरों के साथ मिल कर काम करते हैं, ताकि परियोजना को सुचारु रूप से समय पर, निर्धारित बजट में पूरा किया जा सके। आंतरिक डिज़ाइनर ग्राहक की सुरक्षा, कार्यक्षमता और सुविधा से कोई समझौता किए बिना उपलब्ध स्थान का सर्वोत्तम उपयोग कर सकते हैं। व्यावसायिक खरीदारी के अनगिनत घंटों को कम कर सकते हैं, क्योंकि वे ऐसे स्थानों की जानकारी रखते हैं, जहाँ ग्राहक की आवश्यकताओं और विभिन्न जलवायु उपक्षेत्रों के अनुकूल सामग्रियाँ मिल जाती हैं। यह वास्तव में आंतरिक डिज़ाइनरों के लिए एक चुनौती है कि वे ऐसे

आंतरिक स्थान तैयार कराएँ जो विशिष्ट और क्रियात्मक हों, इससे ग्राहक संतुष्ट हो जाए और उसके द्वारा खर्च किया गया धन सार्थक हो जाए।

किसी स्थान को क्रियाशील, आकर्षक और संतोषजनक बनाने के लिए एक इंटीरियर डिज़ाइनर को अपने काम में 'अर्गोनोमिक्स उपागम' की आवश्यकता होती है।

आइए, हम संक्षेप में समझें कि 'अर्गोनोमिक्स' क्या है? इसका सरोकार कार्य, कार्मिक और कार्य परिवेश के बीच स्वस्थ संबंध से है। दूसरे शब्दों में, मानव मशीन और परिवेश के बीच संबंध से है। उदाहरण के लिए, फ़र्नीचर का डिज़ाइन बनाते समय मानवमितीय माप अर्थात् भौतिक काया आयामों को ध्यान में रखना चाहिए, जिससे कर्मचारी उपलब्ध स्थान में आसानी से आ जा सकें, कार्यक्षेत्र तक उनकी पहुँच को सुनिश्चित किया जा सके और तनाव और थकान को कम किया जा सके। भीतरी परिवेश ताप, ध्वनि, प्रकाश के संदर्भ में सामान्य और कार्य विशिष्ट, दोनों के संबंध में सुविधाजनक और सुरक्षित होना चाहिए तथा सामान्य सुविधाओं के अनुकूल और कार्य विशिष्ट भी होना चाहिए।

मूल रूप से एर्गोनॉमिक्स के तीन भाग हैं। पहला काम और काम का माहौल, दूसरा एंथ्रोपोमेट्री और बायो मैकेनिक्स और तीसरा ह्यूमन फैक्टर और मानव इंजीनियरिंग है।

'सुकार्यिकी' (अर्गोनोमिक्स) मानव और मशीनरी तथा मनुष्यों द्वारा उपयोग किए जाने वाले उपकरणों और कार्य परिवेश के बीच संबंध का विज्ञान है। किसी चीज़ के सुकार्यिका कहे जाने का अर्थ है कि उस वस्तु की रचना प्रयास और असुविधा को कम करके, उत्पादकता को अधिकतम बढ़ाने के लिए की गई है।

सामान्यतः सुकार्यिकी फ़र्नीचर समकालीन अथवा आधुनिक शैली का होता है। यद्यपि, अनेक पारंपरिक और कलात्मक फ़र्नीचरों को सुकार्यिकी के सिद्धांतों को ध्यान में रखकर बनाया जाता था। घर हो अथवा कार्यालय, स्थानों की सज्जा करते समय विचार की जाने वाली पहली चीज़ यह होती है कि उस स्थान का उपयोग किसके लिए किया जाएगा। सुकार्यिकी का सरोकार उपयोग और कार्यक्षमता, दोनों से होता है। इसमें हमें उपलब्ध स्थान का श्रेष्ठ संभव उपयोग करने के साथ ही उसको सौंदर्यबोधक और अच्छी शैली का बनाने में सहायता मिलती है।

इस प्रकार, एक आंतरिक डिज़ाइनर 'परियोजनाओं' को डिज़ाइन करने का दायित्व ले सकता है, यह कोई नया भवन हो सकता है अथवा ऐसी विद्यमान इमारतें हो सकती हैं, जिनका नवीनीकरण किया जा रहा हो, आवासीय अथवा व्यावसायिक परियोजनाएँ हो सकती हैं, जैसे – निगमित कार्यालय, रिटेल कार्यालय, मॉल, खानपान स्थल, सार्वजनिक भवन, जैसे – एयरपोर्ट, बैंक, ऑडिटोरियम आदि जिनका एफ़.एस.आई. (फ़र्श स्थान सूचकांक) के अंतर्गत विस्तार किया जा रहा हो। यह उल्लेखनीय है कि प्रत्येक प्रकार की व्यावसायिक परियोजनाओं का डिज़ाइन बनाना एक विशेषज्ञता है और इसकी सूची अंतहीन है। कुछ डिज़ाइनर दोनों प्रकार की परियोजनाओं को कर सकते हैं। एक व्यावसायिक के रूप में वह स्थान का इष्टतम उपयोग करके उसे सौंदर्यबोधी रूप से आकर्षक बनाने पर दृष्टि-केंद्रित करके समाज के हित में योगदान करता है।

© NCERT not to be republished

मूलभूत संकल्पनाएँ

एक साफ, आकर्षक और आरामदायक स्थान उपयोगकर्ता के लिए कार्यात्मक, उपयोगी और संतोषजनक साबित होता है। यदि श्रमिकों की आवश्यकताओं को ध्यान में रखा जाता है, तो वर्क स्पेस डिज़ाइन सार्थक है। कार्यक्षेत्र के एक कार्यात्मक डिज़ाइन के लिए कार्यकर्ता के मानवशास्त्रीय आयामों को ध्यान में रखने की आवश्यकता होती है। वर्क स्पेस डिज़ाइन कार्य के प्रभावी प्रबंधन में एक महत्वपूर्ण विषय है। किसी स्थान की सज्जा (डिज़ाइनिंग) का प्रमुख उद्देश्य कार्यशीलता प्राप्त करना और ऐसा सही परिवेश निर्मित करना है, जो कम लागत से ग्राहक द्वारा निर्धारित बजट में बनाया गया हो। इस उद्देश्य को प्राप्त करने के लिए आंतरिक डिज़ाइनर को निम्नलिखित कार्य करने चाहिए—

- किसी स्थान के डिज़ाइन में पहला चरण ग्राहकों के साथ बातचीत करना, उनकी जीवन शैली, आवश्यकताओं/प्रयोजनों, रुचियों, संभावित बजट तथा निर्मित स्थान के क्षेत्रफल को जानना है, जिसे ग्राहक परियोजना रूपरेखा (क्लाइन्ट प्रोजेक्ट प्रोफ़ाइल) भी कहते हैं। कार्य क्षेत्रों को मनुष्यों के व्यवहार और उनकी प्रदर्शन क्षमताओं को ध्यान में रखते हुए डिज़ाइन करना चाहिए।
- इसके बाद डिज़ाइनर को निर्मित स्थान का नक्शा अथवा मौजूदा स्थल के भौतिक माप लेने होते हैं, जिसमें कमरों की लंबाई, चैड़ाई, ऊँचाई के विवरण, उसके अभिविन्यास और स्थान, दरवाज़ों और खिड़कियों के स्थान और उनके खुलने की दिशा, स्तंभों और बीम कड़ी की अवस्थिति, भवन निर्माता द्वारा विनिर्दिष्ट भीतरी अथवा बाहरी (भार वाही) दीवारों का वर्णन किया जाता है। इससे डिज़ाइनर को स्थान का नक्शा बनाने (सेवार्थी की आवश्यकताओं को ध्यान में रखते हुए), भीतरी दीवारों, दरवाज़ों और खिड़कियों के रूपांतरण, स्थान/कक्ष के प्रयोजन के आधार पर फ़र्नीचर रखने, फ़र्श के पैटर्न के प्रकार आदि की रूपरेखा बनाने में सहायता मिलती है। वह सेवार्थी से मिलने के बाद (जिसमें अनेक दौर की वार्ताएँ और दोनों पक्षों से अत्यधकि चर्चाएँ शामिल हो सकती हैं) 3-4 भिन्न नक्शे बना सकता/सकती है, जिनमें से एक नक्शे को अंतिम रूप से स्वीकृत किया जाता है और उसके द्विविम-त्रिविम (2डी-3डी) दृश्य तैयार किए जाते हैं। आंतरिक डिज़ाइनर को रचनात्मक होना चाहिए और उसको ड्राफ़्ट बनाने और बातचीत के कौशलों में निपुण होना चाहिए।
- चयनित/स्वीकृत किए गए नक्शे के आधार पर पूरी परियोजना के लिए अनुमानित बजट तैयार किया जाता है, जिसमें सामग्रियों की लागत, श्रमिक लागत, परिवहन लागत आदि के साथ ही आंतरिक डिज़ाइनर द्वारा ली जाने वाली फ़ीस शामिल होती है। जिसमें परियोजना/कार्य के पूर्ण होने की समय-सारणी के साथ ही चरण अनुसार भुगतान की शर्तें और नियम शामिल हैं। श्रमिक लागत में विभिन्न कारीगरों, जैसे – बढ़ई, पुताई वालों, टाइल लगाने वालों, कलाकारों, तकनीकी कौशल वाले व्यक्तियों जैसे सिविल काम और राजमिस्त्रियों, बिजली वालों आदि की सेवाएँ प्राप्त करने की लागत शामिल होती है। इस प्रक्रिया में, डिज़ाइनर को विभिन्न कामों, जैसे – टाइल, पुताई, फ़र्नीचर तथा फ़र्नीचर के डिज़ाइन, पॉलिश, विशेष प्रभावों, आभासी छत, प्रकाश व्यवस्था, नल, दरवाज़े और खिड़कियों की फिटिंग आदि के लिए उपयुक्त और सस्ती सामग्रियों का चयन करने में भी सहायता होती है।
- जब ग्राहक द्वारा बजट को स्वीकृत कर दिया जाता है तो उनके बाद 'कार्य नक्शा' तैयार किया जाता है, जिसमें आयामों के विनिर्देशों के साथ विवरण तैयार किए जाते हैं, ताकि डिज़ाइनर द्वारा सोची गई और ग्राहक द्वारा पसंद की गई योजना के अनुसार कारीगर स्थान निर्मित कर सकें। डिज़ाइनर सामान्यतः

जानकारी और विशेषज्ञता के आधार पर परियोजना के लिए सामग्रियों, डिज़ाइन, रंगों के चयन आदि के लिए आकलित लागत पर ग्राहक द्वारा उचित निर्णय लेने हेतु मार्गदर्शन करते हैं। सामग्री की स्वीकृति हो जाने पर उसके लिए ऑर्डर दे दिया जाता है और पूर्ण या आंशिक भुगतान के बाद वस्तुओं को कार्यस्थल पर भेज दिया जाता है।

- आंतरिक डिज़ाइनर को सेवार्थी और अपने बीच डिज़ाइनर और कारीगरों, आपूर्तिकर्ता, परिवहन लागत आदि के लिए सभी प्रकार के लेन-देन का हिसाब-किताब रखने की ज़रूरत होती है।
- आजकल आंतरिक डिज़ाइनर कंप्यूटर और सॉफ़्टवेयर का उपयोग करते हैं, क्योंकि इससे ग्राहक वास्तव में 'निर्मित रचना' को देख पाते हैं। बड़ी परियोजनाओं में, सर्जनात्मक निदेशक अथवा डिज़ाइनरों का उत्पाद विकास दल, संरचनात्मक मॉडल, कंप्यूटर नकल आदि के उपयोग द्वारा विस्तृत डिज़ाइन बनाता है।

अनेक अन्य पेशों के विपरीत डिज़ाइनर पेशे के लिए अपरिहार्य रूप से प्रबल अभिरुचि के साथ ही सर्जनात्मक प्रतिभा अनिवार्य आवश्यकता है। इस व्यवसाय की चुनौती यह है कि प्रत्येक परियोजना भिन्न होती है। डिज़ाइनरों की सफलता ग्राहक को उनकी उम्मीद और कल्पना से बढ़कर आंतरिक सज्जा करके ग्राहक को संतुष्टि देने की क्षमता पर निर्भर करती है। उनमें अपनी कल्पनाशीलता और सर्जनात्मक प्रतिभा के उपयोग के साथ ही कुछ कौशल-कलात्मक, तकनीकी, अंतर्वैयक्तिक तथा प्रबंधकीय कौशल होने चाहिए। उन्हें स्व-प्रेरित होना चाहिए, विशेष रूप से जब कोई व्यक्ति स्वतंत्र रूप से डिज़ाइनर के रूप में काम करता है।

दायरे के बाहर सोच पाना आवश्यक है। आंतरिक डिज़ाइनर के लिए सबसे बड़ी चुनौती कुछ अलग निर्मित करने की होती है जो दिलचस्प, क्रियाशील और आकर्षक हो।

जीविका (करियर) के लिए तैयारी करना

एक पाठ्यक्रम के रूप में आंतरिक डिज़ाइनिंग पिछले कुछ वर्षों में काफ़ी प्रचलित हो गया है। इस विषय पर तकनीकी पाठ्यक्रम में औपचारिक प्रशिक्षण आपके ज्ञान को बढ़ाएगा। भारत में कुछ प्रतिष्ठित संस्थान आंतरिक डिज़ाइनिंग में कार्यक्रम प्रस्तुत कर रहे हैं। प्रस्तुत किए जाने वाले पाठ्यक्रम सर्टिफ़िकेट अथवा स्नातकोत्तर डिग्री/डिप्लोमा हो सकते हैं। पाठ्यक्रमों की अवधि और शुल्क विभिन्न संस्थानों में अलग-अलग हैं।

पाठ्यचर्या में विभिन्न मॉड्यूल पाठ्यक्रम इस प्रकार हो सकते हैं —

- आंतरिक डिज़ाइन के मौलिक सिद्धांत—ये कला के सिद्धांतों और तत्त्वों को समझने और आंतरिक डिज़ाइन में उनके उपयोग को समझने पर ज़ोर देते हैं, जिससे किसी स्थान के आंतरिक डिज़ाइन को नया रूप प्रदान करके संतुलन और समन्वय प्राप्त किया जा सके।
- सामग्री और साज-सज्जा की जानकारी—डिज़ाइनरों को विभिन्न सामग्रियों और उनकी विशेषताओं—जैसे–डिज़ाइन के अनुसार विभिन्न सामग्रियों के आकार, आमाप, वज़न, रंग और उपयोग में आसानी, उपयुक्त और सुरक्षित होने के बारे में जानकारी होनी चाहिए।
- स्थान की योजना—आंतरिक डिज़ाइन के विद्यार्थी के रूप में विद्यार्थी, डिज़ाइन किए जाने वाले आंतरिक स्थान में लोगों के व्यवहार का पता लगाते हैं कि किस प्रकार आंतरिक परिवेश लोगों को

© NCERT not to be republished

भावनात्मक और शारीरिक स्वास्थ्य की दृष्टि से प्रभावित करता है। नक्शे की योजना उपयोगकर्ता समूह की आवश्यकताओं, किए जाने वाले काम की प्रकृति, कार्य की अवधि, मानवमितीय मापों (मानव शरीर के शारीरिक आयामों) आदि के आधार पर स्थान की आवश्यकता को ध्यान में रखकर बनाई जाती है।

- विभिन्न शैलियों की जानकारी — जो लोग सेट डिज़ाइन (फ़िल्म/थिएटर/विज्ञापन आदि के लिए) अथवा सेवा-क्षेत्र डिज़ाइन में विशेषज्ञ होते हैं, उनके लिए कुछ जानकारी और कौशल आवश्यक हैं, जिससे सेट के थीम अथवा रेस्तरां या होटल डिज़ाइन के आधार पर ऐतिहासिक और समकालीन शैली को निर्मित किया जा सके। एक आंतरिक डिज़ाइनर के रूप में उसे अकसर अनुसंधान करने की आवश्यकता होती है, ताकि उसे बदलते चलन और प्रवृत्तियों की जानकारी रहे।
- दृश्य प्रभाव — पाठ्यक्रम से हमें किसी स्थान की आंतरिक सज्जा की योजना बनाने के दौरान निर्मित होने वाले विभिन्न प्रभावों के लिए अंतर्दृष्टि प्राप्त होगी। इंटीरियर डिज़ाइन में दृश्य प्रभावों के लिए ऑटोकैड, 3-D मैक्स (त्रिविम) के कंप्यूटर अनुप्रयोग से ग्राहक को उसके दृश्य प्रभाव दिखाने में डिज़ाइनर को सहायता मिलती है।
- सुरक्षा के नियम — उपयोगकर्ता/निवासी की सुरक्षा को सुनिश्चित करना अनिवार्य है। डिज़ाइनर को लागू होने वाले नियमों और उन नियमों के अनुसार काम करना चाहिए।
- प्रकाश व्यवस्था — एक व्यावसायिक डिज़ाइनर के रूप में आपको आंतरिक सज्जा में प्राकृतिक और कृत्रिम प्रकाश के प्रभाव की समझ होने के साथ ही बिजली की फ़िटिंग के चयन को प्रभावित करने वाले कारकों की भी जानकारी होनी चाहिए। एक अच्छे डिज़ाइनर के पास वांछित परिवेश प्रदान करने के लिए विद्युत अभिन्यास के लिए विवरण/विनिर्देशों के साथ उसे लगाने के लिए उपयुक्त स्थान की योजना होनी चाहिए। प्रकाश स्रोत के सही स्थान पर न होने से सही रूप से देख पाने में कठिनाई होगी, इससे अरुचि और नीरसता पैदा होगी, जिससे कार्य उत्पादकता भी कम होती है। प्रकाश योजनाकार, डिज़ाइन की ज़रूरतों के आधार पर विशेष प्रभाव भी पैदा करते हैं।
- डिज़ाइन — डिज़ाइन तकनीकों, साधनों और यथार्थ तकनीकी योजनाओं के उत्पादन में शामिल सिद्धांतों, नक्शों, मॉडलों और ड्रॉइंग आदि की जानकारी होना आवश्यक है।
- भवन और निर्माण — घरों, भवनों और अन्य इमारतों के निर्माण और मरम्मत में सम्मिलित सामग्रियों, विधियों और साधनों की जानकारी हो।

कार्यक्षेत्र

आंतरिक डिज़ाइन के अनंत क्षेत्र हैं, जिनमें प्रवेश करके आप कुछ ही वर्षों में एक विशेषज्ञ बन सकते हैं। इस व्यवसाय का एक सबसे बड़ा लाभ यह है कि आप व्यवसाय में सदैव कुछ नया कर सकते हैं। कुछ जीविका के अवसर निम्नलिखित हैं —

जीविका के अवसर	कार्य का केंद्र बिंदु
आवासीय आंतरिक डिज़ाइनर	फ़्लैट, बंगला, विला
फ़र्नीचर डिज़ाइनर	फ़र्नीचर की किसी एक वस्तु का डिज़ाइन बनाना

2022-23

© NCERT not to be republished

शोरूम (प्रदर्शन कक्ष) डिज़ाइनर	विभिन्न प्रकार के शोरूमों में विशेषज्ञता अर्थात् आंतरिक फ़र्नीचर या रसोई आदि के शोरूमों में विशेषज्ञता
वस्त्र और पोशाक विशेषज्ञ	विभिन्न वस्त्रों की जानकारी वाले विशेषज्ञ और वस्त्र के चयन, विभिन्न प्रकार की पोशाकों आदि की जानकारी में विशेषज्ञता
रसोई और स्नानागार डिज़ाइनर	रसोई और/अथवा स्नानागार की सज्जा और उनके क्रियान्वयन में विशेषज्ञता
ऑटोकैड तकनीशियन/डिज़ाइन प्रदर्शक	योजना की ड्रॉइंग, उन्नयन, दृश्य और विभिन्न सॉफ़्टवेयर के उपयोग द्वारा ड्रॉइंग के विवरण बनाना
नक्शा नवीस	ऐसा व्यक्ति जो योजना नियमावली के विवरणों को विस्तार से बनाता है।
फ़र्नीचर कंपनी प्रतिनिधि	बिक्री और विपणन में शामिल व्यक्ति
व्यावसायिक आंतरिक डिज़ाइनर	बैंक, मॉल आदि के डिज़ाइन में विशिष्ट विशेषज्ञता
सेवा-क्षेत्र डिज़ाइनर	विशेष रूप से रेस्तरां, होटल आदि की नौकरियों को करने वाले लोग
स्वास्थ्य देखभाल डिज़ाइनर	अस्पताल, स्पा, जिमखाना आदि की सज्जा में शामिल डिज़ाइनर
शिक्षा और संस्थागत डिज़ाइनर	शिक्षण व्यवसाय के डिज़ाइनर
प्रकाश व्यवस्था डिज़ाइनर	सिर्फ़ प्रकाश व्यवस्था करने वाले लोग

बैठक की ऑटोकैड ड्रॉइंग पूरा होने के बाद

कक्ष का वास्तविक चित्र

रसोई की ऑटोकैड ड्रॉइंग

पूरा होने के बाद रसोई का वास्तविक चित्र

मुख्य शयनकक्ष की ऑटोकैड ड्रॉइंग

पूरा होने के बाद मुख्य शयन-कक्ष का वास्तविक चित्र

भू-दृश्य डिज़ाइन

प्रस्तावना

भीड़भाड़ वाले शहरों में हरियाली, वृक्षों और फूलों के दृश्य हमें ताज़गी देते हैं और हमारी आत्मा को आनंदित करते हैं। जब परिवेश में हरियाली हो तो कोई भी स्थान खूबसूरत लगता है। भू-दृश्य डिज़ाइन में प्रकृति के साथ संस्कृति का संयोजन होता है, जिसके लिए पहले क्रमिक रूप से मौजूदा स्थितियों तथा स्थलाकृति का सामाजिक, पारिस्थितिक, भौगोलिक, भू-वैज्ञानिक जैसे अनेक परिप्रेक्ष्यों से परीक्षण और मूल्यांकन किया जाता है और फिर ग्राहक द्वारा वाँछित तरीके से विशिष्ट परिणाम प्राप्त करने के लिए डिज़ाइन विकसित किया जाता है।

भू-दृश्य डिज़ाइन व्यवसाय का महत्त्व

यदि आप भू-दृश्य डिज़ाइनर बन जाते हैं तो आपका ध्यान प्रमुख रूप से बाहरी स्थानों के डिज़ाइन पर केंद्रित होगा, जो कि भवनों के आस-पास खुले स्थान अथवा सार्वजनिक स्थानों के भू-दृश्य का डिज़ाइन हो सकता है। अनिवार्य रूप से आपका दायित्व डिज़ाइन की योजना बनाना और खुले स्थानों का प्रबंधन करना है, जिसमें प्राकृतिक और निर्मित परिवेश दोनों होते हैं। भू-दृश्य डिज़ाइनर लोगों के मनोरंजन के लिए नवीन और सौंदर्यबोधी रूप से आकर्षक परिवेश प्रदान करने के साथ ही यह सुनिश्चित करते हैं कि प्राकृतिक परिवेश में परिवर्तन (जब और जहाँ कहीं आवश्यक हो) उपयुक्त संवेदनशील और दीर्घकालिक हों।

मूलभूत संकल्पनाएँ

किसी भी परियोजना में भू-दृश्य डिज़ाइनर द्वारा किया गया सबसे महत्वपूर्ण योगदान भू-दृश्यीकरण के लिए विचारों का सृजन और छोटे या बड़े खुले स्थानों के सौंदर्यबोध को तकनीकी समझ और रचनात्मकता के साथ बढ़ाना है।

© NCERT not to be republished

इस काम में शहरी और ग्रामीण क्षेत्र, दोनों में डिज़ाइन करने से लेकर पार्क, बगीचे और आवासीय क्षेत्र से लेकर सिटी सेंटर के डिज़ाइन शामिल हैं, जिसमें खनन अथवा सड़क मार्ग के निर्माण द्वारा प्रभावित भूमि को सुधारना भी शामिल है। अनेक वास्तुकार भू-दृश्य डिज़ाइन बनाते हैं, अतः भू-दृश्य डिज़ाइनर अनेक परियोजनाओं, जैसे – शहरों में यातायात, द्वीपों के भू-दृश्यीकरण, बँगलों, विला, होटलों, आवासीय परिसरों और कार्यालय भवनों, अस्पतालों, बाज़ार (शॉपिंग कॉम्पलेक्स/मॉल), सार्वजनिक पार्कों, विद्यालयों और विश्वविद्यालयों के परिसरों, एयरपोर्ट, रेलवे स्टेशन, सभागार जैसे सार्वजनिक स्थानों पर काम कर सकता है। अनेक मामलों में क्षतिग्रस्त भू-दृश्य जैसे भूभरण स्थलों और खानों का पुनरुद्धार करके उन्हें आकर्षक और सुंदर स्थानों में परिवर्तित कर दिया गया है। पर्यावरणीय निम्नीकरण को रोकने और पारिस्थितिक दीर्घकालिकता को समेकित करना भी भू-दृश्य डिज़ाइनर का एक महत्वपूर्ण सरोकार है। जिस प्रकार आंतरिक डिज़ाइनर दिए गए स्थान के उपयोग के लिए ड्रॉइंग बनाता है, वैसे ही भू-दृश्य डिज़ाइनर भी मास्टर प्लान बनाता है, जिसके लिए रचनात्मकता और कल्पनाशीलता की आवश्यकता होती है, जो विस्तृत ड्रॉइंग और तकनीकी विनिर्देशों वाला होता है। एक भू-दृश्य डिज़ाइनर, भू-दृश्य ठेकेदारों के साथ-साथ अन्य व्यावसायिकों, विशेष रूप से वास्तुकारों, योजनाकारों, पर्यावरणविदों और सर्वेक्षण तथा अभियांत्रिकी कार्यों में काम कर रहे लोगों के साथ मिलकर काम करता है। ऐसा करते समय भू-दृश्य डिज़ाइनर को अनेक कारकों जैसे – जलवायु, सूक्ष्म जलवायु के प्रकार, स्थलाकृति और अभिविन्यास, स्थान की निकासी और भू-जल पुनर्भरण, हरियाली को बढ़ाने के लिए मृदा की गुणवत्ता के साथ ही मानव व्यवहार पर विचार करना चाहिए।

अनेक बगीचों में पुष्पीय डिज़ाइन बनाए जाते हैं, उदाहरण के लिए, राष्ट्रपति भवन और कश्मीर का मुगल गार्डन। कुछ भू-दृश्य डिज़ाइनरों ने विशिष्ट विषयों पर काम किया है, जैसे – मैसूर में म्यूज़िकल गार्डन (संगीतमय बगीचा), दिल्ली में पंचेंद्रिय बगीचा (गार्डन ऑफ़ फ़ाइव सेंसस) जिसमें विविध ऐसे पौधे रखे गए हैं जो पाँचों इंद्रियों को प्रेरित करते हैं, बेंगलुरु का तितली पार्क, भोपाल की ईदगाह हिल्स, मुबंई में हैंगिंग गार्डन जहाँ पौधों को विभिन्न पशुओं के आकार में तराशा गया है। कुछ भू-दृश्य डिज़ाइनर जलाशयों, धातु के कचरे, अपशिष्ट सामग्रियों आदि का उपयोग करके काम करते हैं। इसका एक उदाहरण चंडीगढ़ का रॉक गार्डन है। इसके लिए, भू-दृश्य में पौधों के अतिरिक्त विभिन्न सामग्रियों, जैसे – मूर्तियों, मिट्टी के बर्तन, धातु और बाँस का काम, चूड़ियों आदि का उपयोग किया गया है।

अन्य क्षेत्र जिनमें भू-दृश्य डिज़ाइनरों ने महत्वपूर्ण योगदान दिया है, वे हैं—

- बाढ़ के पानी और अपशिष्ट जल का प्रबंधन जिसमें हरियाली/बंजर भूमि को हरित क्षेत्र में बदलने के लिए औद्योगिक अपशिष्ट जल का पुनर्चक्रण, भू-जल पुनर्भरण और कच्छ वनस्पति वाली आर्द्र भूमि को उपचारित करना शामिल हैं।
- वानस्पतिक उद्यान, पौधशालाएँ और प्राकृतिक रूप से संरक्षित क्षेत्र
- मनोरंजन सुविधाएँ, जैसे – खेल के मैदान, गोल्फ़ कोर्स, थीम पार्क और खेलकूद की सुविधाएँ
- राजमार्ग, परिवहन साधन, सेतु
- तटीय क्षेत्र, पैदल पथ और गलियारे, पार्किंग क्षेत्र

- प्राकृतिक बगीचे, पर्यटक स्थल, ऐतिहासिक भू-दृश्यों का सौंदर्यीकरण
- ऐतिहासिक बगीचों का मूल्यांकन और संरक्षण अध्ययन
- जलाशय, बाँध, पावर स्टेशन अथवा प्रमुख औद्योगिक परियोजनाएँ
- पर्यावरणीय निर्धारण और भू-दृश्य मूल्यांकन, आयोजना, सलाह और भूमि प्रबंधन के प्रस्ताव
- तटीय और अपतटीय विकास
- पारिस्थितिक डिज़ाइन जो प्राकृतिक प्रक्रियाओं और दीर्घकालिकता के साथ स्वयं को समाकलित करके पर्यावरणीय विनाशकारी प्रभाव को कम करता है
- समोच्च रेखा, मृदा, पारिस्थितिकी, भवनों, सड़कों आदि पर केंद्रित कार्यस्थलों का प्रारंभिक अध्ययन करना
- ग्राहक के विनिर्देशों को पूरा करने के लिए उपयोगिता के संदर्भ में विभिन्न स्थानों की क्षमता का मूल्यांकन करना
- पर्यावरण के प्रभाव का आकलन करना

भू-दृश्य डिज़ाइनर को भूमि की वर्तमान अवस्था को ध्यान में रखते हुए उस पर विचार करना चाहिए। निम्नलिखित पर विचार करना आवश्यक है—

भू-दृश्यीकरण के लिए विचारणीय घटक—

- विद्यमान पौधों को उनकी पानी और धूप की ज़रूरतों के साथ-साथ वायु के अनावरण के संदर्भ में सूचीबद्ध कीजिए।
- सूक्ष्म जलवायु, जैसे – तापमान के लघु क्षेत्रों, प्रकाश, जल स्थितियों, मृदा अम्लता अथवा मौजूदा पादपों द्वारा निर्मित प्रजाति आवासों पर विचार कीजिए और उनको रिकॉर्ड कीजिए।
- मृदा के नमूने लीजिए, उनकी अम्लता (pH) स्तर की जाँच कर तंतु विन्यास, आर्द्रता ग्राह्यता और उर्वरता की जाँच कीजिए।
- ऐसे पौधों की पहचान कीजिए जो मुरझा रहे हों, जिनमें कम या अधिक जल के लक्षण हों, कीट प्रभावित, अपर्याप्त प्रकाश आदि स्थितियों से प्रभावित हुए हों।
- इस बात का निर्धारण कीजिए कि वहाँ कोई भू-क्षरण तो नहीं है और एक ऐसा भू-दृश्य डिज़ाइन विकसित करने का प्रयास कीजिए जो भू-क्षरण को रोक सके।
- यदि वहाँ पीड़कजीव हों तो भू-दृश्य डिज़ाइनर को विषाक्त पदार्थों का न्यूनतम उपयोग करते हुए उन्हें समाप्त करने का प्रयास करना चाहिए।
- जल की गुणवत्ता को संरक्षित करने के तरीके खोजने चाहिए और जल के इष्टतम उपयोग के तरीकों के समावेश का प्रयास करना चाहिए।
- प्राकृतिक संसाधनों के संरक्षण और जैव विविधता के प्रोत्साहन के तरीके ढूँढ़ें।

स्रोत – http://ecolandscaping.org

© NCERT not to be republished

भू-दृश्यीकरण के समय 'हरित' संकल्पनाओं पर विचार करने के अनेक लाभ हैं, जैसा कि बॉक्स में दिखाया गया है—

एक समझदार भू-दृश्य डिज़ाइनर अनेक कारणों से पर्यावरण हितैषी तरीकों का समावेश करने और भू-दृश्य परिवेश की दीर्घकालिकता को सुनिश्चित करने का प्रयास करता है—

- जैव अपशिष्ट को कंपोस्ट खाद में बदलने से उर्वरकों पर होने वाला व्यय तथा कीटनाशक/अन्य रासायनिक अवशेष कम हो जाएँगे।
- वृक्षों की अधिकता होने से छाया रहती है, ताप कम हो जाता है, वायु और मृदा की गुणवत्ता बेहतर हो जाती है और इससे भू-जलस्तर को बढ़ाने तथा फलदार वृक्षों के फल देने में सहायता मिलती है।

रॉकगार्डन—चंडीगढ़ की मूर्तियाँ (टूटी चूड़ियों से निर्मित)

मुंबई शहर में ट्रैफ़िक जंक्शनों का भू-दृश्यीकरण

भू-दृश्य डिज़ाइन, मुगलगार्डन, शालीमार

जो व्यक्ति भू-दृश्य डिज़ाइनर बनना चाहता है उसे ध्यान रखना चाहिए कि उपर्युक्त में से कोई भी भविष्य में रोज़गार के अवसर प्रदान कर सकता है। रोज़गार से संबंधित पद हैं—भू-दृश्य प्रबंधक, भू-दृश्य माली, भू-दृश्य वैज्ञानिक, भू-दृश्य सज्जाकार

© NCERT not to be republished

जीविका के लिए तैयारी करना

इस क्षेत्र में व्यवसायी होने के लिए व्यक्ति को ज्ञान और कौशल अर्जित करने की आवश्यकता होती है, उसे ऐसे व्यवसाय से जुड़ने की ज़रूरत है, जो सर्टिफ़िकेट से लेकर मास्टर डिग्री तक का पाठ्यक्रम हो सकता है। चुने गए पाठ्यक्रमों की अवधि का अर्जित ज्ञान और कौशल पर अत्यधिक प्रभाव पड़ता है। एक भू-दृश्य डिज़ाइनर के रूप में, रूपरेखा और डिज़ाइन बनाने के लिए एक बहु-विषयक उपागम की ज़रूरत होती है। उसे वनस्पति विज्ञान, बागवानी कला, भू-विज्ञान, पर्यावरणीय मनोविज्ञान, पारिस्थितिकी और जैव विविधता का ज्ञान होना चाहिए। उसे शहर आयोजकों और सिविल अवसंरचना डिज़ाइनर से बात करनी होती है, जिससे कि वह भू-दृश्य डिज़ाइन को विकसित कर सके। जिन विशिष्ट क्षेत्रों में व्यवसायी को प्रशिक्षित होना चाहिए, वे हैं—

- डिज़ाइन—सही तकनीकी नक्शों, ब्लूप्रिंट, ड्रॉइंग और मॉडल बनाने में काम आने वाली डिज़ाइन तकनीकों, साधनों तथा उपकरणों सिद्धांतों की जानकारी
- सुकार्यिकी और उसके उपयोगों का ज्ञान
- भवन और निर्माण कार्य—भवनों, इमारतों तथा अन्य संरचनाओं के निर्माण अथवा उनकी मरम्मत में काम आने वाली सामग्रियों, विधियों और उपकरणों की जानकारी
- संस्थापन—विनिर्देशों के अनुसार उपकरणों, मशीनों, वायरिंग अथवा कार्यक्रम का संस्थापन
- ललित कलाएँ—दृश्य कलाओं, ड्रामा और मूर्तिकला की रचना तथा निष्पादन कार्य के लिए अपेक्षित सिद्धांतों और तकनीकों की जानकारी

इसके अतिरिक्त, व्यक्ति चाहे आंतरिक डिज़ाइनर हो अथवा भू-दृश्य डिज़ाइनर, उसे अनेक व्यावहारिक कौशल अवश्य अर्जित करने चाहिए, जिनमें भाषा, ग्राहक और व्यक्तिगत सेवा शामिल हैं। इससे व्यवसाय और प्रबंधन सिद्धांतों, कार्यनीति आयोजना, संसाधन आबंटन, मानव संसाधन प्रतिरूपण, नेतृत्व तकनीकों, उत्पादन विधियों, जनशक्ति और संसाधनों के समन्वय की जानकारी प्राप्त करने में सहायता मिलती है, साथ ही उत्पादों और सेवाओं को दिखाने, उन्नयन करने और बिक्री के सिद्धांतों और विधियों की भी जानकारी मिलती है। आंतरिक डिज़ाइन या भू-दृश्य डिज़ाइन संबंधी कंप्यूटर और सॉफ़्टवेयर कार्यक्रमों के विकास की नवीनतम जानकारी रखना लाभदायक होता है।

भू-दृश्य डिज़ाइन पाठ्यक्रम के अंतर्गत प्रस्तुत किए जाने वाले कुछ विषय निम्नलिखित हैं—

- लैंडस्केप वास्तुशिल्प (आर्किटेक्चर)
- उद्यान डिज़ाइन
- भू-दृश्य डिज़ाइन और पारिस्थितिकी
- भू-दृश्य आयोजना
- भू-दृश्य प्रबंधन

© NCERT not to be republished

भूगोल, कला, ग्राफ़िक डिज़ाइन, पर्यावरणीय विज्ञान, वनस्पति विज्ञान और जीवविज्ञान जैसे विषय लैंडस्केप डिज़ाइन के लिए अच्छा आधार प्रदान करते हैं। कुछ पाठ्यक्रम प्रदाता आवेदन के समय ड्रॉइंग कौशलों के प्रमाण माँग सकते हैं और अकसर उत्साह, प्रायोगिक कौशल और रचनात्मक सोच को मद्देनज़र रखते हैं। विश्वविद्यालय आपके द्वारा अर्जित योग्यता अथवा संबंधित कार्य-अनुभव, विशेष रूप से यदि आप एक परिपक्व विद्यार्थी के रूप में आवेदन कर रहे हों तो उस पर विचार करते हैं।

इस व्यवसाय की तैयारी करने के लिए आपको आंतरिक डिज़ाइन अथवा भू-दृश्य डिज़ाइन में पाठ्यक्रम प्रस्तुत करने वाले संस्थानों का पता लगाना चाहिए। प्रत्येक स्तर के लिए योग्यता भिन्न-भिन्न होती है। विभिन्न स्तरों के कुछ पाठ्यक्रम हैं, जैसे –बी.एससी. गृह विज्ञान, एम.एससी. संसाधन प्रबंधन और डिज़ाइन एप्लीकेशन, आंतरिक डिज़ाइन में स्नातकोत्तर डिग्री, आंतरिक आर्किटेक्चर में स्नातकोत्तर डिग्री और बी.एससी. (आंतरिक डिज़ाइन) फ़र्नीचर और आंतरिक डिज़ाइन में फ़ाउंडेशन डिप्लोमा तथा सर्टिफ़िकेट जो आपको आंतरिक सज्जा में डिज़ाइनिंग के लिए तैयार करते हैं। इसी प्रकार, भू-दृश्य डिज़ाइन में विशेषज्ञता के लिए सर्टिफ़िकेट, डिप्लोमा से लेकर डिग्री पाठ्यक्रमों तक विभिन्न पाठ्यक्रम उपलब्ध हैं, जिनमें पर्यावरणीय वास्तुशिल्प (एंवायरनमेंटल आर्किटेक्चर) में बी.आर्क और पर्यावरणीय वास्तुशिल्प में एम.आर्क भी शामिल हैं। इन पाठ्यक्रमों को विश्वविद्यालयों, पॉलिटेक्निक संस्थानों, विभिन्न तकनीकी बोर्डों और निजी संस्थानों द्वारा प्रस्तुत किया जाता है।

क्रियाकलाप 18.1

विद्यार्थी कम-से-कम दो ऐसे संस्थानों का पता लगाएँ, जो डिज़ाइन पाठ्यक्रम चला रहे हैं, साथ ही उसकी पात्रता और चयन मानदंड, अवधि तथा स्थानीय/राष्ट्रीय अथवा अंतर्राष्ट्रीय स्तर का भी पता लगाएँ।

प्रमुख शब्द

ले-आउट/नक्शा, आयोजना, तकनीकी ड्रॉइंग, भू-दृश्य, कार्यकारी ड्रॉइंग, आंतरिक डिज़ाइन।

पुनरवलोकन प्रश्न

1. समाज को संवारने में आंतरिक डिज़ाइनर और लैंडस्केप डिज़ाइनर की भूमिका की जानकारी दीजिए।
2. डिज़ाइनरों की क्षमताओं पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
3. एक व्यावसायिक आंतरिक डिज़ाइनर बनने के लिए आवश्यक विभिन्न प्रकार की जानकारियों के बारे में बताइए।
4. अच्छा व्यावसायिक होने के लिए किसी आंतरिक डिज़ाइनर में कौन-से भिन्न कौशल होने चाहिए?
5. बाह्य स्थानों की सज्जा के लिए भू-दृश्य डिज़ाइन द्वारा कौन-सी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जाती है?
6. एक व्यावसायिक के रूप में भू-दृश्य डिज़ाइनर द्वारा कौन-से क्रियाकलाप किए जाते हैं?
7. आंतरिक डिज़ाइनर और भू-दृश्य डिज़ाइनर के लिए उन्नति के क्या अवसर होते हैं?

© NCERT not to be republished