

# प्रतिभागी हैंडबुक

क्षेत्र  
इलेक्ट्रानिक्स

उप-क्षेत्र  
अर्धचालक और अवयव

व्यवसाय  
उत्पादन

संदर्भ आईडी : ELE/Q0102, संस्करण 2.0  
NSQF Level 3



वेल्डिंग ऑपरेटर इलेक्ट्रानिक्स

द्वारा प्रकाशित

इलेक्ट्रॉनिक्स सेक्टर स्किल काउंसिल ऑफ इंडिया (ईएसएससीआई)

155, दूसरी मंजिल, ईएससी हाउस, ओखला औद्योगिक क्षेत्र-चरण 3, नई दिल्ली-110020, भारत

ईमेल: info@essc-india.org

वेबसाइट: www.essc-india.org

फोन: +91 11 46035050 +91 8447738501

सर्वाधिकार सुरक्षित © 2022

पहला संस्करण, जून 2022

कॉपीराइट © 2022

इलेक्ट्रॉनिक्स सेक्टर स्किल काउंसिल ऑफ इंडिया (ईएसएससीआई)

155, दूसरी मंजिल, ईएससी हाउस, ओखला औद्योगिक क्षेत्र-चरण 3, नई दिल्ली-110020, भारत

ईमेल: info@essc-india.org

वेबसाइट: www.essc-india.org

फोन: +91 11 46035050 +91 8447738501

यह पुस्तक इलेक्ट्रॉनिक्स सेक्टर स्किल काउंसिल ऑफ इंडिया (ईएसएससीआई) द्वारा प्रायोजित है।

क्रिएटिव कॉमन्स लाइसेंस के तहत: CC-BY-SA

Attribution-ShareAlike: CC BY-SA



यह लाइसेंस दूसरों को व्यावसायिक उद्देश्यों के लिए भी आपके काम को रीमिक्स, ट्रिप और निर्माण करने देता है, जब तक कि वे आपको श्रेय देते हैं और समान शर्तों के तहत अपनी नई रचनाओं का लाइसेंस देते हैं। इस लाइसेंस की तुलना अक्सर “कॉपीलेफ्ट” फ्री और ओपन-सोर्स सॉफ्टवेयर लाइसेंस से की जाती है। आपके आधार पर सभी नए कार्यों में एक ही लाइसेंस होगा, इसलिए कोई भी डेरिवेटिव व्यावसायिक उपयोग की भी अनुमति देगा। यह विकिपीडिया द्वारा उपयोग किया जाने वाला लाइसेंस है और उन सामग्रियों के लिए अनुशंसित है जो विकिपीडिया और इसी तरह के लाइसेंस प्राप्त परियोजनाओं से सामग्री को शामिल करने से लाभान्वित होंगे।

अस्वीकरण

यहां निहित जानकारी ईएसएससीआई के विश्वसनीय स्रोतों से प्राप्त की गई है। ईएसएससीआई ऐसी जानकारी की सटीकता, पूर्णता या पर्याप्तता के लिए सभी वारंटी को अस्वीकार करता है। ईएसएससीआई की यहां निहित जानकारी में त्रुटियों, चूक या अपर्याप्तता के लिए या उसकी व्याख्या के लिए कोई दायित्व नहीं होगा। पुस्तक में शामिल कॉपीराइट सामग्री के मालिकों का पता लगाने का हर संभव प्रयास किया गया है। पुस्तक के भविष्य के संस्करणों में पावती के लिए उनके ध्यान में लाई गई किसी भी चूक के लिए प्रकाशक आभारी होंगे। इस सामग्री पर निर्भर रहने वाले किसी भी व्यक्ति को हुए नुकसान के लिए ईएसएससीआई की कोई भी संस्था जिम्मेदार नहीं होगी। इस प्रकाशन की सामग्री कॉपीराइट है। इस प्रकाशन के किसी भी हिस्से का पुनरुत्पादन, भंडारण या वितरण किसी भी रूप में या किसी भी माध्यम से या तो कागज या इलेक्ट्रॉनिक मीडिया पर नहीं किया जा सकता है, जब तक कि ईएसएससीआई द्वारा अधिकृत नहीं किया जाता है।





**श्री नरेंद्र मोदी**  
भारत के प्रधान मंत्री

“

स्किलिंग एक बेहतर भारत का निर्माण कर रही है। अगर हमें भारत को विकास की ओर ले जाना है तो कौशल विकास हमारा मिशन होना चाहिए।

”



**Skill India**  
कौशल भारत - कुशल भारत



## Certificate

### COMPLIANCE TO QUALIFICATION PACK – NATIONAL OCCUPATIONAL STANDARDS

is hereby issued by the

ELECTRONICS SECTOR SKILL COUNCIL OF INDIA

for

### SKILLING CONTENT : PARTICIPANT HANDBOOK

Complying to National Occupational Standards of

Job Role / Qualification pack: **“Welding Operator”** QP No. “ELE/Q0102, NSQF Level 4”

Date of Issuance: 27.01.2022

Valid up to: 02.06.2025

\*Valid up to the next review date of the Qualification Pack or the  
‘Valid up to’ date mentioned above (whichever is earlier)

Authorized Signatory  
Electronics Sector Skill Council of India

## स्वीकृतियाँ

इलेक्ट्रॉनिक्स सेक्टर स्किल काउंसिल ऑफ इंडिया (ईएसएससी I ) उन सभी व्यक्तियों और संस्थानों के प्रति आभार व्यक्त करना चाहता है जिन्होंने इस “प्रतिभागी पुस्तिका” को तैयार करने में विभिन्न तरीकों से योगदान दिया है। उनके योगदान के बिना यह पूरा नहीं हो सकता था। इसके विभिन्न मॉड्यूल की तैयारी में सहयोग करने वालों को विशेष धन्यवाद दिया जाता है। उन सभी के लिए भी ईमानदारी से सराहना की जाती है जिन्होंने इन मॉड्यूल के लिए सहकर्मों समीक्षा प्रदान की।

इस मैनुअल को तैयार करना इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग के समर्थन के बिना संभव नहीं होता। उद्योग की प्रतिक्रिया शुरू से अंत तक बेहद उत्साहजनक रही है और यह उनके इनपुट के साथ है कि हमने उद्योग में आज मौजूद स्की II अंतराल को पाटने की कोशिश की है।

यह प्रतिभागी मैनुअल उन इच्छुक युवाओं को समर्पित है जो विशेष कौशल हासिल करना चाहते हैं जो उनके भविष्य के प्रयासों के लिए एक आजीवन संपत्ति होगी।

## इस पुस्तक के बारे में

यह भागीदार हैंडबुक इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में “ वेल्डिंग ऑपरेटर की नौकरी करने के लिए प्रशिक्षुओं के कौशल प्रशिक्षण और / या ज्ञान के स्तर को उन्नत करने के लिए डिज़ाइन की गई है।

यह प्रतिभागी हैंडबुक राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढांचे (एनएसक्यूएफ) के तहत योग्यता पैक (क्यूपी) के आधार पर तैयार की गई है और इसमें निम्नलिखित राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस) / विषय और अतिरिक्त विषय शामिल हैं।

- परिचय
- तांबे के तार को रजिस्टर में वेल्ड करें (ELE /N 0102)
- संवाद करना और सहयोग करना (ELE/N9972 )
- प्रभावी ढंग से, स्थायी रूप से और सुरक्षित रूप से कार्य करें (ईएलई/एन1003)
- रोजगार और उद्यमिता कौशल

## प्रयुक्त प्रतीक



सीखने के प्रमुख परिणाम



कदम



रोल प्ले



सलाह



टिप्पणियाँ



इकाई उद्देश्य



गतिविधि



व्यावहारिक

## विषयसूची

क्रमांक	मॉड्यूल और इकाइयाँ	पृष्ठ सं.
<b>1.</b>	<b>परिचय</b>	<b>1</b>
इकाई 1.1	वेल्डिंग की अवधारणा और एक वेल्डर के कौशल को रेखांकित करें	3
इकाई 1.2	इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में वेल्डिंग के उपयोग का वर्णन करें	5
इकाई 1.3	एच वीएसी वेल्डिंग तकनीक का प्रदर्शन	7
इकाई 1.4	वेल्डिंग ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका को पहचानें	8
<b>2.</b>	<b>तांबे के तार को रजिस्टर में वेल्ड करें (ELE/N0102)</b>	<b>13</b>
इकाई 2.1	बिजली और इलेक्ट्रॉनिक्स की बुनियादी बातों पर चर्चा करें	15
इकाई 2.2	बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स और घटक पहचान को रेखांकित करें	21
इकाई 2.3	वेल्डिंग मशीन के कामकाज और नियंत्रण की पहचान करें	25
इकाई 2.4	बुनियादी प्रोग्रामिंग की व्याख्या करें, काम के टुकड़ों को स्थापित करना और लोड करना	39
इकाई 2.5	विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं, मापदंडों और संबंधित उपकरणों की पहचान करें	40
इकाई 2.6	वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच बुनियादी अंतर को रेखांकित करें	45
इकाई 2.7	वेल्डिंग प्रक्रिया और फिलर्स के प्रकारों की सूची बनाएं	46
इकाई 2.8	गुड वेल्ड और बैड वेल्ड के बीच अंतर को रेखांकित करें	52
इकाई 2.9	ओम मान और सहनशीलता रिकॉर्ड करें, समस्या निवारण की मूल बातें परिभाषित करें	54
इकाई 2.10	घटकों के रंग कोड और ध्रुवता की पहचान करें	58
इकाई 2.11	कच्चे माल, उत्पादन प्रक्रियाओं, गुणवत्ता नियंत्रण, लागत और अन्य तकनीकों को पहचानें	61
इकाई 2.12	धातु की सतहों आदि के लिए विभिन्न सफाई विधियों की सूची बनाएं।	66
इकाई 2.13	इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज (ईएसडी) को रेखांकित करें, सामान्य दोषों पर चर्चा करें	67
इकाई 2.14	चर्चा करें कि वेल्डिंग मशीन की स्थापना के लिए गणना बुनियादी गणित कौशल को कैसे संचालित किया जाए	73
इकाई 2.15	कॉपर लेड वायर को रेजिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें	78
इकाई 2.16	माइक्रोमीटर जैसे मापने वाले उपकरणों का उपयोग	79
<b>3.</b>	<b>दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से संवाद और समन्वय करें (ELE/N9972)</b>	<b>83</b>
इकाई 3.1	पर्यवेक्षक और सहकर्मियों के साथ प्रभावी ढंग से संवाद करें	85
इकाई 3.2	लिंग और क्षमता अंतर का सम्मान करें	90

<b>4. प्रभावी ढंग से, स्थायी रूप से और सुरक्षित रूप से कार्य करें (ELE/N1003)</b>	<b>93</b>
इकाई 4.1 इष्टतम उत्पादकता और गुणवत्ता प्राप्त करना	97
इकाई 4.2 स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रक्रियाओं को लागू करें	100
इकाई 4.3 अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण का आयोजन	103
इकाई 4.4 संसाधनों का संरक्षण	106
<b>5. रोजगार और उद्यमिता कौशल</b>	<b>109</b>
इकाई 5.1 व्यक्तिगत ताकत और मूल्य प्रणाली	113
इकाई 5.2 डिजिटल साक्षरता: एक पुनर्कथन	132
इकाई 5.3 धन का मामला	137
इकाई 5.4 रोजगार और स्वरोजगार के लिए तैयारी	147
इकाई 5.5 उद्यमिता को समझना	157
इकाई 5.6 उद्यमी बनने की तैयारी	178





**Skill India**  
कौशल भारत-कुशल भारत



सत्यमेव जयते  
GOVERNMENT OF INDIA  
MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT  
& ENTREPRENEURSHIP



**N S · D · C**  
National  
Skill Development  
Corporation

Transforming the skill landscape



Skilling India in Electronics

## 1. परिचय

इकाई 1.1 वेल्डिंग की अवधारणा और एक वेल्डर के कौशल को रेखांकित करें

इकाई 1.2 इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में वेल्डिंग के उपयोग का वर्णन करें

इकाई 1.3 एचवीएसी वेल्डिंग तकनीक का प्रदर्शन

इकाई 1.4 वेल्डिंग ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका को पहचानें



### सीखने के प्रमुख परिणाम



इस मॉड्यूल के अंत में, आप निम्न में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग की अवधारणा और एक वेल्डर के कौशल को रेखांकित करें
2. इलेक्ट्रॉनिक क्षेत्र के लिए वेल्डिंग के उपयोग का उदाहरण दें
3. एचवीएसी वेल्डिंग तकनीक का प्रदर्शन करें
4. वेल्डिंग ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका को पहचानें

## इकाई 1.1 वेल्डिंग की अवधारणा और एक वेल्डर के कौशल को रेखांकित करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग की अवधारणा पर चर्चा करें
2. एक वेल्डर के कौशल का आकलन करें



### वेल्डिंग की अवधारणा पर चर्चा करें

वेल्डिंग विशिष्ट स्थानों पर पिघलने की प्रक्रिया द्वारा धातुओं या थर्मोप्लास्टिक जैसी सामग्रियों को एक साथ जोड़ने की प्रक्रिया है। में इस प्रक्रिया में आधार धातु को पिघलाया जाता है और जोड़ों में एक भराव सामग्री डाली जाती है। यह पिघले हुए पदार्थों का एक पूल बनाता है जो अंततः ठंडा होकर एक जोड़ को से अधिक मजबूत बनाता है आधार धातु।

धातुओं को मिलाने के लिए ऊष्मा या दाब का उपयोग किया जाता है। वेल्डिंग से जुड़े पुर्जे वेल्ड को एड करेंगे। वेल्डिंग को मोटे तौर पर दो प्रमुख श्रेणियों में वर्गीकृत किया जा सकता है:

- **फ्यूजन वेल्डिंग:** इस विधि में बेस मेटल को गर्म करके पिघलाया जाता है। फ्यूजन वेल्डिंग में, फिलर धातु जिसे पिघला हुआ पूल में जोड़ा जाता है, जोड़ को ताकत देता है। आमतौर पर इस्तेमाल की जाने वाली कुछ फ्यूजन वेल्डिंग प्रक्रियाएं आर्क वेल्डिंग, प्रतिरोध वेल्डिंग, ऑक्सीफ्यूल वेल्डिंग, इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग और लेजर बीम वेल्डिंग हैं।
- **सॉलिड स्टेट वेल्डिंग:** इस विधि में धातुएँ होती हैं गर्मी और दबाव दोनों को लागू करके शामिल हो गए। भराव धातु का कोई उपयोग नहीं है। आम तौर पर, सॉलिड स्टेट वेल्डिंग में डिफ्यूजन वेल्डिंग, फ्रिक्शन वेल्डिंग और अल्ट्रासोनिक सीडब्ल्यू एल्डिंग शामिल होते हैं।

वेल्डिंग एक विश्वसनीय, लागत प्रभावी और उच्च प्रौद्योगिकी सक्षम विधि है जिसका उपयोग विनिर्माण उद्योगों में किया जाता है। भारत में यह धातुओं और मिश्र धातुओं को मिलाने के लिए सबसे व्यापक रूप से इस्तेमाल की जाने वाली विधि है। आज, उन्नत प्रौद्योगिकियां जैसे कि लेजर और प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग का उपयोग करते हैं। वेल्डिंग का भविष्य बहुत आशाजनक है क्योंकि; गैर-मेटा II आईसी या भिन्न सामग्री में शामिल होने के तरीकों की खोज के लिए शोध चल रहे हैं।

### एक वेल्डर के कौशल का आकलन करें

वेल्डर के पास निर्माण, निर्माण और अन्य क्षेत्रों में जहां धातु शामिल है, में सहायता के लिए विभिन्न प्रक्रियाओं के माध्यम से धातु के हिस्सों को एक साथ जोड़ने का काम है। वेल्डिंग के अत्यधिक कुशल क्षेत्र में सफलता प्राप्त करने के लिए एक सक्षम वेल्डर के पास होना चाहिए:

- **सुरक्षा मानकों के बारे में जागरूकता:** एक सक्षम वेल्डर खुद की, दूसरों की सुरक्षा के लिए और हाथ में मौजूद उपकरणों और उपकरणों के लिए उद्योग के सुरक्षा मानकों को समझता है।
- **धातु विज्ञान का ज्ञान:** एक जानकार वेल्डर को विभिन्न प्रकार की धातुओं, उनके भौतिक गुणों और काम करने के तरीकों से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए। उनके साथ।
- **उपकरण और उपकरण का ज्ञान:** एक कुशल वेल्डर को विभिन्न प्रकार के वेल्डिंग उपकरण और उपकरणों के साथ अनुभव किया जाता है। वे जानते हैं कि काम को सुरक्षित तरीके से जल्दी से पूरा करने के लिए उपकरणों का सबसे अधिक प्रभावी ढंग से उपयोग कैसे किया जाता है।

- **मैनुअल निपुणता:** एक कुशल वेल्डर के पास उत्कृष्ट मैनुअल निपुणता और वेल्डिंग करियर के लिए आवश्यक शारीरिक कौशल को पूरा करने के लिए अच्छा हाथ-आंख समन्वय होता है ।
- **अच्छी दृष्टि:** एक सफल वेल्डर के पास तेज दृष्टि होती है और वह परियोजना के जटिल विवरण को देखने में सक्षम होता है ।
- **ब्लूप्रिंट पढ़ने की क्षमता:** एक अनुभवी वेल्डर ब्लूप्रिंट को जल्दी और आसानी से पढ़ने में सक्षम होता है और समझता है कि प्रस्तुत की गई जानकारी किसी प्रोजेक्ट को कैसे प्रभावित करती है ।
- **योजना कौशल:** एक कुशल वेल्डर में तार्किक चरणों के साथ-साथ लि -आयामी योजना बनाने और सोचने की क्षमता होनी चाहिए । सफल और सुरक्षित होने के लिए वेल्डर को तार्किक और सुव्यवस्थित तरीके से काम करने के महत्व का एहसास होना चाहिए ।
- **एकाग्रता:** एक सक्षम वेल्डर लंबे समय तक किसी परियोजना पर अपना पूरा ध्यान देने में सक्षम होता है । वे अपने काम के प्रति प्रतिबद्ध रहने में सक्षम हैं और सुनिश्चित करते हैं कि सभी पहलुओं को सही ढंग से पूरा किया जाए ।
- **विस्तार-अभिविन्यास:** एक वेल्डर को बहुत विस्तार-उन्मुख होना चाहिए जब सह एमपी एक वेल्डिंग कार्य दे रहा हो और किसी भी चीज की अनदेखी न करे जो बड़े, अवांछित प्रभाव हो सकती है ।
- **विभिन्न वेल्डिंग तकनीकों का पूरा ज्ञान:** एक कुशल वेल्डर को विभिन्न तकनीकों का पूरा ज्ञान होता है, जैसे ऑक्सी-फ्यू एल , मेटल आर्क, गैस टंगस्टन आर्क और फ्लक्स कोर आर्क वेल्डिंग ।

## इकाई 1.2 इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में वेल्डिंग के उपयोग का वर्णन करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में वेल्डिंग के उपयोग का मूल्यांकन करें
2. इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में प्रयुक्त धातु के प्रकार और लेजर वेल्डिंग के उपयोग की सूची बनाएं



### इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में वेल्डिंग का उपयोग

इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में वेल्डिंग का उपयोग बहुत सीमित है। एक विशेष ट्रांजिस्टर के लीड को मिलाते समय वेल्डिंग का उपयोग करता है। अन्य जुड़ने के तरीके जैसे ब्रेजिंग और सोल्डरिंग का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में भी किया जाता है।

विभिन्न सामग्रियों और धातु के हिस्सों को इलेक्ट्रॉनिक्स और इलेक्ट्रिकल उद्योग में प्रिन्टिंग सर्किट, इलेक्ट्रिकल कनेक्टर, रोटर्स इत्यादि जैसे प्रतिरोध वेल्डिंग का उपयोग करके एक साथ जोड़ा जाता है। ये प्रतिरोध वेल्डिंग घटक बिजली के अच्छे कंडक्टर होते हैं और वेल्ड करना मुश्किल होता है। इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में उपयोग की जाने वाली प्रतिरोध वेल्डिंग की विशेष विशेषता विदेशी सामग्रियों और छोटे आकार के घटकों का उपयोग है जो हैं नहीं आसान जोड़ना।

इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग को तीन वर्गों में विभाजित किया जा सकता है। वे उपभोक्ता इलेक्ट्रॉनिक्स, सामान्य इलेक्ट्रॉनिक्स और विद्युत उपयोगिताओं हैं।

### इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में प्रयुक्त धातुओं के प्रकारों की सूची बनाएं

इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में उत्पाद की एक विस्तृत श्रृंखला है। धातुओं और सामग्रियों के मामले में भी विकल्पों की एक विशाल श्रृंखला है जो उत्पादन में मदद करती है। वेल्डिंग में धातुएं बहुत महत्वपूर्ण हैं क्योंकि वे दूसरों के साथ-साथ बिजली का संचालन करती हैं। प्रत्येक धातु में विशिष्ट विशेषताएं और उपयोग होते हैं। आप लागत-प्रभावशीलता और गुणवत्ता के मामले में इन धातुओं का सर्वोत्तम उपयोग कर सकते हैं। ये इस उद्योग में उपयोग की जाने वाली कुछ धातुएं हैं:

- ताँबा
- लिथियम
- टिन
- चाँदी
- सोना
- निकल
- इस्पात
- एल्यूमिनियम और
- मैंगनीज

### लेजर वेल्डिंग का उपयोग

लेजर वेल्डिंग का उपयोग तब किया जाता है जब असमान धातुओं के बीच वेल्डिंग की आवश्यकता होती है। धातु के कई संयोजन हैं जिनका पालन असमान धातु वेल्डिंग के मामले में किया जा सकता है।

- स्टेनलेस स्टील और तांबा बिजली को बहुत प्रभावी ढंग से संचालित कर सकते हैं इसलिए वे ज्यादातर एक साथ वेल्डेड होते हैं।
- एक अन्य अत्यधिक उपयोग किया जाने वाला संयोजन एल्यूमीनियम और तांबे का है जो ज्यादातर इलेक्ट्रिक कार बैटरी के लिए उपयोग किया जाता है।
- इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में बैटरी बहुत महत्वपूर्ण हैं। वे असमान धातु वेल्डिंग में भी अत्यधिक उपयोग किए जाते हैं। स्टेनलेस स्टील-कॉपर और एल्युमिनियम -कॉपर के संयोजन बैटरियों के लिए ज्यादातर उपयोग किए जाने वाले दो संयोजन हैं। एल्यूमीनियम और मैंगनीज के संयोजन का भी उपयोग किया जाता है।
- वेल्डिंग का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में महीन तारों , ईंधन कोशिकाओं और यहां तक कि इलेक्ट्रॉनिक चिकित्सा उपकरणों के निर्माण के लिए भी किया जाता है।

## इकाई 1.3 एच वीएसी वेल्डिंग तकनीक का प्रदर्शन

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में एचवीएसी वेल्डिंग के उपयोग का मूल्यांकन करें

### इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में एचवीएसी वेल्डिंग का उपयोग

HVAC, हीटिंग, वेंटिलेशन और एयर कंडीशनिंग के लिए खड़ा है। इन सभी मामलों में वेल्डिंग बहुत महत्वपूर्ण है। औद्योगिक उद्देश्यों के लिए वेल्डिंग का अत्यधिक उपयोग किया जाता है जबकि एचवीएसी का अनुप्रयोग ज्यादातर घरेलू उद्देश्यों के लिए होता है। एक एचवीएसी तकनीशियन रेफ्रिजरेटर और एयर कंडीशनिंग मशीनों के लिए डोर टू डोर सेवाएं प्रदान करता है।

एचवीएसी जैसे आवासीय वेल्डिंग ऑपरेशन प्राकृतिक गैस और पानी को वहन करने वाले पाइपों में शामिल होने जैसे प्लंबिंग मुद्दों पर केंद्रित है। औद्योगिक वेल्डिंग की तुलना में प्रक्रियाएं बहुत कम जटिल हैं।

एचवीएसी व्यवसाय को कई बाधाओं का सामना करना पड़ता है। रेफ्रिजरेटर या एयर कंडीशनिंग के लिए मरम्मत का काम बहुत ही कम समय में किया जाना चाहिए। इसलिए इस तरह के ब्रेकडाउन को ठीक करने के लिए पर्याप्त तकनीशियन उपलब्ध होने चाहिए।

दूसरे, बढ़ते पर्यावरणीय कारक और सख्त कानून हैं जो पर्यावरण को नुकसान पहुंचाने का विरोध करते हैं। एचवीएसी उपकरण जैसे एयर कंडीशनिंग, रेफ्रिजरेशन और हीट पंप प्रौद्योगिकियों को आज उन गैसों का उपयोग करना चाहिए जो ओजोन परत को कम करती हैं। एचवीएसी उपकरण में आज भी छोटे चार्ज आकार, कम रिसाव दर, रिकॉर्ड रखने में वृद्धि, एचवीएसी तकनीशियन की बेहतर कार्य क्षमता आदि होना चाहिए।

## इकाई 1.4 वेल्डिंग ऑपरेटर की नौकरी की भूमिका को पहचानें

## इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डर की नौकरी का विश्लेषण करें



## एक वेल्डर की नौकरी बताएं

वेल्डर वाणिज्यिक और औद्योगिक भवनों के लिए धातु के ढांचे के डिजाइन, बिछाने और निर्माण के लिए जिम्मेदार हैं। एक वेल्डर उन वेल्डिंग मशीनों को भी संचालित करता है जिनका उपयोग विभिन्न धातु उत्पादों को जोड़ने के लिए किया जाता है। ऐसा करने के लिए, वेल्डर धातुओं को काटने और जोड़ने के लिए विभिन्न प्रकार के औजारों और उपकरणों का उपयोग करते हैं।

वेल्डर को वेल्डिंग और धातु के गुणों का मजबूत ज्ञान होना चाहिए। उनके पास तकनीकी दस्तावेजों, ब्लूप्रिंट और ड्राइंग को पढ़ने और व्याख्या करने की क्षमता होनी चाहिए। उन्हें विशेष वेल्डिंग उपकरण और प्रक्रियाओं के साथ-साथ विद्युत और मैनुअल उपकरण जैसे आरी, स्क्रायर और कैलीपर को संभालने का अनुभव होना चाहिए सुरक्षा मानकों का ज्ञान होना और सुरक्षात्मक उपकरण और सुरक्षा गियर का पालन करना अत्यंत महत्वपूर्ण है एक अन्य आवश्यक क्षमता विवरण के लिए नज़र रखने के साथ-साथ शारीरिक क्षमता को सहन करने की है उपयुक्त और असहज स्थानों में रटना।

एक पेशेवर वेल्डर बनने के लिए, एक व्यक्ति को हाई स्कूल डिप्लोमा और व्यावसायिक प्रशिक्षण संस्थान से प्रमाण पत्र की आवश्यकता होती है। एक वेल्डर विभिन्न प्रकार के उपकरणों का उपयोग करता है जैसे स्टिक वेल्डर, एमआईजी वेल्डर, टीआईजी वेल्डर, एंगल ग्राइंडर, आरी, स्क्रायर, कैलीपर्स और क्लैम्प्स। वेल्डर कारखानों, निर्माण स्थलों और अन्य औद्योगिक स्थानों में काम करते हैं।

एक वेल्डिंग मशीन को कैसे शुरू और समायोजित किया जाए, इस पर निर्देश देने के लिए एक वेल्डर एक कंप्यूटर को भी संभालता है। वह एक हाथ उपकरण का उपयोग करके वेल्डिंग मशीन पर एक होल्डिंग डिवाइस भी खोलता है। वह यह समझने के लिए उत्पादन कार्यक्रम और विवरण पढ़ता है कि कैसे एक उत्पाद बनाया जाना चाहिए। उनके पास काम करने वाले उपकरणों पर फिक्स्चर, अटैचमेंट को स्थिति और समायोजित करने के लिए हाथ के औजारों और मापने वाले उपकरणों को कैसे संभालना है, इसका ज्ञान है। वेल्डर के काम का एक हिस्सा वेल्डिंग मशीन के पुर्जों को साफ करना और उनका रखरखाव करना भी है।

## सारांश



- विशिष्ट स्थानों पर पिघलने की प्रक्रिया द्वारा धातुओं या थर्मोप्लास जैसी सामग्रियों को एक साथ मिलाने की प्रक्रिया है ।
- वेल्डिंग से जुड़े हुए हिस्से वेल्डमेंट कहलाते हैं ।
- वेल्डिंग एक विश्वसनीय, लागत प्रभावी और उच्च प्रौद्योगिकी सक्षम विधि है जिसका उपयोग विनिर्माण उद्योगों में किया जाता है ।
- वेल्डर के पास निर्माण, निर्माण और अन्य क्षेत्रों में जहां धातु शामिल है, में सहायता के लिए विभिन्न प्रक्रियाओं के माध्यम से धातु के हिस्सों को एक साथ जोड़ने का काम है ।
- इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में वेल्डिंग का उपयोग बहुत सीमित है ।
- इलेक्ट्रॉनिक्स क्षेत्र में उत्पाद की एक विस्तृत श्रृंखला है ।
- लेजर वेल्डिंग का उपयोग तब किया जाता है जब असमान धातुओं के बीच वेल्डिंग की आवश्यकता होती है ।
- HVAC, हीटिंग, वेंटिलेशन और एयर कंडीशनिंग के लिए खड़ा है । इन सभी मामलों में वेल्डिंग बहुत महत्वपूर्ण है ।
- वेल्डर वाणिज्यिक और औद्योगिक भवनों के लिए धातु के ढांचे के डिजाइन, बिछाने और निर्माण के लिए जिम्मेदार हैं ।
- एक वेल्डिंग मशीन को कैसे शुरू और समायोजित किया जाए, इस पर निर्देश देने के लिए एक वेल्डर एक कंप्यूटर को भी संभालता है ।



## अभ्यास



1. जिस प्रक्रिया में आप वेल्ड धातुओं पर ऊष्मा लगाते हैं उसे क्या कहते हैं?  
 ए) फ्यूजन वेल्डिंग                      बी) सॉलिड स्टेट वेल्डिंग                      सी) वेल्डेमेंट
2. \_\_\_\_\_ का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में एक सामग्री के रूप में किया जाता है।  
 ए) सीमेंट                      बी) करंट                      सी) कॉपर
3. एचवीएसी में एच का मतलब है?  
 ए) हार्ड                      बी) हीट                      सी) हाइड्रोजन
4. वेल्डिंग धातु या थर्मोप्लास्टिक जैसी सामग्री को एक साथ मिलाने की प्रक्रिया है।  
 ए) करंट                      बी) थर्मोप्लास                      सी) धातु
5. वेल्डिंग से जुड़े हुए हिस्से को वेल्डेमेंट कहा जाता है।  
 ए) वेल्ड                      बी) लेजर निर्मित                      सी) एचवीएसी

## गतिविधि



- आपका प्रशिक्षक आपको इलेक्ट्रिक मशीन वेल्डिंग पर एक वीडियो दिखाएगा। लिंक नीचे दिया गया है
- वीडियो को ध्यान से देखें।
- प्रक्रिया को समझने की कोशिश करें और अपने प्रशिक्षक से कोई भी प्रश्न पूछें।
- लिंक: <https://www.youtube.com/watch?v=F1MM2gjCv7I>





**Skill India**  
कौशल भारत-कुशल भारत



सत्यमेव जयते  
GOVERNMENT OF INDIA  
MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT  
& ENTREPRENEURSHIP



**N S · D · C**  
National  
Skill Development  
Corporation

Transforming the skill landscape



Skilling India in Electronics

## 2. तांबे के तार को रजिस्टर में वेल्ड करें

- इकाई 2.1 बिजली और इलेक्ट्रॉनिक्स की बुनियादी बातों पर चर्चा करें
- इकाई 2.2 बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स और घटक पहचान को रेखांकित करें
- इकाई 2.3 वेल्डिंग मशीन के कामकाज और नियंत्रण की पहचान करें
- इकाई 2.4 बुनियादी प्रोग्रामिंग की व्याख्या करें, कार्य को स्थापित करना और लोड करना टुकड़े
- इकाई 2.5 विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं, मापदंडों और संबंधित उपकरणों की पहचान करें
- इकाई 2.6 वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच बुनियादी अंतर को रेखांकित करें
- इकाई 2.7 वेल्डिंग प्रक्रिया और फिलर्स के प्रकारों की सूची बनाएं
- इकाई 2.8 गुड वेल्ड और बैड वेल्ड के बीच अंतर को रेखांकित करें
- इकाई 2.9 ओम मान और सहनशीलता को रिकॉर्ड करें, मुसीबत की मूल बातें परिभाषित करें चिल्लाहट
- इकाई 2.10 घटकों के रंग कोड और ध्रुवता की पहचान करें
- इकाई 2.11 कच्चे माल, उत्पादन प्रक्रियाओं, गुणवत्ता नियंत्रण को पहचानें, लागत, और अन्य तकनीक
- इकाई 2.12 इलेक्ट्रोड, धातु की सतहों आदि के लिए विभिन्न सफाई विधियों की सूची बनाएं।
- इकाई 2.13 इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज (ईएसडी) को रेखांकित करें, सामान्य दोषों पर चर्चा करें
- इकाई 2.14 चर्चा करें कि वेल्डिंग मशीन की स्थापना के लिए गणना बुनियादी गणित कौशल को कैसे संचालित किया जाए
- इकाई 2.15 कॉपर लेड वायर को रेसिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें
- इकाई 2.16 कैलिपर्स, माइक्रोमीटर जैसे मापने वाले उपकरणों का उपयोग



ईएलई/एन0102

## सीखने के प्रमुख परिणाम



इस मॉड्यूल के अंत में, आप निम्न में सक्षम होंगे:

1. बिजली की मूल बातें बताएं
2. इलेक्ट्रॉनिक्स की मूल बातें पर चर्चा करें
3. बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स और घटक पहचान को रेखांकित करें
4. वेल्डिंग मशीन के कामकाज और नियंत्रण की पहचान करें
5. बेसिक प्रोग्रामिंग की व्याख्या करें, सेट अप करें और वर्क पीस लोड करें
6. और सोल्डरिंग के बीच बुनियादी अंतर को रेखांकित करें
7. वेल्डिंग प्रक्रिया के प्रकारों की सूची बनाएं
8. वेल्डिंग फिलर्स के प्रकार की पहचान करें
9. विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं, मापदंडों और संबंधित उपकरणों की पहचान करें
10. और बैड वेल्ड के बीच अंतर को रेखांकित करें।
11. ओम मान और सहनशीलता रिकॉर्ड करें
12. वेल्डिंग मशीन में समस्या निवारण की मूल बातें समझाएं
13. रंग कोड और ध्रुवता की पहचान करें
14. कच्चे माल, उत्पादन प्रक्रियाओं, गुणवत्ता नियंत्रण, लागत और अन्य तकनीकों को पहचानें
15. इलेक्ट्रोड, धातु की सतहों आदि के लिए विभिन्न सफाई विधियों की सूची बनाएं।
16. इलेक्ट्रो-स्टेटिक डिस्चार्ज (ईएसडी) सावधानियों और 5S मानकों को रेखांकित करें
17. आम तौर पर होने वाली मशीन और घटक दोषों पर चर्चा करें
18. चर्चा करें कि वेल्डिंग मशीन की स्थापना के लिए गणना बुनियादी गणित कौशल कैसे संचालित करें
19. तांबे के तार को रजिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें

## इकाई 2.1 बिजली और इलेक्ट्रॉनिक्स की बुनियादी बातों पर चर्चा करें

## इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. बिजली की मूल मात्रा बताएं
2. बिजली के प्रकार बताएं
3. बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों को पहचानें



## बुनियादी विद्युत मात्रा बताएं

**चार्ज:** चार्ज तब बनता है जब कोई बाहरी बल दो वस्तुओं के बीच कार्य करता है लेकिन सीधे नहीं। इस बल के स्रोत को आवेश कहते हैं। विद्युत आवेश दो प्रकार के होते हैं, विपरीत प्रकार के आवेश एक दूसरे को आकर्षित करते हैं जबकि समान प्रकार के आवेश एक दूसरे को प्रतिकर्षित करते हैं। भौतिकी के संदर्भ में, ब्रह्मांड में किसी भी तत्व का एक परमाणु होता है। परमाणु प्रोटॉन और इलेक्ट्रॉन नामक छोटे कण से बने होते हैं और वे आवेश के वाहक होते हैं।

**कंडक्टर:** कंडक्टर विद्युत प्रवाह को बहुत आसानी से ले जाते हैं क्योंकि उनके पास मुक्त इलेक्ट्रॉन होते हैं। कुछ सामान्य कंडक्टर एल्यूमीनियम, तांबा, सोना और चांदी हैं।

**इंसुलेटर:** ये ऐसे पदार्थ हैं जो बहुत आसानी से विद्युत प्रवाह नहीं करते हैं। वे विद्युत प्रवाह का विरोध करते हैं। कांच, प्लास्टिक, पत्थर और हवा इंसुलेटर के कुछ उदाहरण हैं।

**सेमी-कंडक्टर:** ये कंडक्टर और इंसुलेटर के बीच में आते हैं। उनके पास एक कंडक्टर के सामान्य गुण होते हैं लेकिन वे कुछ परिस्थितियों में कंडक्टर के रूप में काम कर सकते हैं। सिलिकॉन सबसे प्रसिद्ध अर्ध-कंडक्टर सामग्री है।

**करंट:** यह एक कंडक्टर में आवेशों का प्रवाह है। यह इकाई समय में एक कंडक्टर से गुजरने वाले आवेशों की संख्या है। एक धातु में इलेक्ट्रॉन स्वतंत्र रूप से घूमते हैं, गतिमान इलेक्ट्रॉन मूल रूप से करंट बनाते हैं।

**वोल्ट:** मुक्त इलेक्ट्रॉनों पर दबाव के कारण मुक्त इलेक्ट्रॉनों का प्रवाह होता है, इसे इलेक्ट्रोमोटिव बल (ईएमएफ) के रूप में जाना जाता है। वोल्ट इस दाब की इकाई है। यह मूल रूप से एक ओम प्रतिरोध के एक कंडक्टर के माध्यम से एक एमपी की धारा को धक्का देने के लिए आवश्यक ईएमएफ बल की मात्रा है।

**एम्पीयर:** यह विद्युत प्रवाह की प्रवाह दर है। उदाहरण के लिए जब एक कूलॉम या  $6 \times 10^{18}$  इलेक्ट्रॉन किसी चालक पर दिए गए बिंदु से एक सेकंड में प्रवाहित होता है, तो यह एक एम्पीयर की धारा है।

**ओम:** प्रतिरोधक करंट के प्रवाह का विरोध करते हैं जो धातुओं को वेल्डिंग करंट में पिघलाने के लिए आवश्यक होता है। यह एक ऐसा उपकरण है जो विद्युत प्रवाह के प्रवाह का विरोध करता है। प्रत्येक रजिस्टर का एक मान होता है जो बताता है कि यह वर्तमान प्रवाह का कितनी दृढ़ता से विरोध करता है। इस वा लू ई की इकाई को ओम कहा जाता है, यह एक ग्रीक अक्षर ओमेगा क्यू का प्रतीक है।

### बिजली और उसके प्रकार बताओ

बिजली वह नींव है जिस पर इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग काम करता है। बिजली न तो उत्पन्न की जा सकती है और न ही नष्ट की जा सकती है। बिजली को किसी अन्य प्रकार की ऊर्जा से परिवर्तित करके प्राप्त किया जाता है। आमतौर पर गर्म भाप को गति में परिवर्तित करके बिजली उत्पन्न की जाती है और इससे बिजली भी उत्पन्न हो सकती है।

बिजली को दो प्रकारों में वर्गीकृत किया गया है, अल्टरनेट करंट और डायरेक्ट करंट। बैटरी, ईंधन सेल आदि प्रत्यक्ष धारा उत्पन्न करते हैं जो कि एक दिशा में विद्युत आवेश का प्रवाह है। प्रत्यावर्ती धारा का अर्थ है विद्युत आवेश का प्रवाह समय-समय पर बदलता रहता है। स्टीम टर्बाइन, हाइड्रोपावर, विंड आदि द्वारा बनाई गई घूर्णन गतियों को डायनेमो (डीसी पावर) या अल्टरनेटर (एसी पावर) का उपयोग करके विद्युत शक्ति में परिवर्तित किया जा सकता है।

इलेक्ट्रॉनिक सर्किट के निर्माण के लिए विभिन्न इलेक्ट्रॉनिक घटकों का उपयोग किया जाता है। यदि ये घटक अनुपस्थित हैं, तो सर्किट डिजाइन अपूर्ण होंगे और अच्छी तरह से काम नहीं करेंगे। इन घटकों में रेसिस्टर्स, डायोड, कैपेसिटर, इंटीग्रेटेड सर्किट आदि शामिल हैं।

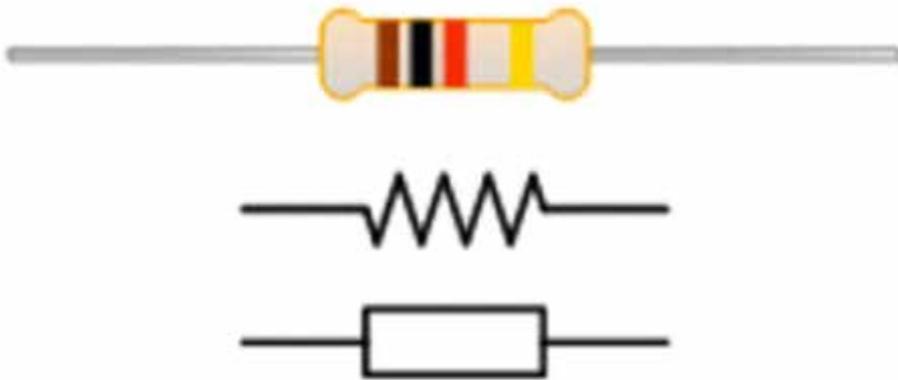
### बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों को पहचानें

इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में विभिन्न प्रकार के घटक होते हैं। उन्हें दो प्रकारों में वर्गीकृत किया जाता है: सक्रिय घटक जैसे ट्रांजिस्टर, डायोड, आई सी और निष्क्रिय घटक जैसे कैपेसिटर, प्रतिरोधक, इंडक्टर्स इत्यादि।

इलेक्ट्रॉनिक सर्किट की डिजाइनिंग में निम्नलिखित बातों को ध्यान में रखा जाता है:

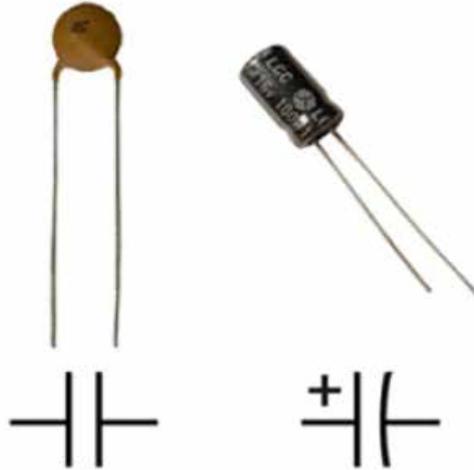
- बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटक जैसे कैपेसिटर, रेसिस्टर्स, डायोड, ट्रांजिस्टर आदि।
- पावर स्रोत ली के सिग्नल जेनरेटर और डीसी बिजली की आपूर्ति।
- मापन और विश्लेषण उपकरण जैसे कैथोड रे ऑसिलोस्कोप (सीआरओ), मल्टी-मीटर, आदि।

पैसिव इलेक्ट्रॉनिक कंपोनेंट्स ऊर्जा को करंट या वोल्टेज के रूप में स्टोर कर सकते हैं। इनमें से कुछ घटक हैं: **प्रतिरोधक:** यह एक निष्क्रिय इलेक्ट्रॉनिक घटक है जिसमें दो टर्मिनल होते हैं। इनका उपयोग धारा के प्रवाह का विरोध या सीमित करने के लिए किया जाता है। वे ओम के नियम के आधार पर कार्य करते हैं।



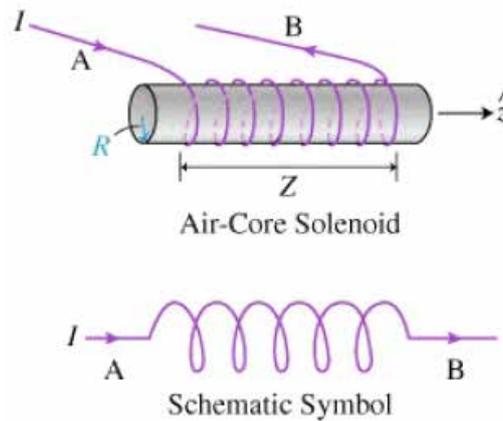
चित्र 2.1.1: रजिस्टर (चित्र सौजन्य: <https://www.elprocus.com/wp-content/uploads/2014/10/13.jp>)

**कैपेसिटर:** दो कंडक्टिव प्लेट्स एक कैपेसिटर बनाती हैं। उनके बीच एक इंसुलेटर होता है जो विद्युत ऊर्जा को स्टोर करता है। एक संधारित डीसी सिग्नल को ब्लॉक करता है और एसी सिग्नल की अनुमति देता है। यह टाइमिंग सर्किट में एक रेसिस्टर का भी उपयोग करता है। कैपेसिटर विभिन्न प्रकार के होते हैं जैसे फिल्म, सिरेमिक, इलेक्ट्रोलाइट और वैरिएबल कैपेसिटर। कैपेसिटर के मान को खोजने के लिए जी विधि में कलर कॉड का उपयोग किया जाता है।



चित्र 2.1.2: कैपेसिटर

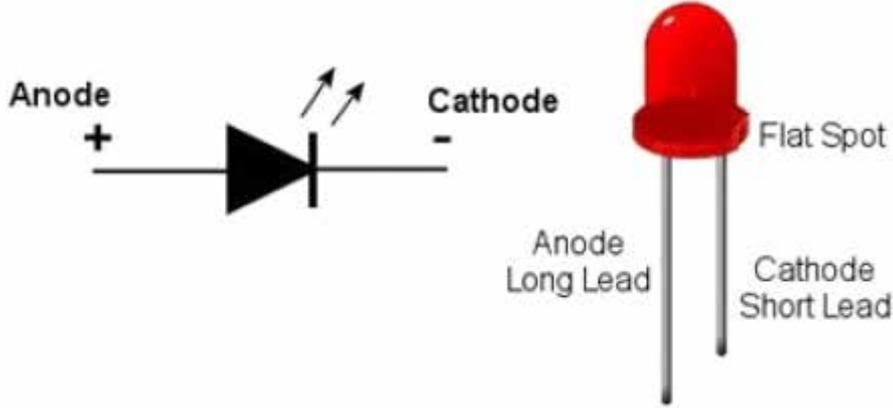
**प्रारंभ करनेवाला:** इसे एसी रजिस्टर के रूप में भी जाना जाता है और यह विद्युत ऊर्जा को चुंबकीय ऊर्जा के रूप में संग्रहीत करता है। यह वर्तमान में परिवर्तन का विरोध करता है। अधिष्ठापन के मापन की मानक इकाई हेनरी है। अधिष्ठापन चुंबकीय रेखाओं का उत्पादन करने की क्षमता है।



चित्र 2.2.3: प्रारंभ करनेवाला

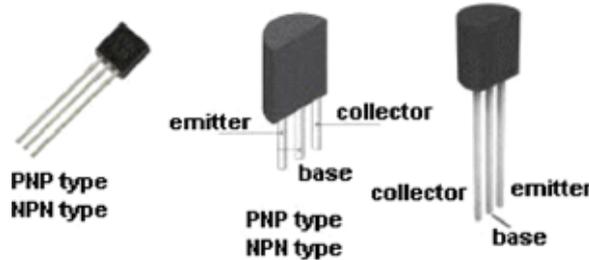
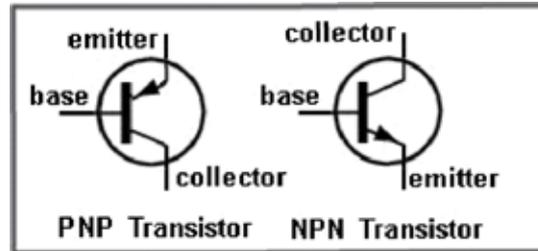
अन्य निष्क्रिय इलेक्ट्रॉनिक घटकों में सेंसर, मोटर, एंटेना, एम ई एम रिस्टर आदि शामिल हैं। आइए अब कुछ सक्रिय विद्युत घटकों के बारे में जाने। सक्रिय इलेक्ट्रॉनिक घटक एक शक्ति स्रोत के माध्यम से इलेक्ट्रॉनों के प्रवाह को नियंत्रित करते हैं। सक्रिय घटक अर्धचालक हैं जैसे डायोड, ट्रांजिस्टर, एकीकृत सर्किट, एलईडी, एलसीडी, सीआरटी जैसे डिस्प्ले और बैटरी, पीवी सेल आदि जैसे बिजली स्रोत।

**डायोड :** एक डायोड करंट को सिंगल डायरेक्ट टीआई ऑन में प्रवाहित करने की अनुमति देता है। वे आमतौर पर अर्ध-कंडक्टर सामग्री से बने होते हैं। इसके दो टर्मिनल हैं जिन्हें एनोड और कैथोड टर्मिनल कहा जाता है। ये टर्मिनल एसी सर्किट को डीसी सर्किट में बदलते हैं। डायोड के प्रकारों में शामिल हैं PN डायोड , जेनर डायोड, एलईडी, फोटो डायोड आदि।



चित्र 2.1.4: डायोड

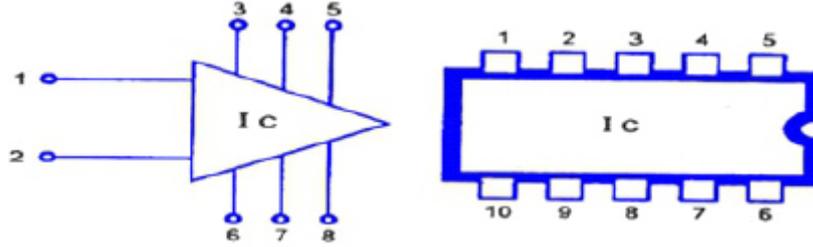
**ट्रांजिस्टर:** यह एक अर्धचालक उपकरण है और इसमें तीन टर्मिनल होते हैं। इसका उपयोग स्विचिंग डिवाइस और एम्पलीफायर दोनों के रूप में किया जाता है। स्विचिंग डिवाइस या तो वोल्टेज या करंट नियंत्रित हो सकता है। ट्रांजिस्टर दो प्रकार के होते हैं। वे द्विध्रुवी जंक्शन ट्रांजिस्टर (BJT) और फील्ड इफेक्ट ट्रांजिस्टर (FET) हैं। दो अन्य प्रकारों में पीएनपी और एनपीएन ट्रांजिस्टर शामिल हैं।



चित्र 2.1.5: ट्रांजिस्टर

**इंटीग्रेटेड सर्किट (आई सी):** एक एकीकृत सर्किट यह एक विशेष घटक है जो बड़ी संख्या में ट्रांजिस्टर, प्रतिरोधक, डायोड और अन्य घटकों के साथ बनाया गया है, सभी को एक साथ रखा गया है छोटे सिलिकॉन चिप। उस है सेल फोन, कंप्यूटर आदि जैसे उपकरण कैसे बनाए जाते हैं। इंटीग्रेटेड सर्किट दो तरह के हो सकते हैं एनालॉग

और डिजिटल। आम तौर पर, इलेक्ट्रॉनिक सर्किट में ICs जैसे Op-amps, टाइमर, तुलनित, स्विच ICs आदि शामिल होते हैं।



चित्र 2.1.6: एकीकृत परिपथ

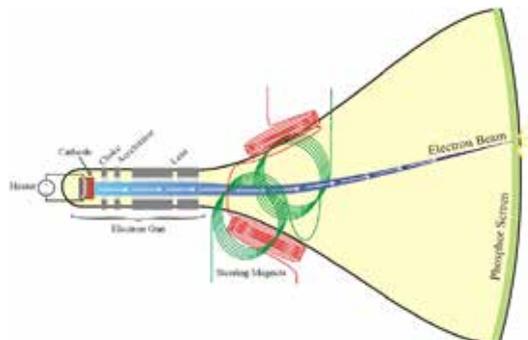
अब हम डिस्प्ले डिवाइस के बारे में जानेंगे।

एलसीडी: लिक्विड क्रिस्टल डिस्प्ले एक प्लैट डिस्प्ले तकनीक है जिसका उपयोग ज्यादातर कंप्यूटर मॉनिटर, सेल फोन डिस्प्ले, कैलकुलेटर आदि में किया जाता है। एलसीडी तकनीक दो ध्रुवीकृत फिल्टर और इलेक्ट्रोड का उपयोग करती है ताकि वे पूरी तरह से अक्षम या लाइट को दर्शकों की आंखों में वापस प्रतिबिंबित कर सकें।



चित्र 2.1.7: एलसीडी

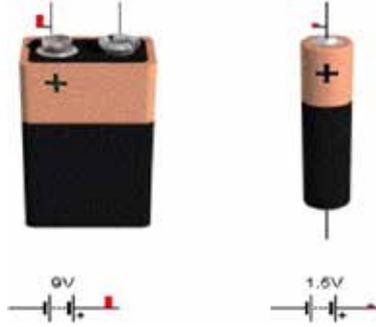
CRT: CRT या कैथोड रे ट्यूब डिस्प्ले तकनीक आमतौर पर टेलीविजन और कंप्यूटर स्क्रीन में उपयोग की जाती है। इस तकनीक में स्क्रीन के पिछले हिस्से पर आगे और पीछे एक इलेक्ट्रॉन बीम की गति होती है। सीआरटी एक वैक्यूम ट्यूब है जिसमें एक सपाट सतह होती है जिसमें बाहरी घटक होते हैं जैसे इलेक्ट्रॉन गन, इलेक्ट्रॉन बीम और एक फॉस्फोरसेंट स्क्रीन।



चित्र 2.1.8: सीआरटी

अंत में, हम बैटरी के बारे में जानेंगे।

अधिकांश औद्योगिक, घरेलू और हैंडहेल्ड डिवाइस बैटरी का उपयोग सबसे आम बिजली स्रोत के रूप में करते हैं। बैटरियां रासायनिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में परिवर्तित करती हैं। इन बैटरियों में एक या अधिक सेल होते हैं। प्रत्येक कोशिका में एक एनोड, कैथोड और इलेक्ट्रोलाइट होता है। बैटरी सेल दो प्रकार के होते हैं, प्राइमरी सेल और सेकेंडरी सेल। प्राइमरी सेल को रिचार्ज किया जा सकता है लेकिन सेकेंडरी सेल को रिचार्ज नहीं किया जा सकता है।



चित्र 2.1.9: बैटरी

## इकाई 2.2 बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स और घटक पहचान को रेखांकित करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग के लिए आवश्यक सामग्री और उपकरण एकत्र करें
2. प्राप्त लॉट के विनिर्देशों के लिए जॉब शीट का आकलन करें



### वेल्डिंग के लिए आवश्यक सामग्री और उपकरण एकत्र करें

वेल्डिंग की प्रक्रिया धातु के दो टुकड़ों को सीवन पर पिघलाकर धातुओं को आपस में जोड़ती है और इस प्रकार एक जोड़ बनाती है। चलाने वाली सामग्री के प्रकार इस प्रकार हैं

प्रकार	विशेषताएं	फोटो
ढका हुआ इलेक्ट्रोड	<ul style="list-style-type: none"> <li>वायुमंडल के अवरोधन के कारण परिरक्षण गैस की आवश्यकता नहीं होती है और चाप कोटिंग फ्लक्स से दृढ़ गैस द्वारा होता है। SMAW (शील्ड मेटल आर्क फील्डिंग) यह चलाने का एक आसान और सरल तरीका है और तेज हवा के तहत वेल्ड करना बहुत संभव है</li> <li>संरचना उन सामग्रियों से बनी होती है जो स्टील रॉड के मूल के चारों ओर चित्रित और ढकी हुई होती हैं</li> </ul>	
टीआईजी वेल्डिंग रॉड	<ul style="list-style-type: none"> <li>GTAW (GAs टंगस्टन आर्क फील्डिंग) एक ऐसी प्रक्रिया है जो साफ है क्योंकि यह नॉनस्पैटर और नॉन-फ्यूम गैसों के कारण है, इसमें स्पष्ट रूप से एक मनका उपस्थिति और वेल्ड धातु के गुण हैं, इस कारण से इसे सभी धातुओं पर लागू किया जा सकता है। वायुमंडल से चाप की ढाल का उपयोग अक्रिय गैस यानी आर्गन को उड़ाने के लिए किया जाता है। जीटीएडब्ल्यू का उपयोग व्यापक रूप से पाइप की मरम्मत के लिए मरम्मत करने के लिए किया जाता है</li> <li>इन सामग्रियों का आकार स्टील की छड़ है, जिसमें तत्व शामिल हैं। इसके अलावा, सामग्री तांबे के साथ लेपित होती है और अन्य में फ्लक्स संरचना कोर होती है</li> </ul>	

<p>जी एम एडब्ल्यू ठोस तार</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>इन सामग्रियों का जापान में सबसे व्यापक रूप से उपयोग किया जाता है, और मानव वेल्डर द्वारा अर्ध-स्वचालित चलाने में या रोबोट द्वारा स्वचालित वेल्डिंग में उपयोग किया जाता है। वायुमंडल से चाप की ढाल CO2 गैस या CO2 और आर्गन के गैसीय मिश्रण गैस को उड़ाने का कार्य करती है यह कुछ तत्वों सहित एक स्टील का तार है</li> <li>इन सामग्रियों का आकार व्यास में छोटा होता है और इसके अतिरिक्त तांबे के लेपित प्रकार और गैर-लेपित प्रकार होते हैं, इन तारों को बॉबिन या बड़े ड्रम-पैक कंटेनर में पैक किया जाता है</li> </ul>	
<p>GMAW फ्लक्स कोर्ड तार</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ये तार मूल रूप से कम छींटे उत्पन्न करते हैं और मनका में उनकी उपस्थिति पट्टिका पर ठोस तारों या वेल्डिंग से ऊर्ध्वाधर से बेहतर होती है। इनका उपयोग जहाज निर्माण या पुलों के निर्माण के लिए किया जाता है और इसके अलावा अनावश्यक प्रकार की परिरक्षण गैसों भी होती हैं।</li> <li>तारों में दोहरी संरचना होती है जिसके लिए आंतरिक फ्लक्स से बना होता है और बाहरी म्यान बेलनाकार होता है जो एक पतली शीट प्लेट होती है। इसके अलावा कॉपर लेपित और गैर-लेपित प्रकार है। इन तारों को या तो बॉबिन या बड़े ड्रम पैक कंटेनर में पैक किया जाता है</li> </ul>	
<p>SAW तार</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>SAW (सबमर्ज्ड आर्क वेल्डिंग) का उपयोग करंट की अल्ट्रा-हाई रेंज में किया जाता है और इलेक्ट्रोड की दो से अधिक प्रणालियों द्वारा दक्षता में बहुत अधिक हो जाता है। यह कोई चाप किरणें उत्पन्न नहीं करता है, इसकी अच्छी मनका उपस्थिति है और यह तेज हवा से भी प्रभावित नहीं है</li> <li>इन तारों का आकार स्टील के तार का एक बड़ा व्यास होता है जिसमें कुछ तत्व शामिल होते हैं। ये बॉबिन कॉइल टाइप में पैक किए जाते हैं। इनका उपयोग फ्लक्स के साथ संयोजन में किया जाता है</li> </ul>	

<p>स्ट्रिप इलेक्ट्रोड</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्ट्रिप इलेक्ट्रोड का उपयोग धातु की सतह के दूसरे आधार पर ओवरले के संचालन में किया जाता है।</li> <li>• विस्तृत मनके के कारण कार्य की उच्च दक्षता संभव है।</li> <li>• इस प्रकार की चलाने की विधि में जलमग्न चाप क्षेत्र (SAW) होता है या धातु की सतह के किसी अन्य आधार पर उपरिशायी की रक्षा में इलेक्ट्रो स्लैंग चलाने वाले स्ट्रिप इलेक्ट्रोड का उपयोग किया जाता है। विस्तृत मनके के कारण कार्य की उच्च दक्षता संभव है। इस तरह की उपजाने की विधि में जलमग्न चाप क्षेत्र (SAW) या इलेक्ट्रो स्लैंग की रक्षा होती है</li> </ul>	
---------------------------	---	--

वेल्डिंग के लिए आवश्यक उपकरणों के मुख्य घटक इस प्रकार हैं:

- शक्ति का स्रोत
  - इलेक्ट्रोड धारक और केबल
  - वेल्डर सुरक्षा
  - धूआं निष्कर्षण
- **शक्ति का स्रोत:** यह एक ऐसा उपकरण है जो चलाने के लिए विद्युत प्रवाह प्रदान करता है। क्षेत्ररक्षण के लिए उच्च धारा की आवश्यकता होती है कि खतम हो जाएगा 80 एम्पीयर और it स्पॉट वेल्डिंग में 12,000 एम्पीयर से अधिक हो सकता है।
  - **इलेक्ट्रोड धारक और केबल:** यह एक धारक है जिसे आमतौर पर स्टिंग आर कहा जाता है, यह क्लैम्पिंग के लिए एक उपकरण है जिसका उपयोग इलेक्ट्रोड को उसकी स्थिति में सुरक्षित रूप से रखने के लिए किया जाता है।
  - **वेल्डर सुरक्षा:** वेल्डर के सभी पीपीई, जिसमें काम करने वाले दस्ताने, ऑटो डार्क वेल्डिंग शील्ड, I . शामिल हैं ईथर ट्राउजर, लेदर एप्रन, लेदर स्पैट्स पेयर
  - **धूआं निष्कर्षण:** इसका उपयोग कर्मचारी की सुरक्षा, गंध , धूल और वाष्प को कम करने और बेहतर कार्य वातावरण प्रदान करने के लिए किया जाता है।

प्राप्त किए गए विनिर्देशों के लिए कार्य पत्रक का मूल्यांकन करें

- वेल्डिंग प्रक्रिया विनिर्देश औपचारिक दस्तावेज है जो लिखा जाता है जो वेल्डिंग के लिए प्रक्रियाओं का वर्णन करता है।
- यह वेल्डर या ऑपरेटरों को उत्पादन करने के लिए दिशा प्रदान करता है जो कि कोड की आवश्यकताओं के अनुसार गुणवत्ता और ध्वनि उत्पादन है ।

- निर्देश विनिर्देशों का उद्देश्य वेल्डर को उन प्रक्रियाओं के लिए मार्गदर्शन करना है जिन्हें स्वीकार किया जाता है ताकि वेल्डिंग के विश्वसनीय और दोहराने योग्य तकनीकी उपकरणों का उपयोग किया जा सके ।
- विशिष्ट कोड या इंजीनियरिंग सोसायटी कभी-कभी कंपनी के WPS के विकास के पीछे प्रेरक शक्ति होती हैं। यह आगे प्रक्रिया योग्यता रिकॉर्ड द्वारा समर्थित है।
- यह एक परीक्षण वेल्ड का प्रदर्शन और परीक्षण का रिकॉर्ड है कि प्रक्रिया एक अच्छा वेल्ड का उत्पादन करेगी

## इकाई 2.3 वेल्डिंग मशीन के कामकाज और नियंत्रण की पहचान करें

### इकाई उद्देश्य



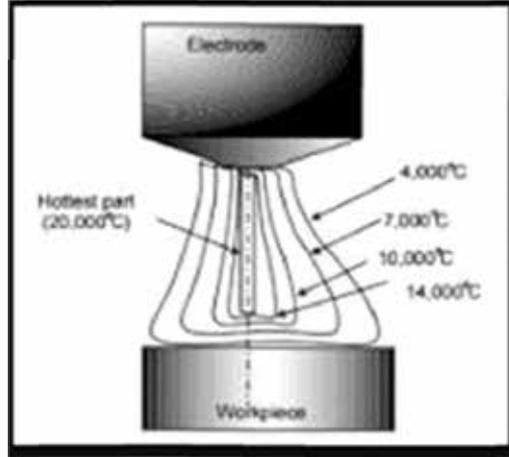
आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. तापमान, दबाव, इलेक्ट्रोड प्रकार, इलेक्ट्रोड दूरी या अंतराल, वेल्डिंग चालू, वोल्टेज, प्रक्रिया समय जैसे वेल्डिंग मापदंडों का आकलन करें
2. वेल्डिंग कार्य के टुकड़ों को वेल्डिंग मशीन में इस तरह से संरेखित करें कि काम के टुकड़े मुड़ें नहीं या नीचे न गिरें
3. वेल्डिंग मशीन में ग्राइंडर, कटर, ड्रिल और फ्लक्स जैसे काम के टुकड़े सेट करें
4. टोपी के आकार और मशीन पर लोड के आधार पर मशीन का निर्माण करें
5. मशीन पर सामग्री व्यवस्थित करें
6. हैंडलिंग टूल्स का उपयोग करके मशीन से काम के टुकड़ों को पहचानें और पूरे किए गए काम के टुकड़ों को हटा दें
7. वांछित वेल्ड प्राप्त करने के लिए मशीन को लगातार नियोजित और मॉनिटर करें
8. मशीन के गेज, डायल और अन्य संकेतकों की सूची बनाएं

तापमान, दबाव, इलेक्ट्रोड प्रकार, इलेक्ट्रोड दूरी या अंतराल, वेल्डिंग चालू, वोल्टेज, प्रक्रिया समय, आदि जैसे वेल्डिंग मापदंडों का आकलन करें।

### वेल्डिंग तापमान-

- वेल्डिंग सबसे किफायती तरीका है और धातु के दो या दो से अधिक टुकड़ों को एक साथ जोड़कर उन्हें एक टुकड़ा बनाने की कुशल प्रक्रिया भी है।
- एमआईजी (धातु अक्रिय गैस) एमआईजी है वेल्डिंग प्रक्रिया का सबसे आम तरीका जिसमें धातु को वेल्डिंग आर्क के साथ गर्मी पैदा करने की प्रक्रिया में शामिल किया जाता है, जो बेस मेटल और एक सतत उपभोज्य इलेक्ट्रोड के बीच कार्य करता है। चाप के प्राथमिक कार्यों में से एक गर्मी उत्पन्न करना है।
- विद्युत चाप के तापमान में वह तापमान होता है जो 3,000-2,0 डिग्री सेंटीग्रेड के बीच होता है।
- वेल्डिंग धुएं कणों और आयनित गैसों के जटिल मिश्रण से बने होते हैं। इन धुएं का प्रमुख स्रोत प्लाज्मा है जो कि इलेक्ट्रोड के भीतर स्थित होता है जो उपभोग योग्य होता है।
- वेल्डिंग धुएं कणों और आयनित गैसों के जटिल मिश्रण से बने होते हैं। इन धुएं का प्रमुख स्रोत प्लाज्मा है जो उपभोग योग्य इलेक्ट्रोड के भीतर स्थित होता है।
- उत्कृष्ट ताप स्रोतों में से एक प्लाज्मा है जिसका तापमान 6000 डिग्री सेंटीग्रेड से बहुत अधिक है, इसमें 24,000 डिग्री सेंटीग्रेड तक का तापमान शामिल है।
- उच्च गुणवत्ता वाले वेल्ड के उत्पादन के लिए, TIG वेल्डिंग (टंगस्टन इन्ट गैस वेल्डिंग) का उपयोग किया जाता है।
- टंगस्टन का गलनांक लगभग 3400 डिग्री सेंटीग्रेड का बहुत उच्च गलनांक होता है, जिससे अधिकांश धातु के अलावा अन्य को पिघलाना कठिन हो जाता है; यह उपभोज्य नहीं है या यह चाप में नहीं पिघलेगा



चित्र 2.3.1: एमआईजी तापमान

### वेल्डिंग दबाव-

- MIG परिरक्षण गैस प्रवाह के घन फीट में सेट और मापा जाता है गैस प्रति घंटा (CFH) इसे साई में नहीं मापा जाता है। ऑक्सी ईंधन वेल्डिंग और काटने की प्रक्रिया के विपरीत, एमआईजी की गैस प्रवाह दर बहुत कम है।
- वायर फीडर/वेल्डर टाइपिका II y में जाने वाली नली में गैस का दबाव 3-8 साई के बीच होता है
- टीआईजी गैस वेल्डिंग में उचित गैस प्रवाह दर 15-20 क्यूबिक प्रति फीट (सीएफएच) पर सेट की जानी चाहिए। वेल्डर के पास इसके बारे में गलत जानकारी है उच्च गैस flow/दबाव अधिक सुरक्षा प्रदान करता है।



चित्र 2.3.2: वेल्डिंग दबाव

### इलेक्ट्रोड प्रकार-

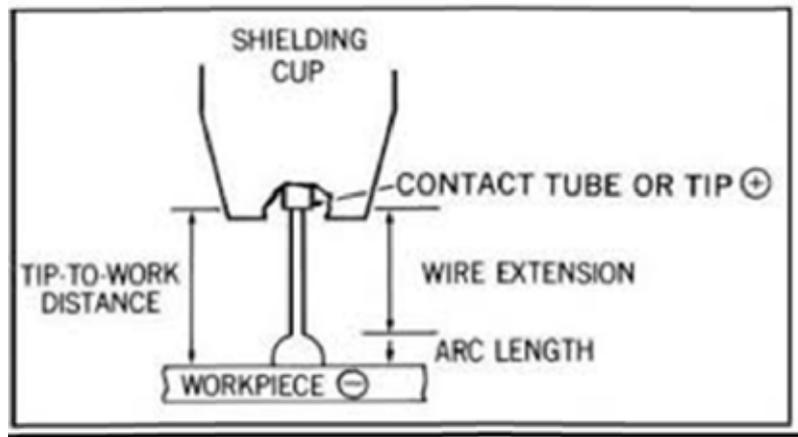
- एक इलेक्ट्रोड विद्युत कंडक्टर है जिसका उपयोग सर्किट के गैर-ईटा इल आईसी भाग के साथ संपर्क बनाने के लिए किया जाता है और यह धातु का तार होता है जो लेपित होता है।
- प्रत्येक परियोजना के लिए सही प्रकार का इलेक्ट्रोड चुनना महत्वपूर्ण है।
- SMAW या स्टिक इलेक्ट्रोड उपभोज्य हैं जिसका अर्थ है कि वे वेल्डिंग प्रक्रिया का हिस्सा बन जाते हैं।
- जबकि वेल्डिंग की टीआईजी प्रक्रिया में उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रोड गैर-उपभोज्य हैं, क्योंकि वे पिघलते नहीं हैं और इस प्रक्रिया में वेल्डिंग प्रक्रिया का हिस्सा बन जाते हैं, जिसके लिए वेल्डिंग रॉड की आवश्यकता होती है।
- एमआईजी वेल्डिंग इलेक्ट्रोड एक निरंतर खिलाया जाने वाला तार है जिसे तार कहा जाता है।



चित्र 2.3.3: वेल्डिंग इलेक्ट्रोड

### इलेक्ट्रोड दूरी या गैप-

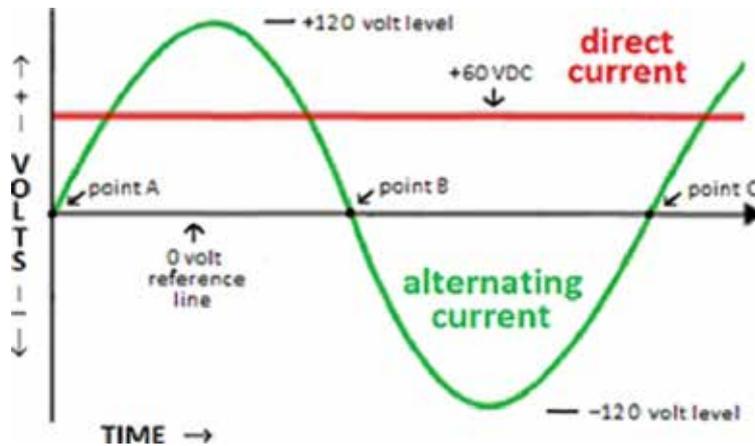
- इलेक्ट्रोड के बीच बड़े अंतर का मतलब होगा कि दो इलेक्ट्रोड के बीच की दूरी, अधिकतम बढ़ती उपज को दर्शाती है। इलेक्ट्रोड के अधिकतम अंतराल से निर्वहन की संभावना कम हो जाएगी
- पानी की दूरी को इलेक्ट्रोड की रॉड से दूरी से तय किया जाता है
- यह प्रक्रिया 25 मिमी के पानी के अंतर के प्रति अपेक्षाकृत कम संवेदनशीलता दिखाती है, बढ़ते पानी के अंतर के साथ इलेक्ट्रोहाइड्रोलिक का प्रभाव अधिक प्रमुख है
- जैसे-जैसे चाप की लंबाई वोल्टेज में वृद्धि, इलेक्ट्रोड के विस्तार और बिंदु से संपर्क टिप तक की दूरी के अनुपात में बढ़ती है, जिस बिंदु पर चाप में वेल्डिंग तार पिघल रहा है, वह लगातार घटता जाता है।
- ओम के नियम का उपयोग करके और निरंतर वोल्टेज धारण करने से, वेल्डिंग की धारा को फलस्वरूप बढ़ाना चाहिए



चित्र 2.3.4: इलेक्ट्रोड का गैप

### वैल्टिंग करंट

- यह वैल्टिंग की एक प्रक्रिया है जो वैल्टिंग बिजली की आपूर्ति का उपयोग करती है जो वैल्टिंग के बिंदु पर धातुओं को पिघलाने के लिए इलेक्ट्रोड और आधार सामग्री के बीच एक विद्युत चाप बनाती है। डायरेक्ट (डीसी) या अल्टरनेटिव टीएनजी (एसी) करंट का उपयोग किया जाता है
- इलेक्ट्रोड उपयोग योग्य या गैर-उपभोज्य हैं
- एम्पीयर से अधिक होनी चाहिए और इसे 12,00 से ऊपर की आवश्यकता हो सकती है एम्पीयर के लिये स्पॉट वैल्टिंग

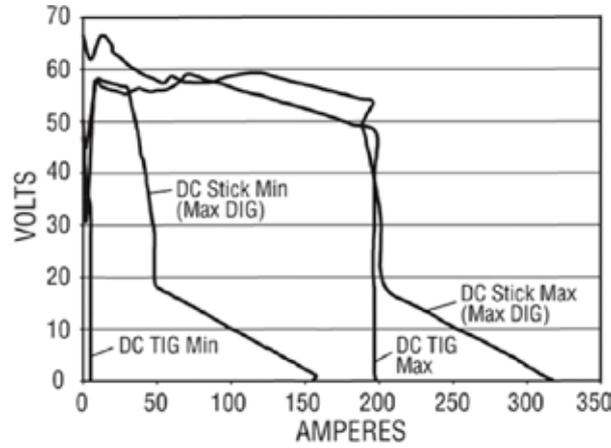


चित्र 2.3.5: वैल्टिंग करंट

### वोल्टेज-

- एक एमआईजी वेल्डर के लिए यह 220 वोल्ट एसी का इनपुट होना चाहिए और इसका आउटपुट डीसी के 12 वोल्ट/40 एएम पी/घंटा से भिन्न होता है। डीसी के 50 वोल्ट / 130 एएम पी / घंटा । आमतौर पर इस्तेमाल किए जाने वाले एसी/डीसी “स्टिक वेल्डर” में आमतौर पर 220 वोल्ट का इनपुट वोल्टेज होता है, जिसका आउटपुट वोल्टेज 35 वोल्ट डीसी/60 एम्पीयर/घंटा से होता है। 85 वोल्ट डीसी / 160 एम्पीयर / घंटा ।

### वोल्ट एएमपी कर्व्स - डीसी मोड



चित्र 2.3.6: डीसी मोड में वोल्ट

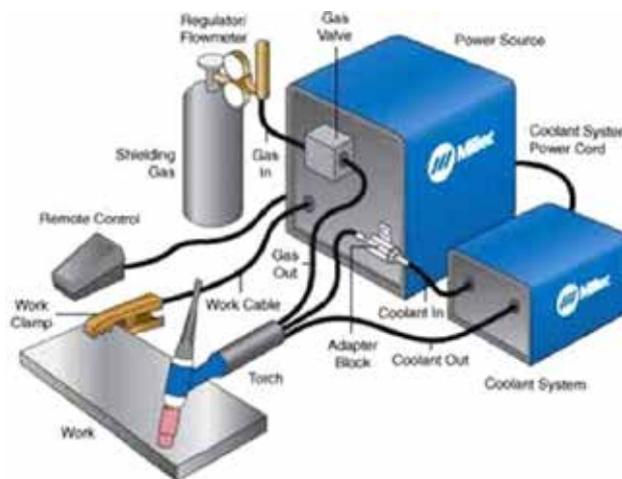
### प्रक्रिया का समय-

- वेल्डिंग, लेकिन, मूर्तिकला के निर्माण या प्रक्रिया की एक प्रक्रिया है जो मूल रूप से उन सामग्रियों से जुड़ती है जो आमतौर पर थर्मोप्लास टीआईसी या धातु होती हैं जो एक संलयन बनाकर धातु में शामिल होने की तकनीक के निचले टी एमपी युग से बहुत अधिक भिन्न होती हैं जैसे कि टांकना और सोल्डरिंग
- यह एक खतरनाक है जिसके लिए उचित सावधानी और उपक्रम की आवश्यकता होती है।
- वेल्ड का समय धीमा होता है क्योंकि उपभोज्य इलेक्ट्रोड को बार-बार बदला जाना चाहिए और क्योंकि यह फ्लक्स से बचा हुआ अवशेष है। वेल्डिंग प्रक्रिया मैनुअल, अर्ध-स्वचालित या पूरी तरह से स्वचालित हो सकती है।

**वेल्डिंग कार्य के टुकड़ों को वेल्डिंग मशीन में इस तरह से संरेखित करें कि काम के टुकड़े मुड़ें न या नीचे न गिरें**

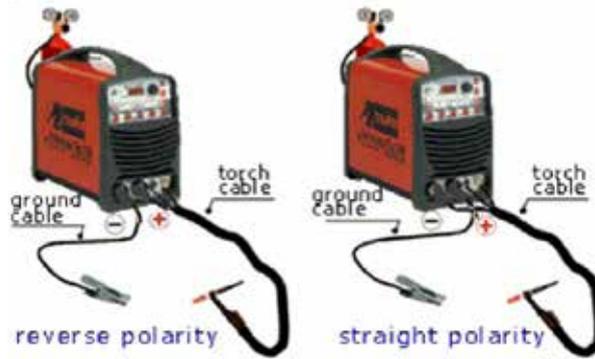
टीआईसी वेल्डिंग मशीन स्थापित करने की प्रक्रिया

सुरक्षा सेट-अप और इंस्टॉलेशन की प्रक्रियाओं को सुनिश्चित करने के लिए मालिक के मैनुअल को देखा और पूरी तरह से पालन किया जाना चाहिए



चित्र 2.3.7: टीआईसी सेट अप पर आरेख

### टॉर्च का कनेक्शन



चित्र 2.3.8: टॉर्च को जोड़ना

### टॉर्च का कनेक्शन

- जब एयर कूल्ड टॉर्च का उपयोग किया जा रहा हो, तो इसके साथ सहायक पैकेज से एडेप्टर की सुविधा होनी चाहिए और मशाल को मशीन के सामने गैस होज़ और रेगुलेटर के साथ प्लग किया जाना चाहिए जो जुड़ा होना चाहिए

### रिमोट कंट्रोल का कनेक्शन

- वेल्डर को फुट पेडल में प्लग करना चाहिए या मशीन में फिंगर टीआईपी नियंत्रण करना चाहिए



चित्र 2.3 9 : रिमोट कंट्रोल को कनेक्ट करना

### कार्य क्लैप का कनेक्शन

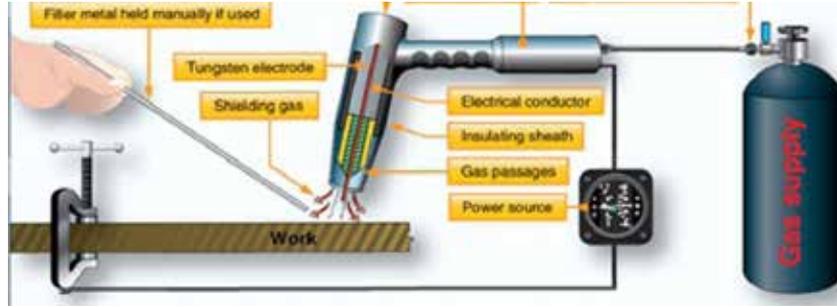
- वेल्डर को अगली प्रक्रिया के रूप में कार्य क्लैप को मशीन में प्लग इन या कनेक्ट करना होगा। दूसरे छोर को वर्कपीस या वर्क टेबल से जकड़ें



चित्र 2.3.10: कार्य क्लैप का कनेक्शन

### ध्रुवीयता का चयन

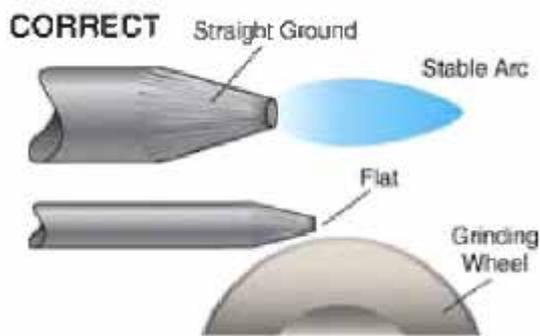
- एल्युमीनियम की वेल्डिंग के लिए वेल्डर को एम्परेज सेटिंग को एसी में बदलना होगा जो फ्रंट पैनल पर है। स्टील और इसके मिश्र धातु की वेल्डिंग के लिए, डीसीईएन पर एम्परेज की सेटिंग चालू करें।



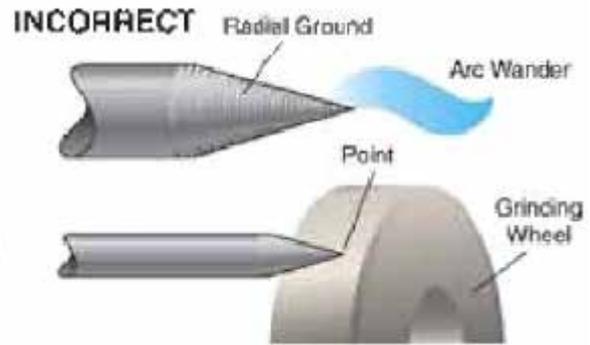
चित्र 2.3.11: ध्रुवता चयन

### टंगस्टन की तैयारी-

- वेल्डर को टंगस्टन को एक बिंदु तक पीसना चाहिए। जब एल्युमीनियम पर वेल्डिंग की जाती है, तो टंगस्टन एक गेंद की तरह बनने लगेगा। यदि गेंद टंगस्टन के समान व्यास तक बढ़ती है, तो टंगस्टन को फिर से इंगित करने की आवश्यकता होती है।
- लंबी दिशा में पीसना शुरू करें और फिर बिंदु को व्यास से लगभग 2-1 / 2 गुना लंबा करें।
- वेल्डर को 200 ग्रिट या महीन पीस व्हील का उपयोग करना होता है। पहिया का उपयोग अन्य कार्यों के लिए नहीं किया जाना चाहिए या वेल्ड की निम्न गुणवत्ता के कारण टंगस्टन दूषित हो सकता है।



चित्र 2.3.12: टंगस्टन सही ढंग से तैयार होता है



चित्र 2.3.13: गलत तरीका

### मशाल का संयोजन-

- वेल्डर को पीछे की टोपी को ढीला करना चाहिए और 3/32" व्यास के टंगस्टन को मशाल से हटा देना चाहिए।
- टार्च से नोजल और कॉपर कोलेट के टुकड़ों को हटाना पड़ता है। इसे कसने के लिए कोललेट और अन्य बॉडी को वापस टार्च में डालें।
- फिर नोजल को वापस टार्च में डालें वेल्डिंग मशीन में ग्राइंडर, कटर, ड्रिल और फ्लक्स जैसे सेटअप वर्क पीस



चित्र 2.3.14: टॉर्च को असेंबल करना

### बिजली की जाँच करना और जोड़ना-

- यह सुनिश्चित करना होगा कि जिस बिजली की आपूर्ति से वेल्डर इससे जुड़ रहा है वह मशीन की रेटिंग से मेल खाता है (इकाई पर रेटिंग लेबल देखें)।
- यदि मशीन को प्लग के साथ आपूर्ति की जाती है तो वेल्डिंग शुरू होने पर इसे उपयुक्त पावर आउटलेट में प्लग करें।
- प्लग की सुविधा नहीं है तो उस प्रक्रिया के अनुसार कनेक्ट करें जो मालिक के मैनुअल में प्रदान की गई है।



चित्र 2.3.15: बिजली का कनेक्शन

जब एक एमआईजी वेल्डर स्थापित किया जा रहा हो तो तीन बातों को ध्यान में रखा जाना चाहिए, वे तीन हैं:

- वोल्टेज
- तार फीड गति
- गैस प्रवाह दर

**वोल्टेज सेट के साथ शुरू करने के लिए :** यह हमेशा डी / सी इलेक्ट्रोड + सकारात्मक से शुरू होता है । वोल्टेज गर्मी का मुख्य स्रोत है , जो अलग -अलग बदल जाता है और जोड़ के आधार पर, धातु की मोटाई, वेल्ड की स्थिति और गैस के प्रकार पर निर्भर करता है ।



चित्र 2.3.16: वोल्टेज सेटिंग

**तार फ्रीड की गति:** तार की गति मात्रा और उस गति पर नियमन करती है जिसमें तार को वेल्ड संयुक्त पर खिलाया जाता है । गति को आईपीएम ( इंच प्रति मिनट) में नियमन में रखा गया है ।



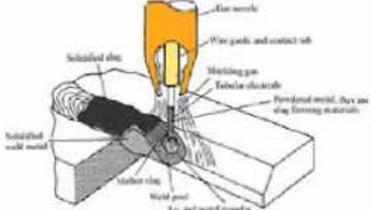
चित्र 2.3.17: तार फ्रीड की गति की सेटिंग की जाँच

**गैस प्रवाह का प्रवाह:** अंत में यह स्थानांतरण प्रकार को नियंत्रित करता है । मिश्रण में मिलाए जाने वाले आर्गन और हीलियम के प्रतिशत की उच्च मात्रा एक चाप बनाती है जो अधिक गर्म होती है । गैस की स्थापना का प्राथमिक कार्य हवा से वेल्ड के क्षेत्र को ढालने के लिए पर्याप्त मात्रा में गैस प्रदान करना है । गैस प्रवाह दर के प्रवाह को सीएफएम या क्यूबिक फीट प्रति मिनट . में मापा और नियंत्रित किया जाता है ।



चित्र 2.3.18: गैस प्रवाह

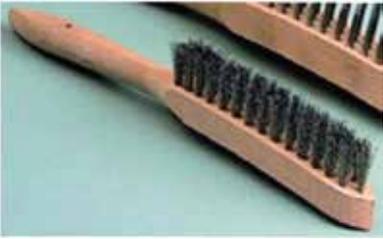
प्रकार	विशेषताएं	फोटो
कोण ग्राइंडर	<ul style="list-style-type: none"> <li>धातु (वेल्डिंग, ब्रेजिंग और सोल्डरिंग) में शामिल होने की उच्च तापमान प्रक्रिया में, फ्लक्स एक पदार्थ है जो कमरे के तापमान में निष्क्रिय होने के बगल में है, और यह तापमान पर दृढ़ता से कम हो जाता है</li> <li>जब इसे ऊंचा किया जाता है, तो वेल्डिंग प्रक्रिया में फ्लक्स की भूमिका भंग हो जाती है</li> <li>ऑक्साइड जो धातु की सतह में पहले से मौजूद होते हैं जो गीलापन की सुविधा प्रदान करते हैं</li> <li>पिघला हुआ धातु द्वारा और मुख्य रूप से गर्म सतह के कोटिंग की प्रक्रिया द्वारा ऑक्सीजन की बाधा के रूप में कार्य करता है, इसके ऑक्सीकरण को रोककर</li> </ul>	
प्लाज्मा कटर	<ul style="list-style-type: none"> <li>वेल्डर धातु को काटने के लिए कई तरह के तरीकों का उपयोग कर सकते हैं जिसमें एक आरा, चकड़ी, मशाल या प्लाज्मा कटर शामिल है, यह विशेष रूप से साफ कटौती करने पर एक कुशल और पॉलिश तरीका प्रदान करता है।</li> <li>जब मोटी धातुओं को काटने की आवश्यकता होती है, हालांकि इस प्लाज्मा कटर का उपयोग कुशल तरीके से और सुरक्षित तरीके से किया जाना चाहिए</li> </ul>	

<p>छेद करना</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्पॉट वेल्ड ड्रिल का उपयोग आमतौर पर ड्रिलिंग के लिए किया जाता है जहां स्पॉट वेल्डिंग में वेल्ड का गठन किया जा रहा है,</li> <li>• ये काम को बहुत आसान बनाते हैं और फिर जगह को बस एयर ब्रश या एंगल ग्राइंडर से साफ करने की जरूरत है</li> </ul>	
<p>प्रवाह</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• धातु (वेल्डिंग, ब्रेजिंग और सोल्डरिंग) में शामिल होने की उच्च तापमान प्रक्रिया में, फ्लक्स एक पदार्थ है जो कमरे के तापमान में निष्क्रिय होने के बगल में है, और यह तापमान पर दृढ़ता से कम हो जाता है</li> <li>• जब इसे ऊंचा किया जाता है, तो वेल्डिंग प्रक्रिया में फ्लक्स की भूमिका किसमें घुल जाती है?</li> <li>• धातु की सतह में पहले से मौजूद ऑक्साइड जो गीला करने की सुविधा प्रदान करते हैं</li> <li>• पिघली हुई धातु द्वारा और मुख्य रूप से गर्म सतह के लेप की प्रक्रिया द्वारा ऑक्सीजन के अवरोध के रूप में कार्य करते हुए, इसके ऑक्सीकरण को रोककर</li> </ul>	

### मशीन पर सामग्री व्यवस्थित करें

- वेल्डिंग निर्माण की एक प्रक्रिया है जिसमें थर्मोप्लास्टिक्स और धातुओं को एक साथ जोड़कर एक वस्तु या संरचना बनाई जाती है।
- इन सामग्रियों को एक भराव सामग्री (जैसे स्टील) की मदद से सीमा बिंदुओं पर एक साथ बांधकर आपस में जोड़ा जाता है।
- यह संलयन तीन तकनीकों गैस वेल्डिंग, आर्क वेल्डिंग और लेजर वेल्डिंग द्वारा प्राप्त किया जाता है
- गैस वेल्डिंग को ऑक्सी-ईंधन वेल्डिंग भी कहा जाता है, यह सबसे पुरानी और सामान्य प्रकार की वेल्डिंग है और यह प्रक्रिया ऑक्सीजन की धारा में एसिटिलीन के जलने के माध्यम से काम करती है।
- गैस की वेल्डिंग उच्च मिश्र धातु वाले स्टील्स को वेल्ड करने के लिए 3,100 डिग्री सेंटीग्रेड की वेल्डिंग लौ पैदा करती है। गैस वेल्डिंग आर्क वेल्डिंग के बिल्कुल विपरीत यह एक संकीर्ण और
- वेल्डिंग के महंगे रूप जो होते हैं, यह उच्च-ऊर्जा घनत्व के ऊर्जा बीम का उपयोग करता है
- यदि इलेक्ट्रोड उपभोज्य है तो इसकी नोक चाप की गर्मी के तहत पिघल जाती है और पिघली हुई बूंदों को एक दूसरे से अलग कर दिया जाता है और चाप के स्तंभ के माध्यम से चाप में ले जाया जाता है।
- फिलर धातु को उस जोड़ में पिघलाया जाता है जिसे दूसरे तार से लिया जाता है।

**हैंडलिंग टूल का उपयोग करके मशीन से पूर्ण किए गए कार्य टुकड़ों को पहचानें और निकालें**  
वेल्डिंग मशीन के अलावा, ग्राइंडर, प्लाज्मा कटर फ्लक्स और अन्य मशीन वेल्डर अपनी परियोजनाओं को पूरा करने के लिए कुछ हैंड टूल्स और क्लैम्पिंग उपकरणों का उपयोग करते हैं। यहाँ कुछ हस्त उपकरण दिए गए हैं जिनका उपयोग वेल्डर करता है :

प्रकार	विशेषताएं	फोटो
छिलने वाला हथौड़ा, और तार ब्रश	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह छड़ी वेल्डिंग की प्रक्रिया में मदद करता है, प्रत्येक वेल्ड मनका जमा होने के बाद स्लैग को हटा दिया जाता है।</li> <li>इसमें वेल्डर एक चिपिंग हथौड़े का उपयोग करते हैं जिसकी लंबाई 8-10 इंच होती है और इसका उपयोग वेल्ड की सतह से स्लैग को सौम्य तरीके से हटाने के लिए किया जाता है।</li> <li>फिर व्यक्ति चिप्स को साफ करने के लिए वायर ब्रश का उपयोग करता है और वेल्ड से धूल को भी दूर करता है।</li> <li>अन्यथा, उस विशेष सामग्री को कवर पास बनाते समय कवर किया जाएगा</li> </ul>	 
हाथ फ़ाइल	<ul style="list-style-type: none"> <li>इस उपकरण का उपयोग पीसने वाले किनारों को चिकना करने और धातु से गड़गड़ाहट को हटाने के लिए किया जाता है।</li> <li>वेल्ड प्लेटों के बीच एक अच्छी फिटिंग होना महत्वपूर्ण है; एक हाथ फ़ाइल ग्राइंडर द्वारा प्रदान की जाने वाली थोड़ी अधिक सटीकता लाने की अनुमति भी देती है। स्टेनलेस स्टील फ़ाइलें प्रदान करते हैं।</li> <li>यह याद रखना चाहिए कि स्टेनलेस स्टील की फाइलों का उपयोग करना पड़ता है जबकि एल्यूमीनियम के लिए विशेष फाइलें बनाई जाती हैं</li> </ul>	
वाइस गिप्स	<ul style="list-style-type: none"> <li>धातु की वस्तु पर वेल्डिंग की प्रक्रिया पूरी होने के बाद, दस्ताने पहने हुए भी संभालना बहुत गर्म होना चाहिए,</li> <li>इस समय के दौरान सरौता वस्तु को ऊपर उठाने या उसकी स्थिति बदलने में मदद करके और वस्तु पर एक मजबूत पकड़ पाने में मदद करके प्रभावी हो जाता है।</li> </ul>	

<p>प्लास</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• इन हैंड टूल्स का इस्तेमाल स्पूल वायर को काटने के लिए किया जाता है।</li> <li>• सुई नाक के दांतों का उपयोग ज्यादातर कार्बन बिल्ड-अप और अन्य विभिन्न मलबे को साफ करने के लिए किया जाता है जो मिग गन के नोजल के अंदर और यहां तक कि तार को पकड़ने के लिए भी बनते हैं।</li> </ul>	
<p>दबाना</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• जब एक संयुक्त वेल्डिंग की प्रक्रिया एक मुक्त चलती वस्तु पर होती है तो चाप की सोच से पहले ही इसे ठीक से स्थापित किया जाना चाहिए</li> </ul>	
<p>समायोज्य रिंच</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• संपीडित गैसों के साथ काम करते समय, होसेस और टैंकों के बीच नियामक को जकड़ने वाले नट को ढीला करने के लिए रिंच की आवश्यकता होती है।</li> <li>• टैंक एक श्रृंखला या अन्य बाधा गतिविधि का उपयोग कर सकते हैं, इसलिए यह सुनिश्चित करना होगा कि नियामकों को संलग्न या अलग करने से पहले इसे सुरक्षित किया गया है</li> </ul>	

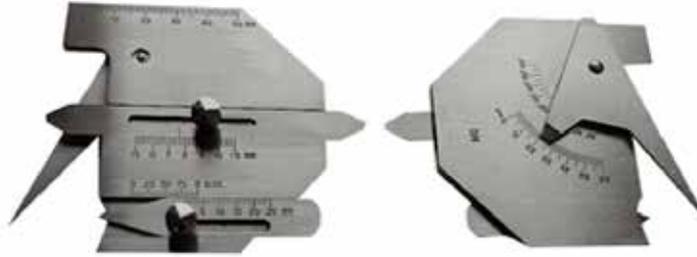
### वांछित वेल्ड प्राप्त करने के लिए मशीन को लगातार नियोजित और मॉनिटर करें

- किसी वांछित वस्तु के लिए स्थायी रूप से धातु के हिस्सों को जोड़ने का सबसे आम तरीका वेल्डिंग है। धातुओं को आपस में मिलाने, मिलाने और मिलाने के लिए ऊष्मा का प्रयोग किया जाता है।
- वेल्डर विभिन्न स्थितियों में सभी प्रकार के वेल्डिंग उपकरण का उपयोग करते हैं और अर्ध स्वचालित वेल्डिंग भी करते हैं
- अर्ध-स्वचालित वेल्डिंग में वेल्डर वेल्डिंग के कार्य को करने के लिए वायर फीडर जैसी मशीनों का उपयोग करते हैं,
- वे आम तौर पर चित्रों और विशिष्टताओं से या कभी-कभी क्षतिग्रस्त धातुओं का विश्लेषण करके और वेल्डिंग के उनके ज्ञान से भी काम की योजना बनाते हैं

- कई प्रक्रियाओं में काम बहुत दोहराव वाला हो जाता है, इस प्रक्रिया में मशीन वेल्डिंग का कार्य करती है, मशीन के संचालक मशीनों को सेट अप और संचालित करते हैं जैसा कि लेआउट, ब्लूप्रिंट आदि में निर्दिष्ट है।
- ऑपरेटरों को यह सुनिश्चित करने के लिए मशीन पर निरंतर निगरानी रखनी चाहिए कि यह वांछित मात्रा में वेल्ड का उत्पादन करता है

### मशीन के गेज, डायल और अन्य संकेतकों की सूची बनाएं

- पूरी तरह से निरीक्षण को मापना और रखना गुणवत्ता नियंत्रण और वेल्डेड वस्तु की विश्वसनीयता की जांच करने का एक महत्वपूर्ण कदम है
- यूनिवर्सल वेल्डिंग गेज कोणों, किनारों और ऑफसेट को मापने में मदद करता है



चित्र 2.3.19: यूनिवर्सल गेज

## इकाई 2.4 बुनियादी प्रोग्रामिंग की व्याख्या करें , काम के टुकड़ों को स्थापित करना और लोड करना

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग मशीन को समायोजित करने और शुरू करने के लिए कंप्यूटर में प्रोग्राम ऑपरेटिंग निर्देशों का प्रदर्शन करें

### वेल्डिंग को समायोजित करने और शुरू करने के लिए कंप्यूटर में प्रोग्राम ऑपरेटिंग निर्देशों का प्रदर्शन करें

- वेल्डिंग की प्रक्रिया, सोल्डरिंग ऑपरेटर की स्थापना, संचालन और वेल्डिंग की प्रवृत्ति होती है। वे आम तौर पर निम्नलिखित चीजें करते हैं:
- वेल्डिंग मशीन को समायोजित करने और मशीन को चालू करने के लिए बटनों को दबाएं और उन निर्देशों को दर्ज करें जिन्हें कंप्यूटर के अनुसार संचालित करने की आवश्यकता है
- उत्पादन की रिपोर्ट के संचालन के बारे में जानकारी रिकॉर्ड करें
- वेल्डिंग मशीनों को स्थापित और संचालित करें जो धातु या उनकी संयोजन के उत्पादों के लिए घटकों को मिलाते हैं
- यह या तो है कि आप घटकों के जुड़ने या बंधन के लिए काम के टुकड़ों को वेल्डिंग मशीन में लोड या फीड कर सकते हैं
- नियंत्रणों को तदनुसार समायोजित करके या मशीनों को रोककर समस्याओं को ठीक किया जा सकता है और पकड़े हुए उपकरणों को खोलना
- अन्य कर्मचारियों को भी मशीन की स्थापना और उपयोग के संबंध में दिशा निर्देश प्रदान करें
- यह सुनिश्चित करने के लिए प्रतिस्पर्धी धातु के काम के टुकड़ों को मापें, निरीक्षण करें और परीक्षण करें कि यह विनिर्देशों, उपायों का उपयोग किया जा रहा है और परीक्षण के लिए उपकरणों की पुष्टि करता है
- प्रस्तुतियों की रिपोर्ट पर परिचालन जानकारी दर्ज की जानी चाहिए



चित्र 2.4.1: माइक्रो कंप्यूटर

## इकाई 2.5 विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं , मापदंडों और संबंधित उपकरणों की पहचान करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग इलेक्ट्रोड के ऊपर ऊपरी चलती हिस्से की शीर्ष प्लेट में दिए गए छेद के माध्यम से लीड तार का निर्माण और सम्मिलित करें
2. तार को तब तक व्यवस्थित करें जब तक कि वह ऊपरी गतिमान भाग के नीचे से बाहर न आ जाए
3. कैप आकार के अनुसार नीचे के इलेक्ट्रोड को पूरा करें, चुनें और ठीक करें
4. वेल्डिंग इलेक्ट्रोड के ऊपर ऊपरी चलती हिस्से की शीर्ष प्लेट में दिए गए छेद के माध्यम से लीड तार का निर्माण और डालें

वेल्डिंग इलेक्ट्रोड के ऊपर ऊपरी चलती हिस्से की शीर्ष प्लेट में दिए गए छेद के माध्यम से लीड तार का निर्माण और डालें

विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाएं इस प्रकार हैं:

MIG वेल्डिंग	विशेषताएं	छवि
धातु अक्रिय गैस या GMAW (गैस धातु चाप वेल्डिंग)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• यह अवधारणा धातु के दो टुकड़ों को एक तार के साथ मिलाने या समामेलन करने की है जो एक इलेक्ट्रोड करंट से जुड़ा होता है जिसे MIG वेल्डिंग कहा जाता है।</li> <li>• इस प्रक्रिया में इलेक्ट्रोड तार के साथ एक परिरक्षित गैस का उपयोग किया जाता है, जो दो धातुओं में शामिल होने के लिए गर्म हो जाती है।</li> <li>• एक निरंतर वोल्टेज और वर्तमान के प्रत्यक्ष शक्ति स्रोत की आवश्यकता होती है।</li> <li>• यह हल्के स्टील, एल्यूमीनियम और स्टेनलेस स्टील के संलयन के लिए उपयुक्त है</li> </ul>	

SMAW	विशेषताएं	छवि
आर्क वेल्डिंग या SMAW (परिरक्षित धातु चाप वेल्डिंग)	<ul style="list-style-type: none"> <li>इसे परिरक्षित धातु चाप वेल्डिंग भी कहा जाता है या बस 'छड़ी' कहा जाता है।</li> <li>वेल्डिंग का सबसे बुनियादी प्रकार। छड़ी और धातुओं के बीच एक चाप बनाने के लिए छड़ी विद्युत प्रवाह का उपयोग करती है जिसे जोड़ा जाना है।</li> <li>इसका उपयोग विनिर्माण, निर्माण और मरम्मत कार्य में किया जाता है</li> </ul>	

SMAW	विशेषताएं	छवि
टंगस्टन अक्रिय गैस या GTAW (गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग)	<ul style="list-style-type: none"> <li>वेल्डिंग की इस प्रक्रिया में टंगस्टन से बने एक गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग किया जाता है।</li> <li>टंगस्टन से बने इलेक्ट्रोड का उपयोग बेस मेटल को गर्म करने और पिघले हुए वेल्ड का पोखर बनाने के लिए किया जाता है।</li> <li>धातु के दो टुकड़ों को एक साथ पिघलाने की विधि से एक व्यक्तिगत वेल्ड बनाया जा सकता है।</li> <li>इस प्रकार की वेल्डिंग के लिए एक बहुत ही जटिल प्रक्रिया की आवश्यकता होती है जिसके लिए उच्च विशेषज्ञता की आवश्यकता होती है।</li> <li>वेल्डिंग की यह प्रक्रिया काम की उच्च गुणवत्ता पर चलती है जब आवश्यकता बेहतर मानक फिनिश की होती है।</li> </ul>	

FCAW	विशेषताएं	छवि
FCAW (फ्लक्स-कोरेड आर्क वेल्डिंग)	<ul style="list-style-type: none"> <li>यह ढाल वेल्डिंग का एक विकल्प है, इस प्रकार की चाप वेल्डिंग विकसित की गई थी और वेल्डिंग की यह प्रक्रिया एमआईजी प्रक्रिया के समान ही है, सिवाय इसके कि फ्लक्स से भरे एक विशेष ट्यूबलर तार का उपयोग किया जाता है और परिरक्षण गैस की हमेशा आवश्यकता नहीं होती है, भराव के आधार पर।</li> <li>यह एक सस्ती विधि है और सीखने में आसान है, इसका उपयोग विभिन्न परियोजनाओं के लिए संरचनात्मक स्टील के निर्माण के लिए किया जाता है।</li> </ul>	

**तार को तब तक व्यवस्थित करें जब तक कि वह ऊपरी गतिमान भाग के नीचे से बाहर न आ जाए**

- वेल्ड के पोखर से दूर निर्देशित किए जा रहे चाप बल के कारण पुशिंग में कम पैठ और एक व्यापक और एक चापलूसी मनका का उत्पादन होता है।
- तकनीकों के साथ (जो कि पुल या अनुगामी तकनीक को संपादित करेगा ) वेल्डिंग गन को वेल्ड पोखर में वापस निर्देशित किया जाता है और जमा धातु से दूर खींच लिया जाता है
- पुश या पुल नियम स्लैग पैदा करता है, जबकि वेल्डिंग ऑपरेटर छड़ी या फ्लक्स-कोर वायर वेल्डर के साथ वेल्डिंग करते समय रॉड को खींचता है। धातु अक्रिय गैस (MIG) वेल्डिंग के साथ तार को धक्का देने के बाद
- तार वेल्डिंग की प्रक्रिया में होने के कारण, ऑपरेटर को वेल्ड को धकेलने की दिशा में बंदूक को 10-15 कोण की डिग्री पर पकड़ना होगा। स्टिक वेल्डिंग के साथ, 20-30 डिग्री का कोण बनाए रखना चाहिए
- एक पट्टिका के साथ, ऑपरेटर को धातु के दो टुकड़ों के बीच 45 डिग्री के कोण पर रॉड या तार को पकड़ने की आवश्यकता होती है

**कैप आकार के अनुसार नीचे के इलेक्ट्रोड को पूरा करें, चुनें और ठीक करें**

- स्टिक वेल्डिंग की प्रक्रिया में इसे ऑपरेटरों के कौशल की आवश्यकता होती है और इस अभ्यास में अच्छी तरह से महारत हासिल करने में समय लगता है। के लिए सही इलेक्ट्रोड का चयन नौकरी भी उतनी ही चुनौतीपूर्ण हो सकती है। स्टिक इलेक्ट्रोड के लिए स्टिक इलेक्ट्रोड का चयन करते समय कारकों पर विचार किया जाना चाहिए। जिन चीजों पर विचार किया जाना है वे हैं वेल्डिंग पोजीशन, बेस मेटल टाइप और जॉइंट फिट अप
- धातु का आधार जानना:
- इलेक्ट्रोड चुनते समय पहला कदम धातु के प्रकार के आधार को ठीक से निर्धारित करना है जो मजबूत वेल्ड सुनिश्चित करेगा।
- यदि ऑपरेटर घटक के टूटे हुए हिस्से के साथ काम कर रहा है तो इसे एक मोटे और दानेदार आंतरिक सतह के लिए जांचना होगा, जिसका आमतौर पर मतलब होगा कि आधार सामग्री एक कच्चा धातु है।

- रोकने के लिए क्रेकिंग या अन्य वेल्डिंग डिसकंटीनिटीज , की न्यूनतम ताकत की तन्यता आधार धातु की तन्य शक्ति के लिए इलेक्ट्रोड । स्टिक इलेक्ट्रोड की पहचान के लिए एडब्ल्यूएस वर्गीकरण के पहले दो अंकों का जिक्र करते हुए तन्य शक्ति को इलेक्ट्रोड के किनारे पर मुद्रित किया जाता है ।
- कुछ इलेक्ट्रोड का उपयोग एसी या डीसी बिजली के स्रोतों के साथ किया जा सकता है जबकि अन्य प्रकार के इलेक्ट्रोड दोनों के साथ सहज होते हैं । एक विशेष प्रकार के इलेक्ट्रोड के लिए सही प्रकार के वर्तमान का निर्धारण करने के लिए, एडब्ल्यूएस वर्गीकरण का चौथा अंक, जो कोटिंग प्रकार और संगत वेल्डिंग वर्तमान के प्रकार का प्रतिनिधित्व करता है

Fourth Digit	Type of Coating	Welding Current
0	Cellulose Sodium	DCEP
1	Cellulose Potassium	AC or DCEP
2	Titania Sodium	AC or DCEN
3	Titania Potassium	AC, DCEP or DCEN
4	Iron Powder Titania	AC, DCEP or DCEN
8	Iron Powder Low Hydrogen	AC or DCEP

DCEP – Direct Current Electrode Positive    DCEN – Direct Current Electrode Negative

चित्र 2.5.1: वेल्डिंग करंट की अनुकूलता का निर्धारण करने के लिए AWS वर्गीकरण का चौथा अंक

### कार्य विनिर्देशों के अनुसार वेल्डिंग हेड और टूलींग की व्यवस्था करें

नौकरी का विवरण वेल्डर के रूप में हैं इस प्रकार है:

- ऑपरेटर को ब्लूप्रिंट और वेल्डिंग की प्रक्रिया और प्रदान की गई विशिष्टताओं को पढ़ने और व्याख्या करने की आवश्यकता होती है
- वेल्डर वेल्डिंग के लिए ऐसे उपकरण संचालित करते हैं जो GTAW या अन्य की प्रक्रिया का उपयोग करके लोहे और अलौह धातुओं को वेल्ड करने के लिए प्रकृति में अर्ध-स्वचालित होते हैं ।
- ऑपरेटर मैनुअल और/या से मील -स्वचालित लौ काटने के उपकरण संचालित करेगा
- ऑपरेटर को ब्रेजिंग और सोल्डरिंग उपकरण संचालित करने में सक्षम होना चाहिए
- वह धातु को आकार देने वाली मशीनों जैसे कतरनी, ब्रेक और अन्य सीधी और झुकने वाली मशीनों को संचालित करने में सक्षम होना चाहिए
- धातु की वस्तुओं के उन हिस्सों की मरम्मत करें जो अतिरिक्त परतों पर वेल्ड करके खराब हो गए हैं
- काम के विनिर्देश के अनुसार वेल्डिंग हेड्स और बहुत ही लिंग को समायोजित करना चाहिए
- ऑपरेटरों द्वारा यह सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि हाथ में पर्याप्त आपूर्ति है ताकि वह काम को कुशलता से कर सकें
- उपकरण पर पूर्व-संचालन और निरीक्षण करना चाहिए
- उपकरण और असेंबली के घटकों की सहेन और सफाई जैसे नियमित रखरखाव कार्य होना चाहिए



चित्र 2.5.2: वेल्डर जो वेल्डिंग कर रहे हैं

## इकाई 2.6 वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच बुनियादी अंतर को रेखांकित करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच मुख्य अंतर बताएं



### वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच मुख्य अंतर बताएं

सोल्डरिंग और वेल्डिंग, दोनों ही ऐसी प्रक्रियाएं हैं जिनका उपयोग धातुओं या सामग्रियों को एक साथ जोड़ने के लिए किया जाता है। दोनों धातुएं धातु के हिस्सों में अंतर भरती हैं।

वेल्डिंग में, जिन दो धातुओं को आपस में जोड़ना है, वे समान होनी चाहिए। उदाहरण के लिए, तांबे को स्टील में वेल्ड नहीं किया जा सकता है। वेल्डिंग दो भागों को पिघलाने और जोड़ने के लिए उच्च तापमान का उपयोग करती है। इस प्रक्रिया में अक्सर एक भराव धातु का उपयोग किया जाता है। उचित वेल्डिंग में, फिनिशिंग वेल्ड आसपास की धातु की तरह मजबूत होता है। लेकिन बहुत अधिक गर्मी धातु की संपत्ति को बदल सकती है और वेल्ड को कमजोर कर सकती है। वेल्डिंग का उपयोग बड़ी धातु संरचनाओं को उनके माध्यम से पिघलाकर विभाजित करने के लिए भी किया जाता है।

वेल्डिंग के विपरीत, सोल्डरिंग कम तापमान का उपयोग करता है। फिलर्स की मदद से सोल्डरिंग होती है। इन फिलर्स को सोल्डर के रूप में भी जाना जाता है। वे W4 50 डिग्री सेल्सियस से नीचे पिघलते हैं। धातुओं के कुछ उदाहरण जिन्हें मिलाप किया जा सकता है, वे हैं सोना, चांदी, तांबा, पीतल और लोहा। सोल्डर पिघल जाता है और जब यह ठोस हो जाता है, तो यह बंध जाता है और धातु के हिस्से में जुड़ जाता है। यह जोड़ वेल्डेड जोड़ जितना मजबूत नहीं हो सकता है।

सोल्डरिंग केवल एक बार सीसा का उपयोग करके किया गया था लेकिन पर्यावरण संबंधी चिंताओं के कारण सीसा रहित विकल्पों की आवश्यकता थी। फ्लक्स का उपयोग सोल्डरिंग में भी किया जाता है और इससे सोल्डर आसानी से जुड़ने वाले टुकड़ों पर प्रवाहित हो जाता है। सोल्डरिंग का उपयोग विद्युत घटकों को जोड़ने के लिए भी किया जाता है। इन जोड़ संरचना में मजबूत नहीं हो सकते हैं लेकिन विद्युत रूप से भागों को जोड़ते हैं।

शीतल सोल्डरिंग तापमान का उपयोग मुख्य रूप से विद्युत कनेक्शन और कॉपर प्लंबिंग के लिए किया जाता है। यह प्रक्रिया विभिन्न प्रकार के ऑल ओए सोल्डर का उपयोग करती है। सॉफ्ट सोल्डरिंग के लिए आप इलेक्ट्रिक सोल्डरिंग आयरन या गैस टॉर्च का उपयोग कर सकते हैं।

हार्ड सोल्डरिंग तापमान, जिसे कभी-कभी सिल्वर सोल्डरिंग भी कहा जाता है, धातुओं की एक बड़ी विविधता को जोड़ता है। सिल्वर सोल्डरिंग के लिए आपको गैस टॉर्च का उपयोग करना चाहिए

## इकाई 2.7 वेल्डिंग प्रक्रिया और फिलर्स के प्रकारों की सूची बनाएं

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं की चर्चा कीजिए।
2. वेल्डिंग में प्रयुक्त फिलर्स की सूची



### विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं की चर्चा कीजिए।

सबसे आम वेल्डिंग प्रक्रियाएं:

वेल्डिंग में औद्योगिक और घरेलू दोनों तरह के अनुप्रयोगों की मेजबानी होती है। वेल्डेड उत्पादों में ऑटोमोबाइल, हवाई जहाज, जहाज, बिजली और इलेक्ट्रॉनिक भागों के साथ-साथ निर्माण और निर्माण कार्य के हिस्से शामिल हो सकते हैं। सबसे आम प्रक्रियाएं गैस वेल्डिंग और आर्क वेल्डिंग हैं। वेल्डिंग के कुछ प्रकार नीचे दिए गए हैं:

- MIG वेल्डिंग (गैस मेटल आर्क वेल्डिंग या GM AW)
- टीआईजी वेल्डिंग (गैस टंगस्टन आर्क वेल्डिंग या जीटीएडब्ल्यू)
- फ्लक्स-कोरेड आर्क वेल्डिंग (FCAW)
- गैसवेल्डिंग
- परमाणु फ्लाइड्रोजन वेल्डिंग (एएफआईडब्ल्यू)
- प्रतिरोध वेल्डिंग
- एनर्जी बीम वेल्डिंग (EBW)

विभिन्न वेल्डिंग प्रक्रियाएं हैं जिनका उपयोग उद्योग में किया जाता है। आइए जानें उनमें से कुछ के बारे में।

आर्क वेल्डिंग दो या दो से अधिक धातु भागों को स्थायी रूप से जोड़ता है। यह विभिन्न प्रक्रियाओं का एक संयोजन है जिसमें सामग्री को विद्युत चाप से गर्म किया जाता है। इन प्रक्रियाओं में आमतौर पर दबाव नहीं लगाया जाता है और बेस प्लेट की मोटाई के आधार पर फिलर धातुओं का उपयोग किया जा सकता है या नहीं भी किया जा सकता है।

**परिरक्षित धातु चाप या छड़ी वेल्डिंग :** इस प्रक्रिया में वर्कपीस को इलेक्ट्रिक आर्क सेट से गर्म किया जाता है फ्लक्स-लेपित इलेक्ट्रोड और वर्कपीस के बीच।



चित्र 2.7.1: स्टिक वेल्डिंग

**जलमय चाप वेल्डिंग:** यह वह प्रक्रिया है जिसमें काम के टुकड़े को नंगे इलेक्ट्रोड और काम के टुकड़े के बीच रखे विद्युत चाप के साथ गर्म करके द्रव्यमान का उत्पादन किया जाता है। फ्लक्स नामक एक दानेदार सामग्री पिघले हुए पूल को छुपाती है। इलेक्ट्रोड एक तार है जो एक रील से लगातार निकलता रहता है।



चित्र 2.7.2: जलमय चाप वेल्डिंग

**फ्लक्स कोर आर्क वेल्डिंग (FCAW):** इस प्रक्रिया में फ्लक्स वेल्डिंग रॉड के अंदर होता है। उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रोड ट्यूबलर, कुंडलित होते हैं और अंदर फ्लक्स होते हैं। यह वेल्डिंग को बदलने की लागत बचाता है।

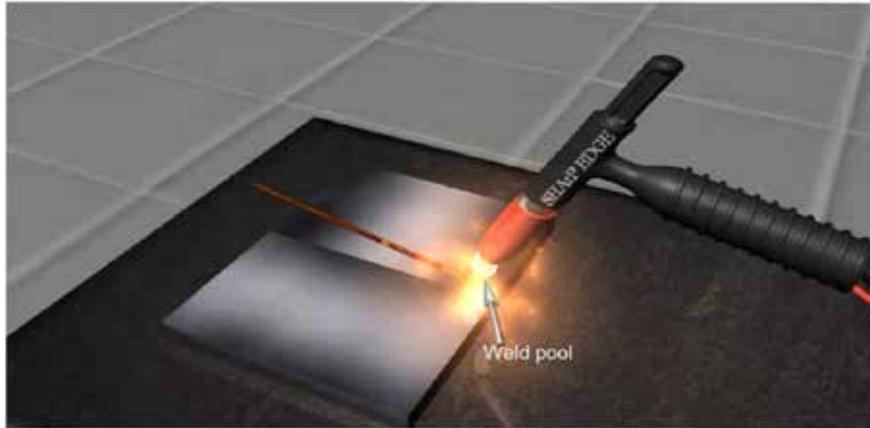


चित्र 2.7.3: फ्लक्स कोर आर्क वेल्डिंग (FCAW)

**गैस धातु चाप वेल्डिंग (GMAW):** इस प्रक्रिया में आर्गन, हीलियम, कार्बन डाइऑक्साइड या इन सभी गैसों के मिश्रण जैसी गैसों का उपयोग किया जाता है। इन अक्रिय गैसों का उपयोग ढाल के रूप में किया जाता है और

वे वेल्डिंग से संबंधित संदूषण को रोकते हैं। परिरक्षण गैस वेल्ड गन द्वारा प्रदान की जाती है जबकि इलेक्ट्रोड, तार के रूप में उपयोग किया जाता है, भराव सामग्री प्रदान करता है।

**गैस-टंगस्टन आर्क वेल्डिंग (GTAW):** इस प्रक्रिया को टंगस्टन-अक्रिय गैस वेल्डिंग के रूप में भी जाना जाता है। इस प्रक्रिया में इलेक्ट्रोड भराव धातु प्रदान नहीं करता है। उपयोग की जाने वाली अक्रिय गैसों एक ढाल बनाती हैं, और यदि भराव सामग्री की आवश्यकता होती है तो एक सहायक छड़ का उपयोग किया जाता है।



चित्र 2.7.4: गैस-टंगस्टन चाप वेल्डिंग

**प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग (PAW):** प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग प्रक्रिया में एक गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड का उपयोग किया जाता है। आर्क प्लाज्मा एक अस्थायी गैस है जो विद्युत धारा प्रवाहित होने के बाद विद्युत का सुचालक बन जाती है। प्लाज्मा आर्क वेल्डिंग अन्य वेल्डिंग प्रक्रियाओं से भिन्न होती है, जो कि वेल्डिंग को गर्म करने वाली आयनित गैस की मात्रा के मामले में भिन्न होती है।



चित्र 2.7.5: प्लाज्मा चाप वेल्डिंग

**ऑक्सीफ्यूल गैस वेल्डिंग:** इस प्रक्रिया को ऑक्सी-एसीटी एल एनई वेल्डिंग के रूप में भी जाना जाता है। ऑक्सीजन में ज्वलन एसिटिलीन द्वारा ऊष्मा की आपूर्ति की जाती है। दोनों गैसों की आपूर्ति लचीली होसेस के माध्यम से की जाती है। टार्च द्वारा उत्पन्न ऊष्मा विद्युत चाप की तुलना में कम और कम केंद्रित होती है।



चित्र 2.7.6: ऑक्सी ईंधन गैस वेल्डिंग

**प्रतिरोध वेल्डिंग:** इस प्रक्रिया में द्रव्यमान एक सर्किट में विद्युत प्रवाह के प्रवाह के प्रतिरोध से प्राप्त गर्मी से उत्पन्न होता है। गर्मी है दबाव बनाकर भी प्राप्त किया।

**इलेक्ट्रॉन बीम वेल्डिंग (EBW):** यह एक ऐसी प्रक्रिया है जिसमें उच्च वेग वाले इलेक्ट्रॉन के सांद्रित बीम से ऊष्मा प्राप्त की जाती है। जब ये इलेक्ट्रॉन वर्कपीस के संपर्क में आते हैं, तो तापीय ऊर्जा उत्पन्न होती है जो धातु के ताप और पिघलने का कारण बनती है।

**लेजर बीम वेल्डिंग:** यह वह प्रक्रिया है जिसमें रोशनी या किरणों के एक केंद्रित बीम द्वारा गर्मी उत्पन्न की जाती है। ऊर्जा अत्यधिक से प्राप्त होती है प्रकाश की केंद्रित किरण पिघलने जोड़ लगाने की धातु।



चित्र 2 7.7: लेजर बीम वेल्डिंग

घर्षण वेल्डिंग: इस प्रक्रिया में, रगड़ सतहों के घूर्णन से उत्पन्न गर्मी से द्रव्यमान उत्पन्न होता है। जब इन दोनों सतहों के बीच का तापमान अधिक हो जाता है तो रोटेशन बंद हो जाता है और अक्षीय बल लगाया जाता है। यह दाब दोनों भागों को आपस में मिला देता है। रोटेशन एक मोटर या चक्का के माध्यम से बनाया गया है।

### वेल्डिंग में प्रयुक्त फिलर्स की सूची

वेल्ड बनाने के लिए विभिन्न सामग्रियों का उपयोग किया जाता है। इन वेल्डिंग सामग्री को आम तौर पर भराव सामग्री कहा जाता है। वे दो प्रकार के होते हैं, भराव धातु और वेल्डिंग छड़।

भराव धातु धातु के तार होते हैं जिनका उपयोग आधार धातुओं के बीच की खाई को भरने के लिए किया जाता है जिन्हें जोड़ा जाना है। फिलर धातुएं तैयार वेल्ड का एक हिस्सा हैं। वर्तमान संदर्भ में वे इलेक्ट्रोड भी शामिल करते हैं, विशेष रूप से गैर-उपभोज्य जैसे टंगस्टन और कार्बन इलेक्ट्रोड। ब्रेजिंग, जलमग्न चाप वेल्डिंग, इलेक्ट्रोस्लैग वेल्डिंग आदि के लिए अन्य धातुएं शामिल हैं। लेकिन भराव धातुओं में प्रतिरोध वेल्डिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रोड या स्टड वेल्डिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले स्टड शामिल नहीं हैं।

अन्य प्रकार की सामग्री जिसमें वेल्डिंग रॉड शामिल हैं। एक वेल्डिंग रॉड मूल रूप से तार का टुकड़ा होता है जो वेल्डिंग मशीन से जुड़ा होता है। तार से करंट प्रवाहित होता है जो धातुओं को मजबूती से जोड़ता है। यह है ईएसएमए डब्ल्यू प्रक्रिया में प्रयुक्त इलेक्ट्रोड के लिए इस्तेमाल किया जाने वाला एक सामान्य नाम। इस प्रक्रिया में फ्लक्स इलेक्ट्रोड पर मौजूद कोटिंग हवा से ढाल प्रदान करती है।

वेल्डिंग छड़ को मोटे तौर पर दो श्रेणियों, उपभोज्य इलेक्ट्रोड और गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड में वर्गीकृत किया जाता है। परिरक्षित चाप या भारी लेपित इलेक्ट्रोड के रूप में प्रकाश लेपित इलेक्ट्रोड दो प्रकार के उपभोज्य इलेक्ट्रोड हैं। प्रकाश लेपित इलेक्ट्रोड चाप धारा को नियंत्रित करने और चाप को स्थिर बनाने में मदद करते हैं। वे ऑक्साइड और सल्फर जैसी अशुद्धियों को भी कम करते हैं। धातु उचित आकार और आवृत्ति को बनाए रखते हुए पिघलती है जो बनाता है वेल्ड चिकनी और साफ।



चित्र 2.7.8: छड़ में वेल्ड

परिरक्षित चाप इलेक्ट्रोड में एक भारी कोटिंग होती है। कच्चा लोहा वेल्डिंग करते समय वे अधिक उपयोगी होते हैं। वे गैस की एक मोटी परत का उत्पादन करते हैं और एक प्रभावी अवरोध प्रदान करते हैं।

गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड के उदाहरणों में कार्बन इलेक्ट्रोड और टंगस्टन इलेक्ट्रोड शामिल हैं। कार्बन इलेक्ट्रोड

आमतौर पर कार्बन ग्रेफाइट से बने होते हैं और आर्क वेल्डिंग और कटिंग में उपयोग किए जाते हैं। उन्हें आमतौर पर नंगे छोड़ दिया जाता है या तांबे की परत का एक कोट होता है।

टंगस्टन इलेक्ट्रोड हल्के वेल्डिंग के लिए लागू TIG वेल्डिंग में उपयोग किए जाने वाले गैर-उपभोज्य इलेक्ट्रोड के प्रकार हैं। उनके पास मिश्र धातुओं की समान शक्ति और स्थायित्व नहीं है और वे उच्च धारा के साथ वेल्डिंग के लिए अनुपयुक्त हैं। टंगस्टन इलेक्ट्रोड जिनमें 1 या 2% थोरियम होता है, गैर-उपभोग्य इलेक्ट्रोड के सबसे सामान्य प्रकार हैं। उनका उपयोग शुद्ध टंगस्टन इलेक्ट्रोड की तुलना में उच्च धाराओं के साथ किया जा सकता है और वेल्डिंग करते समय बेहतर नियंत्रण प्रदान करते हैं। टंगस्टन इलेक्ट्रोड का उपयोग करते समय आपको अधिकतम करंट का उपयोग करना होगा।

## इकाई 2.8 गुड वेल्ड और बैड वेल्ड के बीच अंतर को रेखांकित करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. अच्छे और बुरे वेल्डिंग की विशेषताओं को परिभाषित करें
2. विभिन्न तकनीकों में खराब वेल्ड की पहचान करें

### अच्छी और बुरी वेल्डिंग की विशेषताओं के बारे में बताएं

वेल्डिंग बहुत बुनियादी हो सकती है जहां दो समान धातुएं जुड़ती हैं। यदि आप भिन्न सामग्री से जुड़ रहे हैं तो यह कठिन भी हो सकता है। आपको उन धातुओं के साथ भी काम करना पड़ सकता है जिन्हें विशेष उपचार की आवश्यकता होती है। नीचे दिए गए बिंदु एक वेल्डर को अच्छे वेल्ड की पहचान करने में मदद कर सकते हैं।

- एक अच्छे वेल्ड में अच्छी पैठ होनी चाहिए। इसका अर्थ है कि कार्य सामग्री में छड़ कितनी अच्छी है। पिघलने को चिकना होना चाहिए ताकि वे धातु का एक टुकड़ा बन जाएं।
- वेल्ड को घुसना और बहना चाहिए सतहों को जोड़ने के साथ। नियमित अंतराल और मोटाई के साथ सतह पर कोई अशुद्धियाँ नहीं होनी चाहिए।
- एक अच्छी वेल्डिंग अशुद्धियों के प्रति कम सहनशील होती है, वेल्ड पर दबाव के कारण बनने वाले फ्रैक्चर जोड़ ओ आरएम एटरिया एल एस , असमान हीटिंग।
- अत्यधिक जटिल वेल्डिंग विधियों जैसे वेल्डिंग के लिए एक तेल पाइपलाइन या वेल्डिंग के लिए एक परमाणु रिएक्टर में एक हीट एक्सचेंजर, कोई गलती नहीं हो सकती है। इसलिए यह सुझाव दिया जाता है कि आप स्वास्थ्य की गुणवत्ता को कम करने के लिए अल्ट्रासाउंड या एक्स- रे करें।
- यदि आप बहुत कम या बहुत कम गर्मी लगाते हैं तो एक खराब वेल्ड होता है। यह धातु के शीर्ष झूलसने या ऑक्सीजन की एक परत बनाने या बंधन की संरचनात्मक विफलता का कारण बनता है

### विभिन्न तकनीकों में खराब वेल्ड की पहचान करें

अब, आप सीखेंगे कि विभिन्न वेल्डिंग प्रक्रियाओं में होने वाली खराब वेल्डिंग की पहचान कैसे करें। ऐसे कई दृश्य संकेत हैं जिनके साथ एक समझ सकते हैं अगर वेल्ड अच्छा या बुरा।

### MIG वेल्डिंग

खराब वेल्डिंग के लक्षणों में शामिल हैं:

- कमी एकरूपता का
- बहुत पतली वेल्डिंग। वेल्डेड धातु मूल धातु का 1/8 वां होना चाहिए
- बोली के मध्य भाग में दरार आ जाती है
- मूल धातु फीकी पड़ जाती है

## TIG वेल्डिंग

खराब वेल्ड के लक्षणों में शामिल हैं:

- धातु के नीचे की ओर अपर्याप्त रूप से प्रवेश किया जाता है
- वेल्डेड धातुएं बहुत अधिक बूंदें बनाती हैं
- वेल्ड या तो अंडरसाइज़्ड या ओवरसाइज़्ड हैं
- अधूरा संलयन
- सरंध्रता या दरार
- अंडरकट या ओवरलैप

## चाप वेल्डिंग

खराब चाप वेल्डिंग के संकेत हैं:

- वेल्ड का बहुत अधिक छिडकाव
- अंडरकफिंग
- खुर
- फ्यूजन की कमी

## ऑक्सी वेल्डिंग

खराब चाप वेल्डिंग के संकेत हैं:

- वेल्डिंग करते समय नीचे की ओर ठीक से प्रवेश नहीं किया जाता है
- वेल्डेड धातु बड़ी बूंदों का निर्माण करती है
- अंडरसाइज़्ड या ओवरसाइज़्ड वेल्ड
- अंडरकट या ओवरलैपिंग
- अधूरा संलयन
- सरंध्रता और क्रैकिंग

इकाई 2.9 ओम मान और सहनशीलता रिकॉर्ड करें , समस्या निवारण की मूल बातें परिभाषित करें

इकाई उद्देश्य

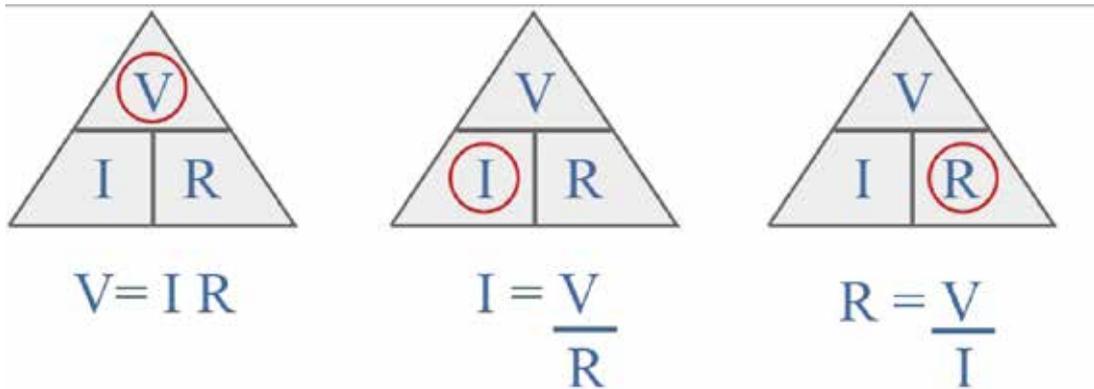


आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. ओम के नियम की व्याख्या करें
2. ओम मान और सहनशीलता की पहचान करें

### ओम की व्याख्या करें कानून

ओम का नियम कहता है कि; संभावित अंतर यानी आदर्श कंडक्टरों के बीच वोल्टेज जो इसके माध्यम से वर्तमान के समानुपाती होता है। आनुपातिकता के स्थिरांक को "प्रतिरोध", R कहा जाता है। ओम के नियम की गणना इस प्रकार की जा सकती है:  $V=IR$  जहाँ V दोनों बिंदुओं के बीच का अंतर है जिसमें एक प्रतिरोध R शामिल है



चित्र 2.9.1: ओम का नियम

### ओम मान और सहनशीलता की पहचान करें

सहनशीलता प्रतिरोधों के प्रतिरोध में लुटि का प्रतिशत है या प्रतिरोध की बताई गई मात्रा से होने वाले प्रतिरोधों के वास्तविक मापा प्रतिरोध से कितनी या कम की अपेक्षा की जा सकती है कि मात्रा क्या है एक 220 ओमेगा रजिस्टर में एक सहिष्णुता बैंड है चांदी का। टॉलरेंस = रेसिस्टर का मान x टॉलरेंस बैंड का मान = 220 ओमेगा x 10% = 22 ओमेगा

इलेक्ट्रॉनिक्स रंग कोड	
रंग	संख्या
काला	0
भूरा	1
लाल	2
संतरा	3
पीला	4
हरा	5
नीला	6
बैंगनी	7
स्लेटी	8
सफेद	9

चित्र 2.9.2: रंग कोड

- ओम इंटरनेशनल सिस्टम ऑफ यूनिट्स (एसआई) में विद्युत प्रतिरोध के लिए मानक की इकाई है ।
- ओम का उपयोग तब किया जाता है जब इसे प्रत्यावर्ती धारा (एसी) में प्रतिक्रिया और रेडियो आवृत्ति (आरएफ) के अनुप्रयोग को दर्शाने के लिए काल्पनिक संख्याओं से गुणा किया जाता है। ओम भी एक वोल्ट प्रति एम्पीयर के बराबर होता है।
- डायरेक्ट-करंट (डीसी) सर्किट में एक घटक का एक ओम का प्रतिरोध होता है, जब उस एक वोल्ट का संभावित अंतर घटक के माध्यम से एक एम्पीयर का करंट पैदा करता है।

name	symbol	conversion	example
milli-ohm	mΩ	1mΩ = 10 <sup>-3</sup> Ω	R <sub>0</sub> = 10mΩ
ohm	Ω	-	R <sub>1</sub> = 10Ω
kilo-ohm	kΩ	1kΩ = 10 <sup>3</sup> Ω	R <sub>2</sub> = 2kΩ
mega-ohm	MΩ	1MΩ = 10 <sup>6</sup> Ω	R <sub>3</sub> = 5MΩ

चित्र 2.9.3: ओम के प्रतिरोध मानों की तालिका

## वेल्डिंग मशीन में समस्या निवारण की मूल बातें बताएं

दोषपूर्ण वेल्डिंग तकनीक या उपकरण के कारण वेल्डिंग दोष या समस्याएं होती हैं। वे तब भी हो सकते हैं जब ऑपरटर वेल्डिंग प्रक्रिया के दौरान एक कदम भूल जाता है।

- **छींटे :** गैस धातु चाप वेल्डिंग प्रक्रिया (जी एम एडब्ल्यू) में कभी-कभी , स्पैटर बनाए जाते हैं । स्पैटर्स पिघले हुए चाप के पास उत्पन्न पिघले हुए पदार्थ की बूंदें हैं। यह तब होता है जब वेल्डिंग धाराएं बहुत अधिक होती हैं, ध्रुवीयता गलत होती है या अपर्याप्त गैस परिरक्षण होता है।

**सिफारिश:** वेल्डिंग चालू और चाप की लंबाई कम करें। जांचें कि उपभोज्य की ध्रुवता सही है या नहीं। अंत में, परिरक्षण गैस प्रकार, प्रवाह दर की जांच करें और साथ ही गैस नोजल को साफ करें और टॉर्च-टू-प्लेट कोण को बढ़ाएं।

- **सरंध्रता:** यह पिघले हुए वेल्ड पूल में नाइट्रोजन, ऑक्सीजन और हाइड्रोजन के अवशोषण के कारण होता है। सरंध्रता के कारण प्लेट किनारों पर नमी, जंग, ग्रीस या पेंट, अपर्याप्त गैस परिरक्षण, या जब वेल्डिंग छोटे अंतराल पर किया जाता है जिसमें बीच में हवा होती है।

**अनुशंसा:** वेल्ड को फिर से सेंकें या ताजा उपभोग्य सामग्रियों का उपयोग करें और चाटने के लिए वेल्डिंग मशाल की जांच करें। प्लेट के किनारों को सूखा और साफ रखें। परिरक्षण गैस के प्रकार और प्रवाह दर की जांच करें। आपको वेल्डिंग डिवाइस के गैस नोजल को साफ करना चाहिए और सुनिश्चित करना चाहिए कि टॉर्च टू प्लेट एंगल बहुत बड़ा या  $90^\circ$  नहीं है।

- **अंडरकट:** यह तब होता है जब चाप वोल्टेज बहुत अधिक होता है या जब चाप बहुत लंबा होता है। यह इलेक्ट्रोड के गलत उपयोग, कोण और मोटाई के कारण भी हो सकता है। यह भी हो सकता है अगर यंत्र की गति है कुछ ज्यादा जल्दी।

**सिफारिश:** इस्तेमाल किए गए इलेक्ट्रोड के उचित हेरफेर की जांच करें। जरूरत से ज्यादा बड़े इलेक्ट्रोड का इस्तेमाल न करें। यह भी देखें कि कितनी बुनाई का उपयोग किया जाता है। क्षैतिज पट्टिका दुनिया बनाते समय इलेक्ट्रोड को ऊर्ध्वाधर प्लेट को धारण न करें।

- **विरूपण:** यह तब होता है जब वेल्डेड धातु हीटिंग और सख्त होने के दौरान सिकुड़ जाती है। जब वेल्डिंग अनुक्रम इच्छित वेल्ड के लिए उपयुक्त नहीं होता है, तो वेल्डिंग से पहले कई पतले मोती, खराब प्लेट फिट-अप होते हैं। ये विकृति का कारण भी बनते हैं।

**सिफारिश:** संयुक्त के दोनों किनारों से और केंद्र से विपरीत दिशाओं में वेल्ड करें। एक बड़े इलेक्ट्रोड का प्रयोग करें और स्वतंत्र रूप से क्लैप करें। वेल्ड का क्रम बदलें या संयुक्त का स्थान या यदि आवश्यक हो तो कम पास करें।

- **दरारें:** किसी भी निर्माण में, हर दरार, आकार चाहे जो भी हो, एक दोष माना जाता है। एक छोटी सी दरार भी समय के साथ बड़ी हो जाती है।

**अनुशंसा:** प्लेटों के किनारों को पीसने, साफ करने, भरने या हटाने में समय व्यतीत करें ताकि वे एक साथ फिट हो सकें। जोड़ के दोनों किनारों को फिर से गरम करें, सही तापमान होना जरूरी है जो प्लेटों को एक साथ जकड़ ले। यह देखने के लिए कि क्या आप आवश्यक मात्रा में गर्मी तक पहुँच सकते हैं, अपनी मशीन

की सेटिंग्स की जाँच करें।

- **अधूरा पैठ और संलयन:** यह एक दोष है जहां वेल्ड जड़ में जोड़ के एक तरफ फ्यूज करने में विफल रहता है। इस प्रकार की समस्या उपभोज्य इलेक्ट्रोड प्रक्रियाओं जैसे MIG, MAG, FCAW, MMA और SAW आदि में अधिक होती है।

**अनुशंसा:** व्यापक रूट गैप का उपयोग करें और इलेक्ट्रोड का उपयोग करें जिसका व्यास आकार रूट की गैप चौड़ाई के समान है। यात्रा की कम गति का उपयोग करना और प्लेट के किनारों के बीच बुनाई करना बेहतर होगा।

- **स्लैग समावेशन :** ऐसा तब होता है जब फ्लक्स के छोटे कण वेल्ड धातु में फंस जाते हैं जो वेल्ड के प्रवेश को रोकते हैं।

**सिफारिश:** उपभोज्य का उपयोग करें जो अच्छी तरह से बनाए रखा और फ्लक्स-लेपित हो। आप सही करंट, वोल्टेज और अच्छे आर्क कैरेक्टर टी सीएस के माध्यम से गुणवत्ता वाले वेल्ड सुनिश्चित कर सकते हैं।

- **गलत वायर डिलीवरी:** जब आप वेल्डिंग शुरू करते हैं, अगर आपको गन केबल के भीतर बकबक की आवाज सुनाई देती है, तो इसका मतलब है कि वायर डिलीवरी सिस्टम में कोई समस्या है।

**सिफारिश:** सुनिश्चित करें कि मशीन और उपकरण की उचित स्थापना और रखरखाव है। बहुत बड़ी वेल्डिंग युक्तियों का उपयोग न करें। सुनिश्चित करें कि बंदूक का संपर्क टिप ठीक से काम कर रहा है और उपयोग किए जाने वाले तार के आकार की दोबारा जांच करें। जांचें कि क्या तार की नोक खराब हो गई है। हमेशा सुनिश्चित करें कि ड्राइव रोल और गाइड ट्यूब करीब प्रॉक्सी मील के भीतर हैं।

## इकाई 2.10 घटकों के रंग कोड और ध्रुवता की पहचान करें

### इकाई उद्देश्य

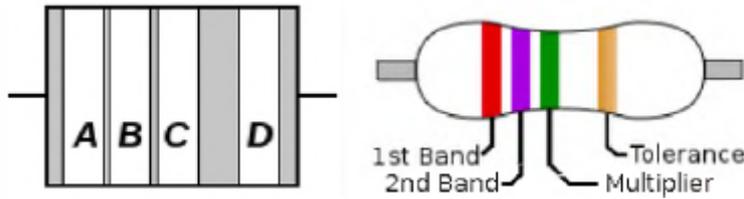


आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. घटकों के रंग कोड और ध्रुवता की पहचान करें

### रंग की पहचान करें कोड और घटकों की ध्रुवीयता

रंगों के इलेक्ट्रॉनिक कोड का उपयोग इलेक्ट्रॉनिक घटकों के मूल्यों और रेटिंग के संकेतक के रूप में किया जाता है, इसका उपयोग मुख्य रूप से प्रतिरोधों के लिए किया जाता है लेकिन साथ ही इसका उपयोग इंडक्टर्स, कैपेसिटर्स, डायोड आदि के लिए किया जाता है। एक अलग कोड है उपयोग किया गया के लिये के नेतृत्व तार ट्रांसफार्मर के रूप में उपकरणों के लिए या में की वायरिंग इमारत



चित्र 2.10.1 और 2.10.2: रंग बैंड

- उपरोक्त छवि में बाएं से दाएं अंतर करने के लिए सी और डी बैंड के बैंड की एक विशिष्ट मात्रा में अंतर है
- महत्वपूर्ण घटक मूल्य का पहला आंकड़ा (बाईं ओर)
- दूसरा आंकड़ा (कुछ सटीक प्रतिरोधों में तीसरे नंबर का एक महत्वपूर्ण आंकड़ा होता है और इसमें पांच बैंड होंगे)
- दशमलव के गुणक (अनुगामी शून्यों की संख्या)
- यदि यह मौजूद है, तो यह प्रतिशत में मूल्य की सहनशीलता का संकेत देता है (कोई बैंड का मतलब 20% नहीं है)
- सख्त सहनशीलता वाले प्रतिरोधी में दो के अलावा तीन बैंड हो सकते हैं, या एक अतिरिक्त बैंड भी हो सकता है जो तापमान में सह-दक्षता को इंगित करता है सभी कोडित घटकों में निश्चित रूप से कम से कम दो मान बैंड होते हैं और गुणक भी होते हैं, अन्य बैंड वैकल्पिक प्रकृति के होते हैं।

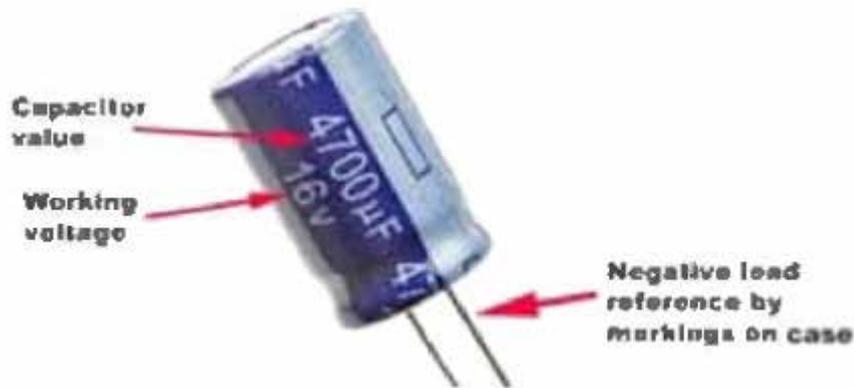
Ring color			Significant figures	Multiplier		Tolerance		Temperature coefficient	
Name	Code	RAL				Percent [%]	Letter	[ppm/K]	Letter
None	-	-	-	-	-	±20	M	-	-
Pink	PK	3015	-	$\times 10^{-3(3)}$	$\times 0.001$	-	-	-	-
Silver	SR	-	-	$\times 10^{-2}$	$\times 0.01$	±10	K	-	-
Gold	GD	-	-	$\times 10^{-1}$	$\times 0.1$	±5	J	-	-
Black	BK	9005	0	$\times 10^0$	$\times 1$	-	-	250	U
Brown	BN	8003	1	$\times 10^1$	$\times 10$	±1	F	100	S
Red	RD	3000	2	$\times 10^2$	$\times 100$	±2	G	50	R
Orange	OG	2003	3	$\times 10^3$	$\times 1000$	±0.05 <sup>(3)</sup>	W	15	P
Yellow	YE	1021	4	$\times 10^4$	$\times 10\,000$	±0.02 <sup>(3)(nb 1)(5)</sup>	P	25	Q
Green	GN	6018	5	$\times 10^5$	$\times 100\,000$	±0.5	D	20	Z <sup>(nb 2)</sup>
Blue	BU	5015	6	$\times 10^6$	$\times 1\,000\,000$	±0.25	C	10	Z <sup>(nb 2)</sup>
Violet	VT	4005	7	$\times 10^7$	$\times 10\,000\,000$	±0.1	B	5	M
Grey	GY	7000	8	$\times 10^8$	$\times 100\,000\,000$	±0.01 <sup>(2)(nb 2)(nb 1)(5)</sup>	L (A)	1	K
White	WH	1013	9	$\times 10^9$	$\times 1\,000\,000\,000$	-	-	-	-

चित्र 2.10.3: रंग आईईसी60062:2016 के अनुसार रंग के मानक कोड को कोड करता है

अलग-अलग तरीके हैं कि कैसे, ध्रुवता दिखाने के लिए घटकों की ध्रुवीयता को चिह्नित किया जाता है

### कैपेसिटर में ध्रुवता का निर्धारण :

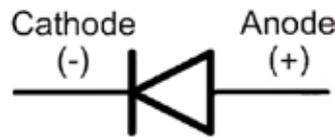
- इलेक्ट्रोलाइटिक कैपेसिटर को कभी-कभी एक पट्टी के साथ चिह्नित किया जाता है। यह पट्टी नकारात्मक लीड को इंगित करती है।
- यदि संधारित्र एक अक्षीय लेड कैपेसिटर है (लीड विपरीत दिशा में निकलती है) तो इसके साथ एक तीर हो सकता है जो नकारात्मक लीड की ओर इशारा करता है। कभी-कभी यह देखा जा सकता है कि सकारात्मक लीड लंबी है, लेकिन अगर यह सेकेंड-हैंड कैपेसिटर है तो लीड को ट्रिम कर दिया गया है और ऑपरेटर को इसे सावधानी और देखभाल के साथ संभालने की जरूरत है।



चित्र 2.10.4: संधारित्र में ध्रुवता

### डायोड में ध्रुवता का निर्धारण:

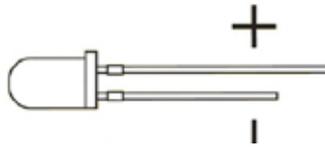
- डायोड के प्लास्टिक के मामले पर, सफेद या चांदी के रंग का एक बैंड होता है जो डायोड के एक छोर पर मुद्रित होता है यह डायोड की ध्रुवीयता को इंगित करता है।
- कांच के डायोड में काले रंग का बैंड हो सकता है। किसी एक पर धनात्मक धारा सबसे दूर के टर्मिनल से बैंड से निकटतम टर्मिनल तक प्रवाहित होती है (और विपरीत दिशा में इसे अवरुद्ध किया जाता है), योजनाबद्ध प्रतिनिधित्व पर बैंड को 'I' द्वारा दर्शाया जाता है, जहां बाहरी लीड को या तो '+' या चिह्नित किया जाता है।'
- स्टड डायोड, श्रेडेड एंड को कैथोड के रूप में पहचाना जाता है और जो अंत सोल्डर होता है वह एनोड होता है



चित्र 2.10.5: डायोड में ध्रुवता

### LEDs में ध्रुवता का निर्धारण (प्रकाश उत्सर्जक डायोड)

- एलईडी में ध्रुवता का निर्धारण करने के लिए यह आसान है क्योंकि लंबी सीसा एनोड है जबकि कैथोड में छोटी सीसा
- एक और विकल्प उपलब्ध है जो एलईडी के किनारे पर सपाट स्थान को खोजने के लिए है। किनारे पर समतल स्थान लैम्प के कैथोड को इंगित करता है।



चित्र 2.10.6: एलईडी में ध्रुवता

## इकाई 2.11 कच्चे माल , उत्पादन प्रक्रियाओं , गुणवत्ता नियंत्रण, लागत और अन्य तकनीकों को पहचानें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग प्रक्रिया के लिए आवश्यक तांबे के तार, भराव सामग्री और फ्लक्स की मोटाई की तुलना करें
2. आकलन 00 % लक्ष्य संख्या को वेल्डेड किया जाना है
3. कंपनी की विशिष्टताओं के अनुरूप रोजगार दें
4. प्रदर्शन किए गए वेल्ड के परिणाम रिकॉर्ड करें
5. समय पर अगले चरण में निष्कर्ष निकालें और वितरित करें

### वेल्डिंग प्रक्रिया के लिए आवश्यक तांबे के तार, भराव सामग्री और फ्लक्स की मोटाई की तुलना करें

- कॉपर प्राथमिक और प्रमुख धातु है जिसका उपयोग आमतौर पर वेल्डिंग लीड में किया जाता है।
- कॉपर वह धातु है जिसे समान क्रॉस सेक्शन या व्यास वाले एल्यूमीनियम कंडक्टर तार की तुलना में इसकी उच्च मात्रा में तन्य शक्ति और उच्च मात्रा में चालकता के कारण पसंद किया जाता है।
- एल्यूमीनियम तार की तुलना में कॉपर जंग के लिए अधिक प्रतिरोधी है।
- वेल्डिंग की प्रक्रिया के आधार पर एक उचित गैस अनुपात का उपयोग करने की आवश्यकता होती है, यदि वेल्डिंग प्रक्रिया टीआईजी या एमआईजी है तो तांबे की मोटाई गैस अनुपात और तापमान को तदनुसार समायोजित करना होगा।
- सामान्य तौर पर यह एक नियम है कि 2 मिमी से कम के तांबे में आर्गन गैस का उपयोग करना चाहिए और इसे 160 ए तक लगाया जा सकता है।
- यदि तांबे के तार की मोटाई गैस और हीलियम लगाने की सीमा को तदनुसार समायोजित किया जाना है
- एक भराव सामग्री मूल रूप से एक धातु है जिसे ब्रेजिंग, सोल्डरिंग या वेल्डिंग की प्रक्रिया के माध्यम से जोड़ बनाने की प्रक्रिया में जोड़ा जाता है।
- वेल्डिंग की सभी प्रक्रिया में फिलर सामग्री की आवश्यकता नहीं होती है, वेल्डिंग प्रक्रिया जो प्रकृति में ऑटोजेनस है, केवल मौजूदा बेस मेटल को पिघलाने की आवश्यकता होती है और यह इसके लिए पर्याप्त हो सकती है
- चार प्रकार की भराव सामग्री का उपयोग किया जाता है:
- वेल्डिंग फ्लक्स, कवर इलेक्ट्रोड, नंगे इलेक्ट्रोड, ट्यूबलर इलेक्ट्रोड तार
- वेल्डिंग फ्लक्स का उपयोग चाप के जलमग्न वेल्डिंग के लिए किया जाता है; चाप के फ्लक्स-कोर वेल्डिंग के लिए ट्यूबलर इलेक्ट्रोड तारों का उपयोग किया जाता है; नंगे इलेक्ट्रोड तारों का उपयोग चाप की गैस धातु वेल्डिंग में किया जाता है और ढके हुए इलेक्ट्रोड का उपयोग परिरक्षित धातु चाप वेल्डिंग में किया जाता है
- पिघलने और जुड़ने की प्रक्रिया के उच्च तापमान में
- फ्लक्स एक सामग्री या पदार्थ है जो कमरे के तापमान पर निष्क्रिय होने के करीब है, लेकिन यह ऊंचे तापमान

पर दृढ़ता से कम हो जाता है, इसलिए आधार और भराव सामग्री के ऑक्सीकरण को रोकता है।

- वेल्डिंग की प्रक्रिया में फ्लक्स की भूमिका धातु की सतह पर पहले से मौजूद ऑक्साइड को भंग करना है जो पिघली हुई धातु द्वारा गीलापन की सुविधा देता है, और ऑक्सीकरण को रोककर गर्म सतह को कोटिंग करके ऑक्सीजन बाधा के रूप में भी कार्य करता है।

### वेल्डेड होने के लिए 100% लक्ष्य संख्या का आकलन करें

- वेल्ड परीक्षण आश्वासन वह तकनीक है जिसका उपयोग परीक्षण और आश्वासन देने के लिए किया जाता है कि लक्ष्य का 100% वेल्डिंग का पूरा एड है; इसका उपयोग वेल्डिंग के लिए गुणवत्ता आश्वासन के रूप में भी किया जाता है।
- वेल्डिंग गुणवत्ता आश्वासन (आईएसओ 3834) एक तथाकथित विशेष प्रक्रिया है, जिसका अर्थ है कि एक पूर्ण सत्यापन में संयुक्त का पूर्ण सत्यापन नहीं हो सकता है जो इसे पूरी तरह से नष्ट किए बिना वेल्डेड किया जाता है। इसलिए गुणवत्ता को शुरू से ही बनाए रखना होगा
- वेल्डिंग गुणवत्ता आश्वासन में कई कदम शामिल हैं ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि वेल्डिंग कार्यस्थल में ऐसे कर्मचारी हैं जो सह एमपी ईटेंट हैं।



उत्कृष्ट गुणवत्ता वेल्ड

खराब गुणवत्ता वेल्ड

चित्र 2.11.1: वेल्ड की गुणवत्ता

### कंपनी के विनिर्देश के अनुरूप रोजगार दें

- एक वेल्डिंग प्रक्रिया विनिर्देश (डब्ल्यूपीएस) एक दस्तावेज है जो औपचारिक रूप से वेल्डिंग की सभी प्रक्रियाओं का वर्णन करते हुए लिखा जाता है, जो वेल्ड प्रो ड्यू सीटी की गुणवत्ता को बनाए रखने और बनाए रखने के लिए ऑपरेटरों को मिलने वाले तरीकों और दिशा-निर्देशों को प्रदान करता है।
- इस दस्तावेज़ का उद्देश्य मूल रूप से ऑपरेटरों को उन प्रक्रियाओं के लिए मार्गदर्शन करना है जिन्हें स्वीकार किया जाता है ताकि विश्वसनीय और दोहराई जाने वाली तकनीकों का उपयोग एम द्वारा किया जा सके।
- सामग्री के प्रत्येक मिश्र धातु के लिए और उपयोग किए गए वेल्डिंग प्रकार के लिए एक WPS विकसित किया गया है।
- WPS के साथ एक प्रक्रिया योग्यता रिकॉर्ड (PQR) है, यह मूल रूप से परीक्षण वेल्ड का एक दस्तावेज या रिकॉर्ड है जिसे किया जाता है और परीक्षण किया जाता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि प्रक्रिया निश्चित रूप से एक परिणाम देगी अच्छा वेल्ड।
- प्रत्येक व्यक्तिगत वेल्डर के पास योग्यता परीक्षण के साथ एक प्रमाणीकरण होता है जो वेल्डर योग्यता परीक्षण रिकॉर्ड में प्रलेखित होता है जो दर्शाता है कि ऑपरेटरों के पास समझ और गुणवत्ता है जो निर्दिष्ट डब्ल्यूपीएस के भीतर काम करने की क्षमता का प्रदर्शन किया गया है।



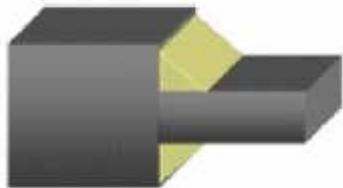
चित्र 2.11.2: वेल्डिंग प्रक्रिया योग्यता के लिए बेंड टेस्ट कूपन

### प्रदर्शन किए गए वेल्ड के परिणाम रिकॉर्ड करें

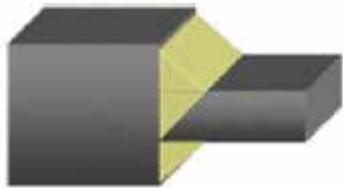
- वेल्डिंग प्रक्रिया विनिर्देशों को उन निर्देशों के लिए प्रलेखित किया जाता है जिन्हें परीक्षण के वास्तविक परिणाम प्राप्त करने के लिए नियोजित किया जा सकता है, ऐसे पैरामीटर हैं जो प्रक्रिया योग्यता रिकॉर्ड के लिए उपयोग किए जाते हैं।
- PQR वह परीक्षण और निरीक्षण है जो योग्यता के दौरान किया जाता है। वेल्डिंग प्रक्रिया के इस परीक्षण में मूल रूप से यह दिखाने के लिए दस्तावेज़ीकरण की आवश्यकता होती है कि वेल्डिंग की प्रक्रिया और प्रलेखित निरीक्षण और परीक्षण के परिणामों के दौरान उपयोग किए जाने वाले सभी चर
- प्रक्रिया योग्यता रिकॉर्ड, परीक्षण और परीक्षण के निरीक्षण के दौरान किया जाना है कि समय योग्यता को ध्यान में रखा जाना चाहिए
- वेल्डिंग प्रक्रिया योग्यता के लिए आवश्यक विशिष्ट प्रकार के निरीक्षण इस प्रकार हैं:
- वेल्ड ( टीई जोड़ों ) के लिए निरीक्षण और परीक्षण - इस प्रक्रिया में वेल्ड की दृष्टि से निरीक्षण शामिल है वह पूर्ण है, जिसके बाद दो मैक्रो एचेस और एक फाईल एट वेल्ड ब्रेक टेस्ट



A **Butt** Welded butt joint



A **Fillet** Welded butt joint



A **Compound** Welded butt joint

चित्र 2.11.3: पट्टिका वेल्ड (टी जोड़ों) के लिए निरीक्षण और परीक्षण



PROJECT DOCUMENTATION TRACKER				
Project			Project No	
Prime contractor			Contract No	
Architect				
Project manager				
Required Documentation	Spec .Reference	Requested By	Quantity Needed	Date Required
<b>Prior to pre-Construction Meeting:</b>				
Drawings				
Specifications				
Contract Documentation				
Overall Project Schedule				
<b>Prior to Beginning Work:</b>				
Submittals				
Requests to Sublet				
Building Permits				
Requests for Approval of Materials				
Equipment lists				
<b>Weekly basis:</b>				
Weekly Project Schedule				
Daily/Weekly Inspection Reports				

चित्र 2.14. 6 : प्रोजेक्ट डॉक्यूमेंटेशन ट्रैकर (गुणवत्ता नियंत्रण प्रपत्र (नमूना))

वेल्डिंग के अंतिम और अंतिम चरण में गुणवत्ता की जांच शामिल होगी और उत्पाद की अच्छी गुणवत्ता सुनिश्चित करने का आश्वासन दिया जाएगा। संचालिका उपरोक्त छवियों में गुणवत्ता जांच और आश्वासन के लिए टेम्पलेट शामिल हैं।

## इकाई 2.12 धातु की सतहों आदि के लिए विभिन्न सफाई विधियों की सूची बनाएं।

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. बताएं कि वेल्डिंग इलेक्ट्रोड को कैसे बनाए रखा जाए।

### बताएं कि वेल्डिंग इलेक्ट्रोड का रखरखाव कैसे करें।

वेल्डिंग प्रक्रिया के दौरान उत्पन्न होने वाली उच्च धारा वेल्डिंग इलेक्ट्रोड के संपर्क क्षेत्र में बनती है। इस करंट को वेल्ड करने वाले वर्कपीस में बल द्वारा स्थानांतरित किया जाना चाहिए। इसलिए, इलेक्ट्रोड में अच्छा विद्युत संपर्क और तापीय चालकता होनी चाहिए ताकि वे इतनी अधिक शक्ति ले सकें।

इसलिए, आपको इलेक्ट्रोड संपर्क बिंदुओं की सफाई, चिकनाई और आकार बनाए रखना चाहिए ताकि, आपके पास लगातार, अच्छी गुणवत्ता वाले वेल्ड हो सकें। इलेक्ट्रोड पर लगाया जाने वाला बल केवल वेल्डिंग के लिए उपयोग किया जाना है, उन्हें जोड़ने के लिए टुकड़े के हिस्सों को फिर से आकार देने के लिए उनका उपयोग न करें।

इलेक्ट्रोड खराब हो सकते हैं, संपर्क सतहों और गड्ढे पर विदेशी पदार्थ उठा सकते हैं। इन मामलों में आपको वेल्डिंग शुरू करने से पहले इलेक्ट्रोड तैयार करना चाहिए। इलेक्ट्रोड की सफाई या "ड्रेसिंग" वेल्ड की गुणवत्ता बनाए रखने में मदद करता है और आपको उन्हें लंबे समय तक उपयोग करने की अनुमति देता है।

### इलेक्ट्रोड को "ड्रेसिंग" करने के कई तरीके हैं:

- इलेक्ट्रोड को बंद करते समय प्रकाश बल डालें उचित आकार का ड्रेसिंग उपकरण।
- ड्रेसिंग टूल का इस्तेमाल करें वह है एक उचित आकार का कटर।
- इलेक्ट्रोड निकालें और उन्हें एक खराद या एक सी मील लार मशीन में उपचारित करें।

इलेक्ट्रोड का उचित शीतलन बहुत महत्वपूर्ण है। अनुचित शीतलन इलेक्ट्रोड सामग्री को नरम कर देगा और इसकी कार्य क्षमता को कम कर देगा। यह ड्रेसिंग आवृत्ति और रखरखाव लागत में वृद्धि करेगा। यदि स्पॉट वेल्डिंग इलेक्ट्रोड के आसपास पानी का रिसाव होता है, तो इसे कभी भी कागज, टेफ्लॉन या अन्य इंसुलेटिंग सामग्री से न रोकें। इलेक्ट्रोड को हटाकर और इलेक्ट्रोड और उसके धारक के बीच संपर्क सतहों पर विशेष वर्तमान-वाहक ग्रीस की एक छोटी मात्रा को लागू करके इस प्रकृति के रिसाव को रोका जा सकता है। वैकल्पिक रूप से, आप किसी भी गड़गड़ाहट, निक्स या खरोंच को हटाने के लिए पतला सॉकेट को हल्के से रीम कर सकते हैं।

इलेक्ट्रोड को बदलने के बाद, उन्हें वेल्डिंग बल के तहत कई बार एक साथ लाएं या उन्हें रॉहाइड, नायलॉन या रबर के हथौड़े से टैप करें। यह सुनिश्चित करेगा कि पानी के सर्किट को सील करने और उचित वर्तमान मार्ग प्रदान करने के लिए इलेक्ट्रोड को ठीक से रखा गया है।

वेल्डर में सीम वेल्डिंग इलेक्ट्रोड को कभी भी हाथ से नहीं पहनना चाहिए। यदि ड्रेसिंग की आवश्यकता है, तो वेल्ड व्हील को वेल्डर से हटा दिया जाना चाहिए और मशीन को स्पेयर पार्ट्स से बदल दिया जाना चाहिए। गंदगी, ग्रीस, तेल, स्केल या अन्य ऑक्साइड इलेक्ट्रोड जीवन को कम करते हैं। जब संभव हो, इन दूषित पदार्थों को वेल्डी से पहले हटा दिया जाना चाहिए।

## इकाई 2.13 इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज (ईएसडी) को रेखांकित करें, सामान्य दोषों पर चर्चा करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज और 5S मानक के खिलाफ बरती जाने वाली सावधानियों की सूची बनाएं
2. आमतौर पर होने वाली मशीन और घटक दोषों पर चर्चा करें

### इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज और 5S मानक के खिलाफ बरती जाने वाली सावधानियों की सूची बनाएं

#### ESD (इलेक्ट्रो स्टैटिक डिस्चार्ज) क्या है?

हम हर दिन स्थैतिक बिजली की घटनाओं का अनुभव करते हैं। उदाहरण के लिए, सर्दियों के दौरान गर्म कमरे में कालीन के फर्श पर चलने से पर्याप्त स्थैतिक बिजली उत्पन्न होती है।

हालांकि स्थैतिक बिजली के इस अचानक निर्वहन से मानव शरीर को कोई नुकसान नहीं होता है, यह इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों को भारी नुकसान पहुंचा सकता है क्योंकि वे इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज (ईएसडी) के प्रति संवेदनशील होते हैं। इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों के लिए ईएसडी द्वारा क्षतिग्रस्त होना संभव है जो मानव शरीर के लिए अगोचर है।

इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज से किसी भी घटक क्षति को रोकने के लिए, एहतियाती उपायों को अपनाना बेहतर है। शून्य क्षति सुनिश्चित करने के लिए एहतियाती पहलू दो तरीकों से प्राप्त किया जा सकता है।

जिन परिस्थितियों में इलेक्ट्रो-स्टैटिक डिस्चार्ज होता है, वे इस प्रकार हैं:

- वैलडिंग प्रक्रिया के दौरान एक कंडक्टर में करंट का प्रवाह होता है। यदि कोई व्यक्ति किसी को छूता है, तो शरीर के माध्यम से जमीन पर करंट प्रवाहित हो सकता है और झटका लग सकता है।
- जमीन के साथ जितना अधिक विद्युत संपर्क होता है, झटके का खतरा उतना ही अधिक होता है।
- पानी में खड़े होने, गीली सतहों पर, या गीले हाथों से काम करने या पसीने से तर कपड़े पहनने से बचें।
- छोटे झटके आपको चौंका सकते हैं और आपको परेशान कर सकते हैं फिसलना और गिरना।

आइए देखें कि ईएसडी से बचने के लिए आप क्या सावधानियां बरत सकते हैं।

- बने कपड़े पहनें हैवीवेट से, कसकर बुने हुए, 100% यू वी से बचाने के लिए ऊन या कपास
- विकिरण, गर्म धातु, चिंगारी और खुली लपटें।
- कपड़ों को साफ और तेल, ग्रीस और ज्वलनशील दूषित पदार्थों से मुक्त रखें।
- गर्दन की सुरक्षा के लिए बटन वाले कफ और कॉलर वाली पूरी बाजू की शर्ट पहनें।
- चिंगारी या धातु के स्क्रेप को इकट्ठा करने से बचने के लिए अपनी शर्ट की जेब को बंद और ढक कर रखें।
- पंत के पैरों में कफ नहीं होना चाहिए और जूते के शीर्ष को कवर करना चाहिए।
- कपड़ों के सभी किनारों, आंसुओं या छिद्रों की मरम्मत करें।
- स्पाक्स को बूट्स में प्रवेश करने से रोकने के लिए पूरी तरह से लेस वाले हाई टॉप बूट्स पहनें।

- आग प्रतिरोधी बूट रक्षक का प्रयोग करें चिंगारी को रोकने के लिए उछलने से ऊपर का जूते ।
- जेब में लाइटर या माचिस न रखें ।
- किसी भी स्पार्क स्प्रे को अपने कपड़ों से दूर निर्देशित करें ।
- खड़े होने या बैठने पर अपनी छाती और गोद को चिंगारी से बचाने के लिए चमड़े के एप्रन पहनें । चमड़े के दस्ताने और आस्तीन पहनकर अपनी कलाई और अग्रभाग को सुरक्षित रखें ।
- कपड़ों की परतें पहनें । लेकिन आपको यह सुनिश्चित करना होगा कि आपको पसीना न आए ।
- यूवी विकिरण से बचाने के लिए अपने हेलमेट के नीचे एक आग प्रतिरोधी टोपी पहनें । अपने चेहरे को यूवी विकिरण और उड़ने वाले कणों से बचाने के लिए वेल्डर का फेस शील्ड पहनें ।

5S मानक जो किसी भी संगठन का अनुसरण करता है, उसमें “सॉर्ट”, “सेट इन ऑर्डर”, “शाइन”, “स्टैंडर्डाइज़” और “सस्टेन” शामिल हैं । यह सुचारू रूप से काम करने में मदद करता है और काम के दौरान भ्रम से बचने में मदद करता है । लेकिन इसके साथ ही एक और S को लिस्ट में जोड़ा गया है, यानी ‘ सुरक्षा’ । एक वेल्डर के रूप में आपको व्यक्तिगत सुरक्षा के बारे में भी पता होना चाहिए ।

कंपनी की नीति के अनुसार सुरक्षा मानकों को बनाए रखने के लिए, सुरक्षात्मक गियर में शामिल हैं:



चित्र 2.16.1: अभ्रक दस्ताने



चित्र 2.16.2: फ्लेम-प्रूफ एप्रन



चित्र 2.16.3: सुरक्षा हेलमेट



चित्र 2.16.4: पतलून



चित्र 2.16.5: सुरक्षा जूते



चित्र 2.16.6: सुरक्षात्मक चश्में



चित्र 2.16.7 : सुरक्षा मास्क



चित्र 2.16.8: श्वासयंत्र

### आम तौर पर होने वाली मशीन और घटक दोषों पर चर्चा करें

सामान्य दोष	उपचार
<p><b>अनुचित सतह की स्थिति</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>वेल्ड सरंध्रता इसलिए होती है क्योंकि धातु की सतह दोषपूर्ण होती है।</li> <li>बेस मेटल पर तेल, जंग, पेंट या ग्रीस का जमा होना उचित वेल्ड पैठ को रोकता है और सरंध्रता का कारण बनता है।</li> <li>शील्डेड मेटल आर्क वेल्डिंग (SMAW) या फ्लक्स-कोरेड आर्क वेल्डिंग (FCAW) जैसी प्रक्रियाएं GMAW की तुलना में इस तरह के सतह संदूषण को बेहतर तरीके से सहन करती हैं क्योंकि स्लैग धातु की सतह को साफ करने में मदद करता है।</li> <li>GMAW में, केवल संदूषण संरक्षण उन तत्वों द्वारा प्रदान किया जाता है जो तार में मिश्रित होते हैं।</li> </ul>	<p><b>उपचार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>सिलिकॉन, मैंगनीज, एल्यूमीनियम की थोड़ी मात्रा, जिंकोनियम या टाइटेनियम जैसे डीऑक्सीडाइज़र, सरंध्रता को नियंत्रित कर सकते हैं।</li> <li>सही संयोजन खोजने के लिए उपलब्ध विभिन्न प्रकार के तार का परीक्षण करें।</li> <li>तार बदलने के साथ, धातु को ग्राइंडर या रासायनिक सॉल्वेंट्स (जैसे कि एक degreaser) से साफ करें।</li> <li>याद रखें कि वेल्डिंग आर्क के पास क्लोरीनयुक्त डीग्रीजर जैसे ट्राइक्लोरोइथिलीन का उपयोग न करें। धूआं चाप के साथ प्रतिक्रिया कर सकता है और जहरीली गैसों का उत्पादन कर सकता है।</li> </ul>

<p><b>गैस कवरेज</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिरक्षण गैसों भी वेल्ड में सरंध्रता का कारण बनती हैं।</li> <li>GMAW प्रक्रिया में परिरक्षण गैस पिघले हुए वेल्ड को हवा से बचाती है और एक चाप स्टेबलाइजर के रूप में कार्य करती है।</li> <li>यदि परिरक्षण गैस में विराम होता है, तो हवा पिघले हुए वेल्ड को दूषित कर सकती है जो सरंध्रता का कारण बनती है।</li> </ul>	<p><b>उपचार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>परिरक्षण गैस तार के आकार, एम्परेज , ट्रांसफर मोड और हवा की गति के आधार पर भिन्न होती है।</li> <li>प्रवाह मीटर का उपयोग करके, जांच लें कि परिरक्षण गैस प्रवाह ठीक से सेट है।</li> <li>यदि हवा के प्रवाह के कारण पिघले हुए वेल्ड से परिरक्षण गैस उड़ती है, तो विंड स्क्रीन को खड़ा करें। विचार पिघले हुए वेल्ड से दूर हवा की दिशा बदलने का है।</li> <li>यदि धूआं निकालना आवश्यक है, तो निष्कर्षण बंदूक जैसे उपकरण का उपयोग करें जो धुएं को हटा देगा, लेकिन परिरक्षण गैस को परेशान नहीं करेगा।</li> <li>ड्रैग या बैकहैंड तकनीक से वेल्डिंग करने से गैस कवरेज की समस्या हो सकती है। एक पुश या फोरहैंड तकनीक से वेल्ड करने का प्रयास करें जिसके द्वारा गैस चाप के आगे निकल जाएगी और जोड़ के साथ बैठ जाएगी।</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>बेस मेटल गुण भी अपनी संरचना के कारण सरंध्रता का कारण बनते हैं। उदाहरण के लिए, बेस मेटल में सल्फर की मात्रा बहुत अधिक हो सकती है। इससे सरंध्रता पैदा होगी।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>दुर्भाग्य से, यदि सरंध्रता की समस्या आधार धातु के गुणों में है, तो बहुत कुछ नहीं किया जा सकता है। सबसे अच्छा समाधान स्टील के एक अलग ग्रेड का उपयोग करना है या स्लैग-जनरेटिंग वेल्डिंग प्रक्रिया पर स्विच करना है।</li> </ul>
<p><b>अपर्याप्त हीट इनपुट</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>उत्तल या “रोपी” मनका जैसे अनुचित मोतियों का उपयोग करना इंगित करता है कि वेल्ड की जा रही सामग्री की मोटाई के लिए वेल्डिंग सेटिंग्स बहुत ठंडी हैं।</li> <li>इसका मतलब है कि वेल्ड में इतनी गर्मी नहीं है कि वह बेस मेटल में घुस सके।</li> </ul>	<p><b>उपचार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>इस समस्या को ठीक करने के लिए, पहले यह निर्धारित करें कि सामग्री की मोटाई के लिए एम्परेज उचित है या नहीं।</li> <li>यदि एम्परेज बहुत अधिक है तो वोल्टेज की जांच करें। यदि वोल्टेज बहुत कम है, तो अधिक मात्रा में स्पैटर होगा। दूसरी ओर, यदि वोल्टेज बहुत अधिक है, तो ऑपरेटर को प्रक्रिया को नियंत्रित करने में समस्या होगी और वेल्ड को कम करने की प्रवृत्ति होगी।</li> </ul>

<p><b>तकनीक</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• अनुचित वेल्डिंग तकनीक अवतल या उत्तल आकार का मनका बना सकती है। उदाहरण के लिए, एक पुश या फोरहैंड तकनीक पुल या बैकहैंड तकनीक की तुलना में एक चापलूसी मनका आकार बनाएगी।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सर्वोत्तम मनके आकृतियों के लिए, 5-10 डिग्री के पुश एंगल का उपयोग करने की अनुशंसा की जाती है।</li> </ul>
<p><b>अपर्याप्त कार्य केबल</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• यदि कार्य केबल दोषपूर्ण है, तो चाप पर आवश्यक वोल्टेज उपलब्ध नहीं होगा।</li> <li>• यदि मनका आकार दोषपूर्ण है या केबल गर्म है तो आपको पता चल जाएगा कि कार्य केबल में कोई समस्या है या नहीं।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• यदि वे बहुत छोटे हैं या अत्यधिक खराब हो गए हैं तो कार्य केबल ज़्यादा गरम हो सकते हैं।</li> <li>• उपयोग की जा रही लंबाई और करंट के आधार पर आकार निर्धारित करने के लिए चार्ट से परामर्श करने के बाद ही केबल को बदलें। वर्तमान और लंबी दूरी जितनी अधिक होगी, उतनी ही बड़ी केबल की आवश्यकता होगी।</li> </ul>
<p><b>फ्यूजन की कमी</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• शॉर्ट आर्क ट्रांसफर प्रोसेस में कोल्ड लैपिंग के कारण ऐसा होता है</li> <li>• शॉर्ट आर्क ट्रांसफर में, तार सीधे वेल्ड पुल को छूता है और सिस्टम में शॉर्ट सर्किट के कारण तार का अंत पिघल जाता है और एक छोटी बूंद अलग हो जाती है।</li> <li>• पिघली हुई धातु को बेस प्लेट से जोड़ने के लिए आवश्यक ऊर्जा की कमी के कारण फ्यूजन की समस्या होती है।</li> <li>• इन मामलों में, वेल्ड की उपस्थिति अच्छी होगी, लेकिन कोई भी धातु वास्तव में एक साथ नहीं जुड़ी है।</li> </ul>	<p><b>उपचार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सुनिश्चित करें कि वोल्टेज और एम्परेज सही ढंग से सेट हैं।</li> <li>• यदि उन समायोजनों को करने के बाद भी ऑपरेटर को समस्या हो रही है, तो उसे वेल्डिंग तकनीक में बदलाव की आवश्यकता हो सकती है।</li> <li>• उदाहरण के लिए, फ्लक्स-कोरेड वायर में बदलना या इसके बजाय स्मै आर्क ट्रांसफर विधि का उपयोग करना।</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>दोषपूर्ण तार वितरण:</b> यदि तार सुचारू रूप से नहीं चल रहा है या यदि ऑपरेटर गन केबल के भीतर गड़गड़ाहट की आवाज का अनुभव हो रहा है, वायर डिलीवरी सिस्टम में समस्या हो सकती है। खराब उपकरण और रखरखाव की कमी के कारण तार वितरण की समस्या उत्पन्न होती है।</li> <li>• <b>संपर्क टीआईपी :</b> ऑपरेटरों के बीच बड़े आकार की युक्तियों का उपयोग करने की प्रवृत्ति है, जिससे संपर्क समस्याएं, चाप में विसंगतियां, छिद्र और खराब मनका आकार हो सकता है।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• सुनिश्चित करें कि बंदूक में संपर्क टिप काम करने की स्थिति में है और इस्तेमाल किए जा रहे तार के अनुसार आकार में है।</li> <li>• जांचें कि क्या टी आईपी अंडे के आकार का हो रहा है। फिर इसे बदलने की आवश्यकता होगी।</li> </ul>

<p><b>गन लाइनर</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• एक बंदूक लाइनर, संपर्क टिप की तरह, इसके माध्यम से खिलाए जा रहे तार के आकार का होना चाहिए।</li> <li>• जब तार को सुचारू रूप से नहीं खिलाया जा रहा हो तो इसे साफ करने या बदलने की भी आवश्यकता होती है।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• लाइनर को साफ करने के लिए, इसे लो-प्रेस compressed air से कॉन्टैक्ट टिप एंड से उड़ा दें, या लाइनर को बदल दें।</li> </ul>
<p><b>वॉर्न आउट गन</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• तोपों के अंदर तांबे के महीन तार होते हैं जो समय के साथ टूट कर खराब हो जाते हैं।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• यदि एक विशेष क्षेत्र में उपयोग के दौरान बंदूक अत्यधिक गर्म हो जाती है, तो यह एक संकेत है कि आंतरिक क्षति हुई है और इसे बदलने की आवश्यकता होगी।</li> <li>• आवेदन के लिए बंदूक काफी बड़ी होनी चाहिए। यदि बंदूक आवेदन के लिए बहुत छोटी है, तो यह ज़्यादा गरम हो जाएगी।</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ड्राइव रोल: वायर फीडर पर ड्राइव रोल समय-समय पर खराब हो जाते हैं और उन्हें बदलने की आवश्यकता होती है।</li> </ul>	<p><b>उपचार</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• आप आमतौर पर यह देखकर समझ सकते हैं कि क्या प्रतिस्थापन आवश्यक होने पर रोल के खांचे पर घिसाव है। इसके अलावा, सुनिश्चित करें कि ड्राइव रोल टेंशन ठीक से सेट है।</li> <li>• सुनिश्चित करें कि ड्राइव रोल और गाइड ट्यूब जितना संभव हो एक दूसरे के करीब हैं।</li> <li>• जिस रास्ते से तार रील से निकलकर ड्राइव रोल में प्रवेश करता है, वह रास्ता साफ होना चाहिए।</li> <li>• तार और आने वाली गाइड ट्यूबों का स्तर 1 होना चाहिए।</li> <li>• वायर पूल की स्थिति को संरेखित करें ताकि यह ट्यूब में एक सीधा रास्ता बना सके।</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• रील और टेंगलिंग से तार आ रहा है</li> <li>• वायर फीडिंग की कुछ समस्याएँ उत्पन्न होती हैं क्योंकि गन से निकलने के बाद वायर रील लटकती रहती है।</li> </ul>	<p><b>निदान</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• अधिकांश वायर फीडिंग सिस्टम में वायर रील पर एक समायोज्य ब्रेक होता है। ब्रेक टेंशन को सेट किया जाना चाहिए ताकि रील ढीली न हो।</li> </ul>

## इकाई 2.14 चर्चा करें कि वेल्डिंग मशीन की स्थापना के लिए गणना बुनियादी गणित कौशल को कैसे संचालित किया जाए

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. वेल्डिंग के लिए बुनियादी गणित का उपयोग कैसे करें, इस पर चर्चा करें

### वेल्डिंग के लिए बुनियादी गणित का उपयोग कैसे करें, इस पर चर्चा करें-

एक वेल्डिंग ऑपरेटर के लिए, गणित का साफ-सुथरा ज्ञान और कौशल महत्वपूर्ण है यह मूल से शुरू होता है:

#### भिन्न और दशमलव

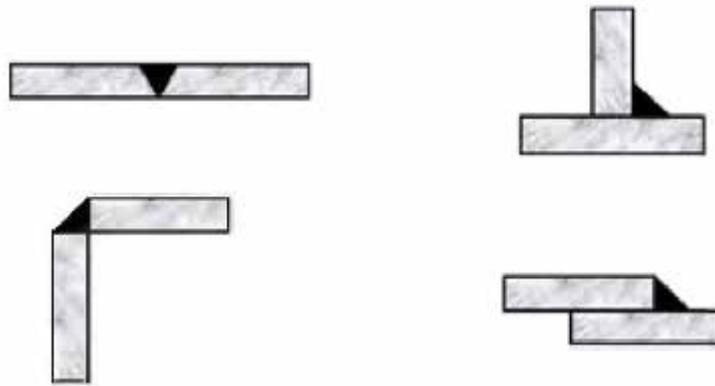
- वेल्डिंग पर बुनियादी अनुप्रयोगों के असंख्य, चाहे उद्योग निर्माण हो या निर्माण के लिए माप की एक प्रारंभिक समझ की आवश्यकता होती है, वास्तव में इसे छलने, धातुओं और अन्य सामग्रियों को काटने और फिट करने के लिए
- मापन सभी भिन्नो की गणना पर आधारित होते हैं, जिन्हें कुछ परिस्थितियों में दशमलव में बदलने की भी आवश्यकता हो सकती है
- ब्लूप्रिंट और योजनाबद्ध को पढ़ना और समझना ऑपरेटर की एक सामान्य नौकरी की भूमिका है, जिसके लिए आवश्यक अंशों और दशमलवों के सामान्य ज्ञान की आवश्यकता होती है ताकि यह समझ सके कि माप कैसे टूटता है और उत्पाद के निर्माण पर लागू होता है

1/32	.03125	17/32	.53125
1/16	.0625	9/16	.5625
3/32	.09375	19/32	.59375
1/8	.125	5/8	.625
5/32	.15625	21/32	.65625
3/16	.1875	11/16	.6875
7/32	.21875	23/32	.71875
1/4	.25	3/4	.75
9/32	.28125	25/32	.78125
5/16	.3125	13/16	.8125
11/32	.34375	27/32	.84375
3/8	.375	7/8	.875
13/32	.40625	29/32	.90625
7/16	.4375	15/16	.9375
15/32	.46875	31/32	.96875
1/2	.5	1	1

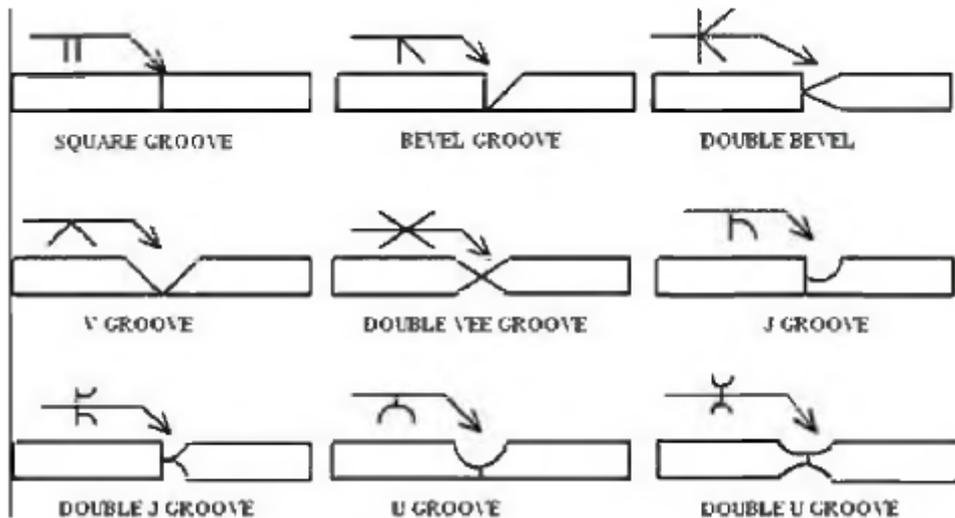
चित्र 2.14.1: दशमलव से भिन्न

### ज्यामिति:

- ज्यामिति के कई बुनियादी सिद्धांत हैं, जिसमें असंख्य आकृतियों के क्षेत्रफल और आयतन को मापने और गणना करने के साथ-साथ कोणों को सही ढंग से समझना, गणना करना और मापना शामिल है,
- त्रिज्या (वह दूरी जो वृत्त के केंद्र से एक तरफ तक मापी जाती है), व्यास (वृत्त के एक तरफ से दूसरी तरफ की दूरी),
- परिधि को मापा जाना है (वृत्त के बाहर की दूरी) आकार के जो गोल या विशेष रूप से गोलाकार वस्तुएं हैं, वेल्डर के महत्वपूर्ण कौशल हैं जो कोणों (60 डिग्री और 90 डिग्री के बहुत बुनियादी कोण) जैसे प्रारूपण उपकरण को ठीक से समझते हैं।
- जोड़ बनाना वेल्डिंग में सबसे महत्वपूर्ण विशेषता है क्योंकि जोड़ कोण बनाते हैं, और कोण ज्यामिति का प्राथमिक घटक बनाते हैं।



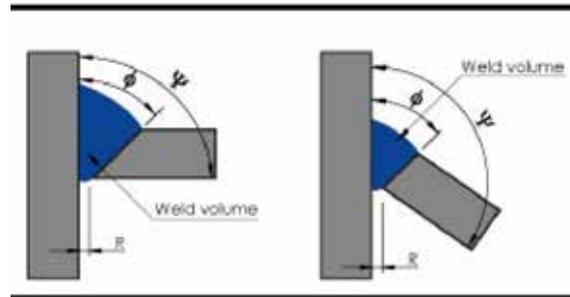
चित्र 2.14.2 वेल्डेड संयुक्त ज्यामिति



चित्र 2.14.3: वेल्ड की गुणवत्ता

### त्रिकोणमिति:

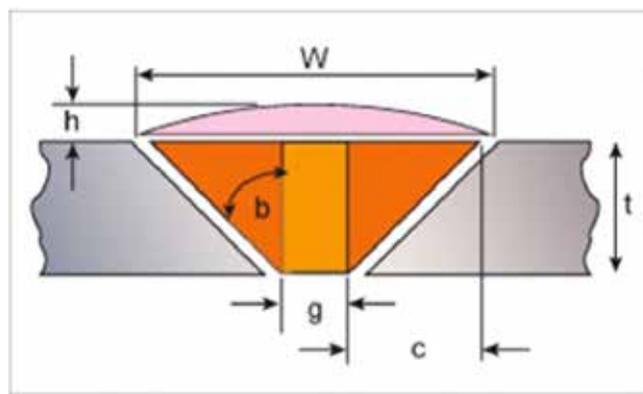
- अधिकांश वेल्डर इस तथ्य से सहमत हैं कि वेल्डिंग के लिए त्रिकोणमिति की एक बुनियादी समझ की आवश्यकता होती है, जिसमें साइन, कोसाइन और स्पर्शरेखा शामिल हैं, ये ऐसे सूत्र हैं जो समस्याओं को हल करने में चमत्कार करते हैं,
- यह विशेष रूप से तब सहायक होता है जब समस्याओं को हल करने की बात आती है, और एक विशेष प्रकार के आकार के कोणों और प्रत्येक पक्ष की लंबाई की गणना की जाती है जिसे ऑपरेटर उत्पादन करने का प्रयास कर रहा है,
- इसके अलावा मात्ता और क्षेत्र की गणना और डिग्री और सूत्रों को समझना भी महत्वपूर्ण कौशल हैं जो एक वेल्डर के पास त्रिकोणमिति में होना चाहिए



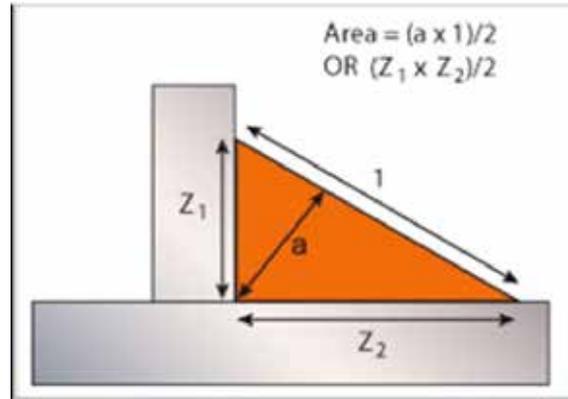
चित्र 2.14.4: वेल्डिंग में प्रयुक्त त्रिकोणमिति

### मात्ता और क्षेत्र:

- आयतन क्षेत्र और क्षेत्रफल की गणना मूल घटक हैं जो त्रिकोणमिति और ज्यामिति से संबंधित हैं
- वेल्डिंग से संबंधित महत्वपूर्ण गणनाएँ हैं:
- इसका उपयोग उन सामग्रियों की मात्ता निर्धारित करने में किया जाता है जो क्षेत्र के दिए गए छेदों में फिट होने में सक्षम हैं
  - परियोजना के लिए आवश्यक सामग्री का आकलन
  - वेल्ड वॉल्यूम की गणना- उस खंड का क्षेत्र जो एक संयुक्त वेल्ड पर रखी गई गोल टोपी को लागू करने को परिभाषित करता है
  - परियोजना के लिए आवश्यक स्टील के पाउंड की गणना



चित्र 2.14.5: वेल्ड के क्षेत्रफल और आयतन की गणना



चित्र 2.14.6: वेल्ड के क्षेत्रफल और आयतन की गणना

**सूत्र :**

- वेल्डर को सूत्रों की बुनियादी समझ होनी चाहिए जो कि ज्यामितीय समीकरणों को हल करने के लिए एक महत्वपूर्ण हिस्सा है जो कुछ आकृतियों की प्रतिकृति के लिए बहुत आवश्यक है ,
- वॉल्यूम की गणना और वेल्डिंग गैसों से संबंधित सूत्रों को पढ़ने के अलावा, एक अनुभवी ऑपरेटर या वेल्डर बहुत आसानी से दबाव में परिवर्तन के सापेक्ष तापमान में परिवर्तन के प्रभाव को निर्धारित कर सकता है जो कि सूत्र पर आधारित है

$$H_i = A * V * \frac{0.06}{s}$$

*H<sub>i</sub> – heat input required in ampere volts min/mm*

*A – welding current A in Amps*

*V – Arc voltage in volts*

*s – welding speed in mm/min*

चित्र 2.14.7 वेल्डिंग के लिए हीट इनपुट; सूत्र

$$s = \sqrt{\frac{p \times a^2}{2.5 \times \sigma_{as}}}$$

*s = wall thickness*

*p = excess pressure on tank bottom*

*a = length of tank*

*b = height of tank*

*$\sigma_{as}$  = allowable stress*

चित्र 2.14.8: प्लास्टिक वेल्डिंग के लिए सूत्र

## इकाई 2.15 कॉपर लेड वायर को रेसिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. तांबे के तार को रेजिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें

### तांबे के तार को रेजिस्टर में वेल्ड करने के लिए वेल्डिंग मशीन और उपकरण को कैसे संचालित किया जाए, इस पर चर्चा करें

- हाई एनर्जी से जोड़ने के लिए संलग्न करने की आवश्यकता होती है , चाहे कार्य दो तारों को एक साथ जोड़ना हो या कई तारों को एक साथ सीधे एक टेर मील या असंबली से जोड़ना हो, ऑपरेटर द्वारा चयन किया जाना चाहिए प्रतिरोध वेल्डिंग, सोल्डरिंग या अल्ट्रासोनिक वेल्डिंग ।
- जहां तारों को जोड़ने के लिए इलेक्ट्रॉनिक्स उद्योग में सोल्डरिंग का सबसे अधिक उपयोग किया जाता है, वेल्डिंग एक ऐसी प्रक्रिया है जिसे ऑटोमोटिव और ऐप के निर्माता के बीच पसंद किया जाता है ।
- तारों का आकार वेल्डिंग के मापदंडों को प्रभावित करता है क्योंकि ऊर्जा की मात्रा की आवश्यकता होगी ।
- तार जितने बड़े होते हैं, उसमें महीन तारों की तुलना में अधिक ऊर्जा की आवश्यकता होती है । जब उच्च चालकता वाली धातुएं होती हैं, जैसे कि तांबा और एल्यूमीनियम , तो वेल्डिंग का समय काफी महत्वपूर्ण कारक बन जाता है ।
- प्रतिरोधक गैर-ध्रुवीय होते हैं इसलिए इसके किसी भी सिरे को मिलाप किया जा सकता है
- तांबे के तार के एक छोर को शेष रेसिस्टर लेड में टांका लगाना
- दूसरे तांबे के तार के एक छोर को लंबे समय तक लेड से मिलाना
- प्रतिरोध वेल्डिंग की प्रक्रिया वेल्डिंग की कई प्रक्रियाओं से भिन्न होती है जैसे कि एम आईजी , टी आईजी
- प्रतिरोध के सर्किट के माध्यम से विद्युत प्रवाह के पारित होने के माध्यम से गर्मी उत्पन्न होती है ।
- जो बल लगाया जाता है, वह सहसंयोजन का परिणाम होता है , जो पूरी प्रक्रिया के दौरान दबाव की आवश्यकता होती है और यह सुनिश्चित करना होता है कि एक निरंतर विद्युत सर्किट होना चाहिए



चित्र 2.15.1: तांबे के तार को रेजिस्टर में वेल्ड करें

## इकाई 2.16 माइक्रोमीटर जैसे मापने वाले उपकरणों का उपयोग

### इकाई उद्देश्य



आप इस इकाई के अंत में सक्षम होंगे:

1. कैलिपर को पहचानें और कैलिपर का उपयोग कैसे करें
2. माइक्रो-मीटर का उपयोग बताएं और माइक्रो-मीटर का उपयोग करके कैसे मापें

### कैलिपर को पहचानें और कैलिपर का उपयोग कैसे करें

कैलिपर किसी वस्तु के दो विपरीत पक्षों के बीच की दूरी को मापने के लिए एक उपकरण है। उनके पास दो बिंदु होते हैं जैसे एक कंपास, एक आवक या एक बाहरी-सामना करने वाला बिंदु। कैलिपर्स की युक्तियों को उन बिंदुओं के साथ फिट करने के लिए समायोजित किया जाता है जिन्हें मापा जाना है। फिर कैलिपर को हटा दिया जाता है और बीपीएस के बीच की दूरी को एक रूलर का उपयोग करके मापा जाता है।



चित्र 2.16.1: कैलिपर

### माइक्रो-मीटर का उपयोग बताएं और माइक्रो-मीटर का उपयोग करके कैसे मापें

#### एक माइक्रोमीटर क्या है?

एक माइक्रोमीटर, जिसे माइक्रोमीटर स्कू गेज के रूप में भी जाना जाता है, एक मापने वाला उपकरण है। यह बेहद सटीक उपाय कर सकता है। वे आमतौर पर कैलिपर्स के रूप में होते हैं। एक स्पिंडल होता है जिसे कसकर खराब कर दिया जाता है और मापी जाने वाली वस्तु को स्पिंडल और एविल के बीच रखा जाता है।



चित्र 2.16.2: माइक्रोमीटर

माइक्रोमीटर विभिन्न प्रकार के होते हैं जो उनके द्वारा मापी जाने वाली विभिन्न वस्तुओं के अनुसार निर्मित होते हैं। ये हैं: बाहरी माइक्रोमीटर: इस प्रकार का माइक्रोमीटर वस्तु के बाहरी व्यास को मापता है।



चित्र 2.16.3: माइक्रोमीटर के बाहर

माइक्रोमीटर के अंदर: इसका उपयोग किसी वस्तु के अंदर के व्यास को मापने के लिए किया जाता है।



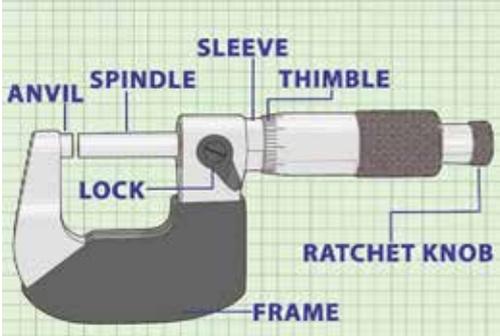
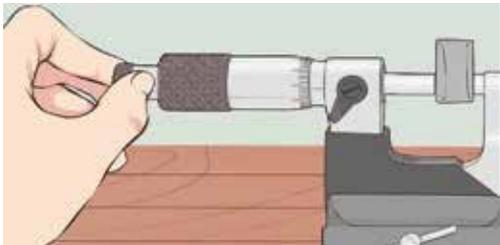
चित्र 2.16.4: माइक्रोमीटर के अंदर

गहराई माइक्रोमीटर: एक गहराई माइक्रोमीटर एक छेद, अवकाश या स्लॉट की गहराई को मापने के लिए है।

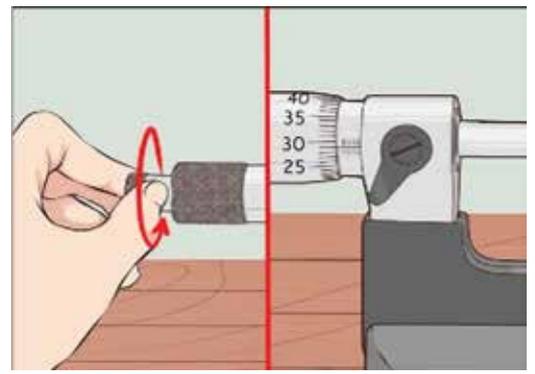


चित्र 2.16.5: गहराई माइक्रोमीटर

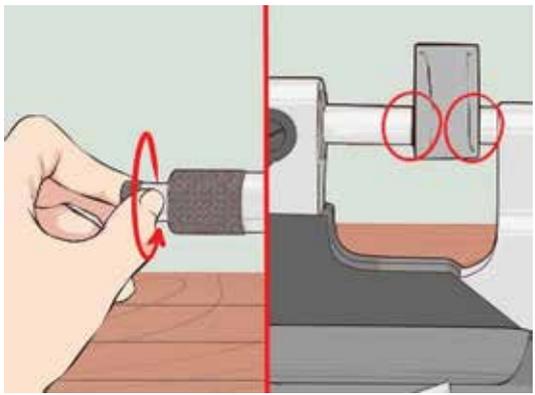
## माइक्रोमीटर का उपयोग करके कैसे मापें

<p>माइक्रोमीटर के भागों को समझें। वे हैं:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• शाफ्ट स्टॉप</li> <li>• नोक</li> <li>• चौखटा</li> <li>• थिम्बल लॉक</li> <li>• धुरा</li> <li>• निहाई</li> <li>• आस्तीन</li> </ul>	
<p>शुरुआत से पहले निहाई और धुरी को साफ करें। कागज या मुलायम कपड़े की एक साफ शीट का प्रयोग करें, और इसे निहाई और धुरी के बीच रखें। शीट या कपड़े पर धीरे से मोड़ें और बंद करें। धीरे-धीरे चादर या कपड़े को बाहर निकालें</p>	
<p>वस्तु को अपने बाएं हाथ में पकड़ें और इसे निहाई के खिलाफ रखें। सुनिश्चित करें कि वस्तु हिलती नहीं है या आँवले की सतह को खरोंचती नहीं है।</p>	
<p>अपने दाहिने हाथ से माइक्रोमीटर को पकड़ें। फ्रेम धीरे से आपकी हथेली पर टिका रहेगा।</p>	

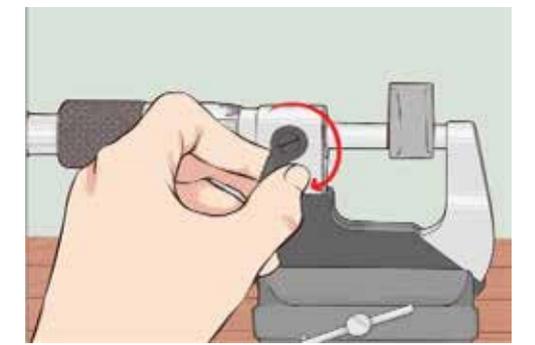
शाफ्ट को वामावर्त घुमाएँ। सुनिश्चित करें कि थिम्बल पर 0 आस्तीन पर स्केल के साथ पंक्तिबद्ध है।



जब तक धुरी वस्तु के विपरीत न हो जाए तब तक घुमाएँ। पर्याप्त बल लगाएं। थिम्बल अक्सर क्लिक करता है। तीन क्लिक के बाद रुकें।



जब माइक्रोमीटर वस्तु पर हो तब थिम्बल लॉक सेट करें।



वस्तु को ध्यान से खिसकाएं। निहाई या धुरी की किसी भी सतह को खरोचने से बचना सुनिश्चित करें।



अनलॉक करने से पहले माप लिख लें

## सारांश



- बिजली की मूल बातें में चार्ज, कंडक्टर, इंसुलेटर, सेमी-कंडक्टर, करंट, वोल्ट, एम्पीयर, ओम शामिल हैं।
- बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों में प्रतिरोधक, डायोड, कैपेसिटर, एकीकृत सर्किट आदि शामिल हैं।
- सोल्डरिंग और वेल्डिंग, दोनों ही ऐसी प्रक्रियाएं हैं जिनका उपयोग धातुओं या सामग्रियों को एक साथ जोड़ने के लिए किया जाता है। दोनों धातुएं धातु के हिस्सों में अंतर भरती हैं।
- वेल्ड बनाने के लिए विभिन्न सामग्रियों का उपयोग किया जाता है। इन वेल्डिंग सामग्री को आम तौर पर फिलर सामग्री कहा जाता है
- वेल्डिंग दोष या समस्याएं दोषपूर्ण वेल्डिंग तकनीक या उपकरण के कारण होती हैं
- आपको इलेक्ट्रोड संपर्क बिंदुओं की सफाई, चिकनाई और आकार बनाए रखना चाहिए ताकि, आपके पास लगातार, अच्छी गुणवत्ता वाले वेल्ड हो सकें
- इलेक्ट्रोस्टैटिक डिस्चार्ज से किसी भी घटक क्षति को रोकने के लिए, एहतियाती उपायों को अपनाना बेहतर है



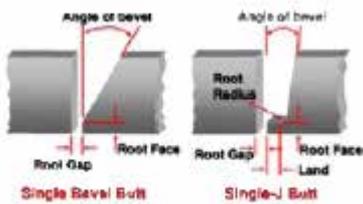
अभ्यास



- \_\_\_\_\_ दो धातुओं को स्थायी रूप से मिलाता है।  
ए) एमआईजी वेल्डिंग बी) टीआईजी वेल्डिंग सी) गैस वेल्डिंग डी) आर्क वेल्डिंग
- \_\_\_\_\_ डीसी सिग्नल को ब्लॉक करता है और एसी सिग्नल की अनुमति देता है।  
ए) प्रतिरोधी बी) कैपेसिटर्स सी) इंडक्टर्स डी) डायोड
- SMAW में प्रयुक्त इलेक्ट्रोड को भी कहा जाता है?  
ए) वेल्डिंग रॉड बी) फ्लक्स सी) कंडक्टर डी) इंसुलेटर
- सरंध्रता किसकी उच्च सामग्री के कारण होती है?  
ए) कार्बन बी) ऑक्सीजन सी) सल्फर डी) आयोडीन
- \_\_\_\_\_ सभी भिन्नों की गणना पर आधारित हैं, जिन्हें कुछ परिस्थितियों में दशमलव में बदलने की भी आवश्यकता हो सकती है।  
ए) माप बी) आंकड़े सी) माइक्रोमीटर डी) दशमलव
- छवि को पहचानें



- छवि को पहचानें



- बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों में प्रतिरोधक, कैपेसिटर, एकीकृत सर्किट आदि शामिल हैं।  
ए) कैथोड बी) एनोड सी) डायोड डी) आई सी
- निर्देशों के लिए वेल्डिंग प्रक्रिया विनिर्देशों को प्रलेखित किया गया है।  
ए) निर्देश बी) निर्माण सी) मोल्डिंग डी) सोल्डरिंग

### गतिविधि



- प्रशिक्षक आपको सोल्डरिंग का वीडियो दिखाएगा। लिंक नीचे दिया गया है।
- वीडियो को ध्यान से देखें।
- उसके बाद, वेल्डिंग और सोल्डरिंग के बीच अंतर पर चर्चा करें।
- प्रशिक्षक एक छात्र का चयन करेगा जो एक समय में बोलेगा।
- लिंक: <https://www.youtube.com/watch?v=f7XQ-U4udlc>

### गतिविधि



- दी गई छवि टंगस्टन इलेक्ट्रोड की है।
- प्रत्येक छात्र वेल्डिंग में टंगस्टन इलेक्ट्रोड के एक उपयोग के बारे में बताएगा।

### गतिविधि



- उपरोक्त छवि एक अनुचित वेल्डिंग सतह दिखाती है।
- विशिष्ट समस्या के लिए एक उपचारात्मक प्रक्रिया बताएगा।



## 3. दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से संवाद और समन्वय करें

इकाई 3.1 पर्यवेक्षक और सहकर्मियों के साथ प्रभावी ढंग से संवाद करें

इकाई 3.2 लिंग और क्षमता अंतर का सम्मान करें



## सीखने के प्रमुख परिणाम

इस मॉड्यूल के अंत में, आप निम्न में सक्षम होंगे:

1. प्रशिक्षु कार्यस्थल पर संभावित खतरों की सूची बना सकेंगे और उन पर चर्चा कर सकेंगे
2. प्रशिक्षु को पता चल जाएगा कि पता कोड के लिए संगठनात्मक दिशानिर्देशों का पालन करने के महत्व के बारे में, समय सारिणी, भाषा का उपयोग और व्यवहार के अन्य पहलू।
3. प्रशिक्षु कार्यस्थल पर व्यक्तिगत सुरक्षा और स्वच्छता बनाए रख सकेंगे
4. प्रशिक्षुओं को शिकायतों और अनैतिक आचरण की रिपोर्ट करने की प्रक्रिया के बारे में पता चल जाएगा डेटा उल्लंघन, कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न, आदि।
5. प्रशिक्षु विकलांग उम्मीदवारों के साथ प्रभावी ढंग से समन्वय स्थापित करने में सक्षम होंगे।

## कार्यस्थल पर खतरे

सकारात्मक कार्य वातावरण के लिए आवश्यक कारकों में से एक आपके सहकर्मियों और आपके पर्यवेक्षक के साथ अच्छे कार्य संबंध स्थापित करना है। हाल के एक कार्यबल अध्ययन के अनुसार, 84% कर्मचारियों ने अपने पर्यवेक्षक के साथ अपने संबंधों को अच्छा या उत्कृष्ट माना। अध्ययन में यह भी पाया गया कि ये मजबूत संबंध कर्मचारियों और पर्यवेक्षकों दोनों के भरोसे पर आधारित हैं, और इस प्रकार के वातावरण को बनाने के लिए दोनों पक्षों से संचार की एक खुली लाइन की आवश्यकता होती है। इसके साथ ही, प्रभावी संचार कौशल के अभ्यास पर सफल संबंध बनाए जाते हैं। आपके पर्यवेक्षक के साथ प्रभावी संचार कार्यस्थल में आपकी अंतिम सफलता का एक प्रमुख तत्व है। इसलिए, यह महत्वपूर्ण है कि आप सहज महसूस करें और दृष्टिकोण के लिए तैयार हों आपका पर्यवेक्षक में एक समयोचित तौर-तरीका प्रति चर्चा करें चिंताओं, अनुरोध सहायता, या रिपोर्ट good काम प्रगति।

## अपने पर्यवेक्षक के साथ प्रभावी संचार के लिए टिप्स

1. अपने पर्यवेक्षक से बात करने से पहले, सुनिश्चित करें कि आप अपनी बातचीत के लक्ष्य के बारे में स्पष्ट हैं, चाहे वह किसी ऐसी चीज़ पर मार्गदर्शन या सहायता का अनुरोध करना हो, जिस पर आप काम कर रहे हों, या किसी प्रोजेक्ट पर अपनी प्रगति की रिपोर्ट करना हो। बातचीत से पहले उन सभी विषयों को लिखना उपयोगी होता है जिन पर आप चर्चा करने और संवाद करने की उम्मीद करते हैं।
2. संचार का पसंदीदा तरीका चुनें। कुछ लोग ईमेल के माध्यम से संवाद करने में अधिक प्रभावी होते हैं जबकि कुछ अन्य आमने-सामने समय या त्वरित बातचीत करना पसंद करते हैं। अपने पर्यवेक्षक को पसंद करने के लिए संचार पद्धति को तैयार करें। एल अपनी बातचीत का समय निर्धारित करें। जब आप अपने पर्यवेक्षक से संपर्क करें तो उसके समय और कार्यक्रम का ध्यान रखें। जब वह एक समय सीमा के तहत हो या किसी जरूरी मुद्दे को हल कर रहा हो, तो जवाब के लिए संवाद करने या दबाव बनाने की कोशिश न करें। यदि आपका पर्यवेक्षक आमने-सामने बैठकें करना पसंद करता है, तो अपनी बातचीत को समय से पहले शेड्यूल करें ताकि आप उसके अनुसार तैयारी कर सकें। जिन परियोजनाओं पर आप काम कर रहे हैं, उन पर निर्देश और/या सहायता मांगने के लिए अंतिम मिनट तक प्रतीक्षा न करने का प्रयास करें।
3. संक्षिप्त और सीधा रहें। अपने पर्यवेक्षक से बात करते समय, आपको अपनी चिंताओं या अनुरोधों का संक्षिप्त परिचय देना चाहिए और स्पष्ट करना चाहिए कि आप उन्हें उनके ध्यान में क्यों ला रहे हैं। मौजूदा मुद्दों पर संचार पर ध्यान केंद्रित करना और आगे बढ़ने के लिए समाधान कैसे खोजना है, यह भी महत्वपूर्ण है।
4. सक्रिय सुनने का अभ्यास करें। अपने पर्यवेक्षक के साथ एक बैठक के दौरान, आप जो कहने जा रहे हैं उसके बारे में चिंता करने के बजाय आपको एक सक्रिय श्रोता बनने के लिए संलग्न होना चाहिए। सक्रिय सुनने के कौशल का अभ्यास करने से आपको अपने पर्यवेक्षक की जरूरतों को समझने और अनुमान लगाने में मदद मिलेगी और क्या कार्रवाई की जानी चाहिए। आवश्यकतानुसार नोट्स लें ताकि आपको अधिक बातचीत और कार्रवाई आइटम याद रहे।
5. सकारात्मक दृष्टिकोण रखें और प्रतिक्रिया के लिए खुले रहें। प्रभावी संचार और एक सफल रिश्ते में अंगूठे का नियम सकारात्मक दृष्टिकोण प्रदर्शित करना है। खुले दिमाग रखना और प्रतिक्रिया के लिए ग्रहणशील होना भी महत्वपूर्ण है जो आपका पर्यवेक्षक आपको प्रदान कर सकता है।
6. एक सफल पेशेवर संबंध विकसित करने और बनाए रखने के लिए अपने पर्यवेक्षक के साथ नियमित रूप से संवाद करें। जब चीजें सुचारू रूप से चल रही हों तो अपने पर्यवेक्षक के साथ नियमित रूप से एक प्रभावी संचार चैनल स्थापित करने से समस्या आने पर उससे संपर्क करना आसान हो जाएगा।

## कार्यस्थल पर संभावित खतरे

- विद्युत दुर्घटना । ...
- खतरनाक रसायनों के संपर्क में । ...
- मशीनरी और उपकरण खतरा । ...
- कार्यस्थल उत्पीड़न । ...
- आग दुर्घटनाएं । ...
- कार्यस्थल की चोरी । ...
- श्रमिक मौजूदा स्वास्थ्य स्थितियां ।

## निम्नलिखित संगठनात्मक दिशानिर्देशों का महत्व

जब कर्मचारी प्रक्रियाओं का पालन करते हैं, तो वे कार्यों को सही ढंग से करते हैं और लगातार ग्राहक सेवा प्रदान करते हैं। यह आपके संगठन के उत्पादों और सेवाओं की गुणवत्ता को बढ़ाता है। और, बदले में, आपकी कंपनी की प्रतिष्ठा में सुधार करता है। कर्मचारी जान सकते हैं कि वे अपनी भूमिका निभा रहे हैं और अपने काम पर गर्व महसूस करते हैं

## व्यक्तिगत सुरक्षा और स्वच्छता बनाए रखने का महत्व कार्यस्थल

काम पर अधिक समय बिताना हमें उचित स्वच्छता का पालन करने के लिए और अधिक जिम्मेदार बनाता है क्योंकि कीटाणुओं और विभिन्न प्रकार के संक्रमण फैलाने वाले अधिक लोग होते हैं। कर्मचारी और नियोक्ता दोनों अच्छी स्वच्छता और स्वच्छता बनाए रखने में योगदान कर सकते हैं।

## शिकायतों और अनैतिक आचरण की रिपोर्टिंग की प्रक्रिया ऐसे डेटा उल्लंघन, कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न

यौन उत्पीड़न एक यौन प्रकृति का अवांछित आचरण है जो लगातार या आक्रामक होता है और किसी कर्मचारी की नौकरी के प्रदर्शन में हस्तक्षेप करता है या डराने वाला, शत्रुतापूर्ण या आक्रामक कार्य वातावरण बनाता है। यौन उत्पीड़न को संघीय समान रोजगार अवसर आयोग द्वारा अवांछित यौन प्रगति, यौन पक्ष के लिए अनुरोध, और यौन प्रकृति के अन्य मौखिक या शारीरिक आचरण के रूप में परिभाषित किया गया है, उदाहरण के लिए:

- a. इस तरह के आचरण को प्रस्तुत करना या तो स्पष्ट रूप से या परोक्ष रूप से किसी व्यक्ति के रोजगार की एक शर्त या शर्त है,
- b. किसी व्यक्ति द्वारा इस तरह के आचरण को प्रस्तुत करना या अस्वीकार करना ऐसे व्यक्ति को प्रभावित करने वाले रोजगार निर्णयों के आधार के रूप में उपयोग किया जाता है, या
- c. इस तरह के आचरण का उद्देश्य या प्रभाव किसी व्यक्ति के कार्य प्रदर्शन में अनुचित रूप से हस्तक्षेप करना या डराने वाला, शत्रुतापूर्ण या आक्रामक कार्य वातावरण बनाना है।

यौन उत्पीड़न शारीरिक और मनोवैज्ञानिक प्रकृति का हो सकता है। घटनाओं का एक समूह यौन उत्पीड़न का गठन कर सकता है, भले ही अपने आप में मानी जाने वाली घटनाओं में से एक भी उत्पीड़न न हो।

## निषिद्ध आचरण के उदाहरण

यद्यपि यौन उत्पीड़न में आचरण की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल है, विशेष रूप से निषिद्ध आचरण के कुछ उदाहरणों में निम्नलिखित शामिल हैं:

- यौन प्रकृति के शारीरिक हमले, जैसे कि बलात्कार, यौन बैटरी, छेड़छाड़ या इन हमलों को करने का प्रयास, और जानबूझकर शारीरिक आचरण जो यौन प्रकृति का है, जैसे स्पर्श करना, चुटकी लेना, थपथपाना, पकड़ना, किसी अन्य कर्मचारी के शरीर के खिलाफ ब्रश करना या किसी अन्य को प्रहार करना कर्मचारी का शरीर।
- अवांछित यौन प्रस्ताव, प्रस्ताव या अन्य यौन टिप्पणियां, जैसे यौन उन्मुख इशारे, शोर, टिप्पणी, चुटकुले, या किसी व्यक्ति की कामुकता या यौन अनुभव के बारे में टिप्पणियां।
- तरजीही व्यवहार या किसी कर्मचारी को यौन आचरण के लिए तरजीह देने के वादे, जिसमें मुआवजे या इनाम के लिए किसी भी कर्मचारी को यौन गतिविधि में शामिल होने के लिए याचना करने का प्रयास करना शामिल है।
- किसी कर्मचारी को अनिच्छुक यौन ध्यान या आचरण या जानबूझकर कर्मचारी के काम के प्रदर्शन को उस कर्मचारी के लिंग के कारण अधिक कठिन बनाने के अधीन करना, या अधीन करने की धमकी देना।
- [कंपनी का नाम] के कर्मचारियों द्वारा [कंपनी का नाम] के कार्यस्थल में कहीं भी यौन या भेदभावपूर्ण प्रदर्शन या प्रकाशन।
- यौन उत्पीड़न की शिकायतों के लिए प्रतिशोध।

## नीति के उल्लंघन में आचरण का जवाब

### कर्मचारी

- यदि किसी कर्मचारी को लगता है कि उसके साथ यौन उत्पीड़न किया जा रहा है तो वह उत्पीड़क को तुरंत सूचित कर सकता है कि आचरण अवांछनीय है और उसे रोकने की जरूरत है। यदि अनुचित आचरण समाप्त नहीं होता है, या यदि कर्मचारी कथित उत्पीड़क को सीधे संबोधित करने में असमर्थ या असहज है, तो उसे घटना की रिपोर्ट अपने स्वयं के पर्यवेक्षक या मानव संसाधन (एचआर) निदेशक को करनी चाहिए। घटना (घटनाओं) की तारीख, समय और प्रकृति और किसी भी गवाह के नाम का लिखित रिकॉर्ड प्रदान करना सहायक है, लेकिन आवश्यक नहीं है।
- यौन उत्पीड़न या अनुचित यौन आचरण की सभी चिंताओं को जल्द से जल्द मानव संसाधन निदेशक या पर्यवेक्षक/प्रबंधक को रिपोर्ट करना महत्वपूर्ण है। प्रबंधन को स्थिति से अवगत कराया जाना चाहिए ताकि वह तत्काल और निष्पक्ष जांच कर सके और निषिद्ध आचरण को जारी रखने या रोकने के लिए उचित कार्रवाई कर सके।

### प्रबंधक और पर्यवेक्षक

- प्रबंधकों और पर्यवेक्षकों को शीघ्रता और निष्पक्षता से निपटना चाहिए जब उन्हें अपने विभागों के भीतर यौन उत्पीड़न का कोई ज्ञान हो, चाहे कोई लिखित या औपचारिक शिकायत हुई हो या नहीं। उनको जरूर:
- कथित या संभावित उत्पीड़न की सभी शिकायतों या चिंताओं को गंभीरता से लें, चाहे वह कितना भी नाबालिग या इसमें शामिल कोई भी हो।
- सभी घटनाओं की सूचना तुरंत एचआर को दें ताकि त्वरित जांच हो सके।
- किसी भी जांच या शिकायत के दौरान और बाद में प्रतिशोध या निषिद्ध आचरण की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए कोई भी उचित कार्रवाई करें।
- प्रबंधक और पर्यवेक्षक जो जानबूझकर यौन उत्पीड़न या प्रतिशोध की अनुमति देते हैं या सहन करते हैं, जिसमें एचआर को इस तरह के कदाचार की तुरंत रिपोर्ट करने में विफलता शामिल है, इस नीति का उल्लंघन है और अनुशासन के अधीन है।

### मानव संसाधन

मानव संसाधन निदेशक इसके लिए जिम्मेदार है:

- यह सुनिश्चित करना कि शिकायत दर्ज करने वाले व्यक्ति (शिकायतकर्ता) और आरोपी व्यक्ति (प्रतिवादी) दोनों ही यौन उत्पीड़न की शिकायत की गंभीरता से अवगत हैं।
- इसमें शामिल सभी पक्षों को [कंपनी का नाम] की यौन उत्पीड़न नीति और जांच प्रक्रियाओं की व्याख्या करना।
- यौन उत्पीड़न की शिकायतों के समाधान के अनौपचारिक साधनों की खोज करना।
- आपराधिक गतिविधियों का आरोप होने पर पुलिस को सूचित करना।
- कथित उत्पीड़न की जांच और लिखित रिपोर्ट तैयार करने की व्यवस्था करना।
- जांच के परिणामों को सारांशित करते हुए एक लिखित रिपोर्ट प्रस्तुत करना और कंपनी के नामित अधिकारियों को सिफारिशें करना।
- सुधारात्मक कार्रवाई, यदि कोई हो, की शिकायतकर्ता और प्रतिवादी को सूचित करना और उन कार्रवाइयों को प्रशासित करना।

मानव संसाधन निदेशक यह निर्धारित करेगा कि क्या एक आंतरिक जांच की जाएगी या जांच पूरी करने के लिए किसी तीसरे पक्ष को अनुबंधित किया जाएगा या नहीं। उपाध्यक्ष या उससे ऊपर के स्तर पर वरिष्ठ प्रबंधन से संबंधित सभी शिकायतों को बाहरी तीसरे पक्ष द्वारा नियंत्रित किया जाएगा।

## शिकायत समाधान प्रक्रिया

शिकायत किसी घटना के घटित होने के बाद यथाशीघ्र, अधिमानतः लिखित रूप में प्रस्तुत की जानी चाहिए। एचआर निदेशक लिखित बयान को पूरा करने में शिकायतकर्ता की सहायता कर सकता है या, यदि कोई कर्मचारी लिखित रूप में जानकारी देने से इनकार करता है, तो एचआर निदेशक मौखिक शिकायत को निर्देशित करेगा। यौन उत्पीड़न की शिकायत की त्वरित और गहन जांच सुनिश्चित करने के लिए, शिकायतकर्ता को निम्नलिखित में से यथासंभव अधिक से अधिक जानकारी प्रदान करनी चाहिए:

1. कथित रूप से उत्पीड़न करने वाले व्यक्ति या व्यक्तियों का नाम, विभाग और पद।
2. घटना (ओं) का विवरण, तिथि (ओं), स्थान (स्थानों) और किसी भी गवाह की उपस्थिति सहित।
3. घटना (ओं) का शिकायतकर्ता की अपना काम करने की क्षमता पर या उसके रोजगार के अन्य नियमों या शर्तों पर प्रभाव।
4. अन्य व्यक्तियों के नाम जो समान या समान उत्पीड़न के अधीन हो सकते हैं।
5. क्या, यदि कोई हो, शिकायतकर्ता ने उत्पीड़न को रोकने के लिए क्या कदम उठाए हैं।
6. कोई अन्य जानकारी जिसे शिकायतकर्ता उत्पीड़न की शिकायत के लिए प्रासंगिक मानता है।

## अनुशासन

इस नीति का उल्लंघन करने वाले कर्मचारी उपयुक्त अनुशासन के अधीन हैं। यदि एक जांच के परिणामस्वरूप यह पता चलता है कि इस नीति का उल्लंघन किया गया है, तो अनिवार्य न्यूनतम अनुशासन एक लिखित फटकार है। बहुत गंभीर या बार-बार उल्लंघन के लिए अनुशासन रोजगार की समाप्ति है। इस नीति का उल्लंघन करने वाले व्यक्तियों को भी नागरिक क्षति या आपराधिक दंड का सामना करना पड़ सकता है।

## गोपनीयता

सभी शिकायतों और जांचों को यथासंभव गोपनीय रूप से व्यवहार किया जाता है और जानकारी को जानने की जरूरत के आधार पर सख्ती से खुलासा किया जाता है। शिकायतकर्ता की पहचान आमतौर पर जांच के दौरान शामिल पक्षों को बताई जाती है और एचआर निदेशक यह सुनिश्चित करने के लिए पर्याप्त कदम उठाते हैं कि शिकायतकर्ता जांच के दौरान और बाद में प्रतिशोध से सुरक्षित रहे। यौन उत्पीड़न की शिकायत या जांच से संबंधित सभी जानकारी मानव संसाधन विभाग के भीतर सुरक्षित फाइलों में रखी जाती है।

## अन्य उपलब्ध प्रक्रियाएं

इस नीति के तहत उपलब्ध प्रक्रियाएं स्थानीय, राज्य या संघीय कानून के तहत यौन उत्पीड़न के शिकार के लिए अन्यथा उपलब्ध किसी भी कानूनी प्रक्रिया या उपचार को पूर्ववत् या अधिक्रमित नहीं करती हैं।

## विभिन्न लिंगों और विकलांग व्यक्तियों के लिए संवेदनशीलता पैदा करने के तरीकों पर चर्चा करें

विकलांगता एक ऐसी दुर्बलता है जो मानसिक, शारीरिक, विकासात्मक, संज्ञानात्मक या भावनात्मक हो सकती है। एक व्यक्ति जन्म के समय या जीवन भर के दौरान विकलांग हो सकता है। कुछ विकलांगताएं जन्म दोष हैं, अन्य को एक व्यक्ति की उम्र के रूप में प्रकट किया जाता है, और कुछ दुर्घटनाओं और/या अन्य घटनाओं के कारण होते हैं।

### विकलांगता विविधता

आज के कार्यबल में मौजूद विविधता का एक हिस्सा विकलांग कर्मचारी हैं। हालांकि, विकलांग का मतलब यह नहीं है कि कोई विकलांग व्यक्ति अक्षम है या अपना काम करने में असमर्थ है। विकलांग का सीधा सा मतलब है कि विकलांग व्यक्ति को कोई हानि है। इसका मतलब यह भी नहीं है कि वह व्यक्ति पाठ्यता कार्यक्रमों से दूर रहता है या कोई “ब्रेक” प्राप्त करता है जो एक विकलांग व्यक्ति प्राप्त नहीं कर सकता है।

“विकलांगता” शब्द में सभी प्रकार की अक्षमताएं शामिल हैं। इसका मतलब यह नहीं है, जैसा कि हमने कहा, कि विकलांग व्यक्ति काम करने या अपना काम पूरा करने में असमर्थ है, साथ ही साथ कोई और भी। जैसे जाति, लिंग, संस्कृति के मामले में, विकलांगता का मतलब यह हो सकता है कि कोई व्यक्ति आपसे कुछ अलग तरीके से काम करता है। सुनने की अक्षमता वाले व्यक्ति को संचार से संबंधित विशेष आवास की आवश्यकता हो सकती है। एक शारीरिक अक्षमता वाले व्यक्ति को कार्यस्थल में एक अलग प्रकार के प्रवेश की आवश्यकता हो सकती है, या एक ऐसे स्थान पर एक डेस्क की आवश्यकता हो सकती है जहां व्हीलचेयर हो।

इस पाठ्यक्रम में हमने अब तक किसी भी अन्य व्यक्ति या लोगों के समूह के साथ चर्चा की है, विकलांग लोगों के साथ अन्य सभी के समान व्यवहार किया जाना चाहिए। उनके साथ समान व्यवहार किया जाना चाहिए। विकलांगों से संबंधित अपनी भावनाओं, विश्वासों और मूल्यों को समझना, फिर उनकी समझ, एक सामंजस्यपूर्ण, उत्पादक कार्यस्थल वातावरण को बढ़ावा देने की दिशा में एक लंबा रास्ता तय करेगा।

### सामान्य रूढ़ियाँ

विकलांगों के लिए स्टीरियोटाइप आम हैं। इसका कारण यह है कि हम विकलांग व्यक्ति की क्षमता के बजाय अक्षमता के आधार पर धारणाएं बनाते हैं। उदाहरण के लिए, यह एक स्टीरियोटाइप है कि सेरेब्रल पाल्सी वाले लोगों में बुद्धि का स्तर कम होता है, जबकि सच्चाई यह नहीं है। यह भी एक स्टीरियोटाइप है कि वे चलने में असमर्थ हैं और बात नहीं कर सकते हैं। ये दोनों झूठे भी हैं। हालांकि, वे रूढ़ियाँ हैं जिन्हें लोग गलत धारणाओं, पिछले अनुभवों और तथ्य की अनुपस्थिति के आधार पर मानते हैं।

मानसिक बीमारियों वाले लोगों के लिए भी यही सच है। सामान्य रूढ़िवादिता यह है कि वे खतरनाक, अस्थिर और अस्पताल में भर्ती होने की अवधि का सामना कर रहे हैं। ये स्टीरियोटाइप पूरी तरह से गलत हैं और तस्वीर के आधार पर हॉलीवुड में कुछ फिल्मों में मानसिक बीमारी वाले लोगों के बारे में बताती हैं। लेकिन इसे इस तरह से सोचें: नैदानिक अवसाद एक मानसिक बीमारी का एक रूप है। चिंता के मुद्दों को मानसिक बीमारी का एक रूप माना जा सकता है। किसी को इसलिए रूढ़िबद्ध करना क्योंकि वे विकलांगता से पीड़ित हैं, उस व्यक्ति को समीकरण से बाहर ले जाना और किसी को अपने से कम या आप जैसे अन्य लोगों को, जिनके पास कोई विकलांगता नहीं है, का लेबल लगाना है।

जब भी आप किसी विकलांग व्यक्ति को देखते हैं, तो आपको यह मान लेना चाहिए कि वे उतने ही सक्षम हैं जितने आप उस कार्य में हैं जो उन्हें सौंपा गया है। यह कभी न मानें कि वे सक्षम नहीं हैं, या आपको आगे बढ़कर मदद करने की आवश्यकता है। दया करुणा के समान नहीं है। दया रूढ़ियों और पूर्वाग्रहों से उत्पन्न होती है। करुणा दूसरों में मतभेदों के बारे में जागरूकता और लक्ष्यों को पूरा करने और समय सीमा को पूरा करने के लिए एक टीम के रूप में काम करने की इच्छा से उत्पन्न होती है।

## सही शब्दावली का प्रयोग

शब्द किसी भी हथियार की तरह शक्तिशाली हो सकते हैं। केवल एक शब्द जो आप उपयोग करते हैं वह किसी को नीचा दिखा सकता है, उनकी भावनाओं को आहत कर सकता है, उनका अपमान कर सकता है, या यह भी कह सकता है कि आप उनके साथ भेदभाव कर रहे हैं। विकलांग व्यक्ति को उनकी विकलांगता का नाम देकर संदर्भित करना स्वीकार्य हुआ करता था। यदि कोई महिला अंधी थी, तो आप कह सकते हैं, “अंधी महिला।”

हालाँकि, किसी को विकलांगता का लेबल देना उनकी क्षमताओं और व्यक्तित्व से दूर हो जाता है। जिस तरह आप उन विशेषताओं से लेबल नहीं होना चाहते हैं जिन पर आपको गर्व नहीं है (शायद आपके पास एक बड़ी नाक या कान हैं), विकलांग लोग नहीं चाहते कि उनकी अक्षमता उनके नाम का टैग हो, इसलिए बोलने के लिए।

20वीं शताब्दी की शुरुआत में, विकलांग लोगों का वर्णन करने के लिए “विकलांग” शब्द लोकप्रिय था। इससे कोई फर्क नहीं पड़ता कि वे किस प्रकार की विकलांगता से ग्रस्त हैं। विकलांग लोगों को यह शब्द पसंद नहीं है, हालाँकि यह उन पर लागू होता है। इससे पता चलता है कि उनके पास कुछ ऐसा है जो उन्हें उन चीजों को करने से रोकता है जो बिना विकलांग लोग कर सकते हैं। यह सुझाव देता है कि वे किसी भी तरह से कम हैं।

किसी का जिक्र करते या उससे बात करते समय पहले व्यक्ति का उपयोग करना हमेशा सबसे अच्छा होता है। व्यक्ति को संबोधित करें। व्यक्ति का संदर्भ लें। विकलांगता का उल्लेख न करें, ठीक उसी तरह जैसे आपको जाति, आर्थिक परिस्थिति या धर्म का उल्लेख नहीं करना चाहिए। जब भी संभव हो, किसी विकलांग व्यक्ति को उनके नाम से देखें। यदि आप उनका नाम नहीं जानते हैं, तो a . का प्रयोग करें खास विशेषता, ऐसा जैसा रंग का उनका शर्ट, उनका स्थान (द महिला अगला प्रति कापियर), आदि।

## विकलांगता शिष्टाचार

आपके विकलांग सहकर्मी और कर्मचारी आपसे अलग नहीं हैं, इसमें वे जीविकोपार्जन करने, अपने करियर को आगे बढ़ाने और अपने योगदान के माध्यम से संगठन को बेहतर बनाने के लिए हैं। आपको किसी विकलांग व्यक्ति को “बेबी” करने की ज़रूरत नहीं है, और आपको यह देखने की ज़रूरत नहीं है कि आप उन्हें ठेस पहुँचाने के डर से क्या कहते हैं।

## यहाँ एक उदाहरण है:

एक सहकर्मी को मानसिक बीमारी का एक रूप है। एक दिन, आप दूसरे सहकर्मी से कहते हैं कि आपका बेटा “आपको पागल कर रहा है।” अचानक, आप महसूस करते हैं कि मानसिक बीमारी वाले व्यक्ति ने आपको सुना है, और आप तुरंत क्षमा चाहते हैं।

आराम करना! चिंता करने की कोई ज़रूरत नहीं है। यदि आप चिंतित हैं कि आपने किसी को नाराज किया है, तो पूछें। कभी-कभी आपको पूछना नहीं पड़ेगा। वह व्यक्ति विनम्रता से आपको बताएगा कि उन्हें आपके शब्द आपत्तिजनक लगते हैं। हालाँकि, आपको विकलांग लोगों के आसपास जाने की ज़रूरत नहीं है। वे उसी कठबोली और शब्दजाल का उपयोग कर सकते हैं जो हर कोई करता है।

आप पाएंगे कि यदि आप उस व्यक्ति को - व्यक्ति को - उनकी विकलांगता के रूप में देखने के बजाय केवल देखते हैं तो आपको अधिक आराम मिलेगा। शायद उनमें गजब का सेंस ऑफ ह्यूमर है। शायद वे एक तेज ड्रेसर हैं। शायद वे मेहनती हैं। उन्हें उन चीजों के लिए देखें जो वे हैं। वे अपनी हानि से परिभाषित नहीं होते हैं जितना आप अपने बालों के रंग से परिभाषित करते हैं। यदि आप उनसे डरते हैं, या उनकी अक्षमता के कारण उनके आसपास असहज महसूस करते हैं, तो अधिक जानने के लिए कुछ शोध करें।

विकलांग लोगों के साथ बातचीत करने के लिए नीचे कुछ अन्य सुझाव दिए गए हैं।

- विकलांग लोगों के साथ वैसा ही व्यवहार करें जैसा आप किसी और के साथ करते हैं। किसी अन्य सहकर्मी की तरह अपना हाथ पेश करें।
- यदि कोई बधिर है, तो उसके साथ आँख से संपर्क बनाए रखें, दुभाषिए से नहीं, जब आप संवाद कर रहे हों। वे वह व्यक्ति हैं जिनसे आप बात कर रहे हैं, दुभाषिया नहीं।
- यदि आपको लगता है कि किसी को सहायता की आवश्यकता है, तो आप उसे प्रदान कर सकते हैं। व्यक्ति इसे स्वीकार कर सकता है या नहीं। किसी भी तरह से ठीक है। उनकी अनुमति के बिना अपनी सहायता न दें। यह मानकर चल रहा है कि वे अपने आप कुछ नहीं कर सकते। उन्हें वह कॉल करने दें।
- कभी-कभी लोगों के बोलने के तरीके को प्रभावित करने वाले दोष हो सकते हैं। अगर आपको यह समझने में समस्या हो रही है कि कोई व्यक्ति क्या कहता है, तो उससे कहें कि वह जो कह रहा है उसे दोहराएं। ईमानदार हो। विनम्र रहें।
- अगर कोई व्हीलचेयर पर है, तो आप यह सुनिश्चित करना चाहते हैं कि आप उसके साथ आंखों के स्तर पर बातचीत करें। इसका मतलब कुर्सी को ऊपर खींचना हो सकता है। उनसे बात करने के लिए झुकें, घुटने टेकें या झुकें नहीं। इसके अलावा, व्हीलचेयर पर सहारा के रूप में झुकें नहीं। यदि आप बैठ नहीं सकते हैं, तो खड़े रहना ठीक है। बस उन्हें आंखों में देखो।
- अगर किसी को देखने में कोई दिक्कत है तो अपनी और अपने साथ रहने वाले किसी भी व्यक्ति की पहचान करें। यदि समूह में अंधे व्यक्ति के अलावा किसी और से बात कर रहे हैं, तो उन्हें नाम से संबोधित करके स्पष्ट करें कि आप किससे बात कर रहे हैं।
- व्हीलचेयर में बैठे लोगों को कभी भी सिर या कंधों पर थपथपाएं नहीं। इस तरह आप बच्चों या पालतू जानवरों के साथ व्यवहार करेंगे। वयस्कों के साथ हमेशा वयस्कों जैसा व्यवहार करें।
- सुनने की अक्षमता वाले व्यक्ति का ध्यान आकर्षित करने के लिए, उन्हें कंधे पर थपथपाएं। धीरे और स्पष्ट रूप से बोलें ताकि व्यक्ति आपके होठों को पढ़ सके। अपने मुंह के दृश्य को अवरुद्ध न करें। सामान्य स्वर में बोलें। चिल्लाओ मत।

आज के कार्यस्थल में, आपको किसी के भी साथ प्रभावी ढंग से संवाद करने में सक्षम होना चाहिए, चाहे उनकी पीढ़ी कुछ भी हो। ऐसा करने के लिए, आपको तीन पीढ़ियों में मतभेदों को पहचानना और उनका सम्मान करना चाहिए और वे काम, संचार और जीवन को कैसे देखते हैं - फिर एक प्रभावी मध्य मैदान खोजने के लिए लचीला होना चाहिए। सबसे बढ़कर, आपको सुनने और सीखने के लिए तैयार रहना चाहिए।

### कार्यस्थल में अंतरजनपदीय संचार

संचार व्यवसाय में सफल होने का एक महत्वपूर्ण हिस्सा है। लेकिन चूंकि अमेरिकी संगठनों ने कार्यस्थल में पीढ़ीगत विविधता के महत्व को पूरी तरह से नहीं पहचाना है और यह व्यवसाय को कैसे प्रभावित करता है, इसके बजाय गलत संचार मौजूद है। यह कलह पैदा करता है और संगठन की निचली रेखा के लिए हानिकारक हो जाता है।

संक्षेप में कहें तो आज कार्यस्थल की तीन पीढ़ियां एक-दूसरे को गलत समझ रही हैं। गलतफहमी उत्पादकता की हानि, कर्मचारी मोहभंग का कारण बनती है।



## 4. प्रभावी ढंग से, स्थायी रूप से और सुरक्षित रूप से कार्य करें

इकाई 4.1 इष्टतम उत्पादकता और गुणवत्ता प्राप्त करना

इकाई 4.2 स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रक्रियाओं को लागू करें

इकाई 4.3 अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण का आयोजन

इकाई 4.4 संसाधनों का संरक्षण



### सीखने के प्रमुख परिणाम

1. शिक्षार्थी अपने परिवेश में अच्छी गृह व्यवस्था बनाए रखने में सक्षम होंगे।
2. शिक्षार्थी कार्य गुणवत्ता मानकों को बनाए रखने में सक्षम होंगे
3. शिक्षार्थी राज्य संगठनात्मक सुरक्षा प्रक्रिया के बारे में जान सकेंगे
4. शिक्षार्थी अपशिष्ट उत्पाद और उपयोगी उत्पाद और अपशिष्ट उत्पाद का निपटान करने में सक्षम होगा
5. शिक्षार्थी विभिन्न प्रकार के कचरे और उनके निपटान के बारे में जान सकेंगे
6. पानी, बिजली और अन्य संसाधनों के कुशल उपयोग के महत्व के बारे में जान सकेंगे

## कार्यस्थल पर अच्छी हाउसकीपिंग का महत्व

प्रभावी हाउसकीपिंग कार्यस्थल के खतरों को नियंत्रित करने या समाप्त करने में मदद कर सकती है। खराब हाउसकीपिंग प्रथाएं अक्सर घटनाओं में योगदान करती हैं। यदि कागज, मलबा, अव्यवस्था और छलकाव को सामान्य रूप में स्वीकार कर लिया जाता है, तो अन्य अधिक गंभीर खतरों को हल्के में लिया जा सकता है। हाउसकीपिंग सिर्फ सफाई नहीं है।

हाउसकीपिंग और साफ-सफाई न केवल संगठन को काम करने के लिए एक सुरक्षित स्थान बनाती है बल्कि संगठन की छवि को भी बढ़ा बढ़ावा देती है। ये गतिविधियां भी

- दक्षता और उत्पादकता में सुधार,
- प्रक्रियाओं पर अच्छा नियंत्रण बनाए रखने में मदद करता है, और (iii) उत्पाद की गुणवत्ता बनाए रखने में सहायता करता है।



हाउसकीपिंग साफ-सफाई के महत्वपूर्ण पहलू

## कार्यस्थल पर हाउसकीपिंग और स्वच्छता के तत्व

मुख्य तत्व जो आमतौर पर कार्यस्थल पर हाउसकीपिंग और स्वच्छता प्रथाओं में शामिल होते हैं, उनका वर्णन नीचे किया गया है।

- धूल और गंदगी हटाना - धूल भरे और गंदे क्षेत्र में काम करना कर्मचारियों के लिए अस्वच्छ होने के साथ-साथ अस्वस्थ भी है क्योंकि श्वसन संबंधी जलन हो सकती है। इसके अलावा, अगर धूल और गंदगी को सतहों पर जमा होने दिया जाता है, तो फिसलने का खतरा होता है। इसलिए, धूल और गंदगी को हटाने के लिए कार्यस्थल पर नियमित रूप से सफाई करना एक आवश्यक हाउसकीपिंग और स्वच्छता अभ्यास है। इसके अलावा, संपीड़ित हवा का उपयोग कर्मचारियों या उपकरणों से धूल या गंदगी को हटाने के लिए नहीं किया जाना चाहिए। संपीड़ित हवा के कारण त्वचा के नीचे या आंखों में धूल और धूल के कण जमा हो सकते हैं।
- कर्मचारी सुविधाएं - कर्मचारियों के लिए कार्यस्थल पर पीने का पानी, वॉश रूम, टॉयलेट ब्लॉक और रेस्ट रूम आदि जैसी पर्याप्त सुविधाएं उपलब्ध कराई जानी हैं ताकि कर्मचारी जरूरत पड़ने पर उनका उपयोग कर सकें। इन सुविधाओं के स्थान पर साफ-सफाई सुविधाओं का एक महत्वपूर्ण पहलू है।
- फर्श - यदि तरल पदार्थ या अन्य सामग्री गिरती है तो फर्श को नियमित रूप से और तुरंत साफ किया जाना चाहिए। खराब फर्श की स्थिति कार्यस्थल में दुर्घटनाओं का एक प्रमुख कारण है। प्रवेश द्वार जैसे क्षेत्र जिन्हें लगातार साफ नहीं किया जा सकता है, उनमें मैट या किसी प्रकार का एंटी-स्लिप फर्श होना चाहिए। खराब, फटे या क्षतिग्रस्त फर्श को बदलना भी महत्वपूर्ण है जो यात्रा के लिए खतरा पैदा करता है।
- प्रकाश व्यवस्था - पर्याप्त प्रकाश व्यवस्था दुर्घटनाओं की संभावना को कम करती है। यह सुनिश्चित किया जाना है कि निष्क्रिय प्रकाश जुड़नार की मरम्मत की जाती है और गंदे प्रकाश जुड़नार को नियमित रूप से साफ किया जाता है ताकि कार्यस्थल पर प्रकाश की तीव्रता का स्तर बना रहे।
- गलियारे और सीढ़ियाँ - गलियारों और सीढ़ियों को साफ रखा जाना चाहिए और भंडारण के लिए इस्तेमाल नहीं किया जाना चाहिए। चेतावनी के संकेत और दर्पण अंधे कोनों में दृष्टि रेखाओं में सुधार कर सकते हैं और दुर्घटनाओं को रोकने में मदद कर सकते हैं। सीढ़ियों में पर्याप्त प्रकाश व्यवस्था बनाए रखना भी महत्वपूर्ण है। आगे की सीढ़ियों में पर्याप्त पकड़ के लिए रेलिंग अधिमानतः गोल रेलिंग की आवश्यकता होती है।
- स्पिल नियंत्रण - स्पिल को नियंत्रित करने का सबसे अच्छा तरीका उन्हें होने से रोकना है। मशीनों और उपकरणों की नियमित सफाई और रखरखाव एक आवश्यक अभ्यास है। इसके अलावा, जहां रिसाव हो सकता है वहां ड्रिप पैन का उपयोग एक अच्छा निवारक उपाय है। जब फैल होते हैं, तो उन्हें तुरंत साफ करना महत्वपूर्ण है। स्पिल की सफाई करते समय, उचित सफाई एजेंटों या शोषक सामग्री का उपयोग करना आवश्यक है। यह भी सुनिश्चित किया जाना चाहिए कि अपशिष्ट उत्पादों का सही तरीके से निपटान किया जाए।

- अपशिष्ट निपटान - अपशिष्ट पदार्थों का नियमित संग्रह अच्छी हाउसकीपिंग और स्वच्छता प्रथाओं में योगदान देता है। यह उन सामग्रियों को अलग करना भी संभव बनाता है जिन्हें अपशिष्ट निपटान सुविधाओं में जाने वालों से पुनर्नवीनीकरण किया जा सकता है। फर्श पर सामग्री के निर्माण की अनुमति देने से समय और ऊर्जा बर्बाद होती है क्योंकि इसे साफ करने के लिए अतिरिक्त समय की आवश्यकता होती है। कचरे के लिए कंटेनरों को उस स्थान के पास रखने से जहां कचरा पैदा होता है, कचरे के व्यवस्थित निपटान को प्रोत्साहित करता है और संग्रह को आसान बनाता है। सभी पुनर्चक्रणीय अपशिष्टों को उनके संग्रह के बाद उनके निर्दिष्ट स्थानों पर स्थानांतरित किया जाना है ताकि अपशिष्ट सामग्री को उपयोग के स्थान पर भेजा जा सके या बेचा जा सके।
- उपकरण और उपकरण - उपकरण और उपकरण का उनके उपयोग से पहले निरीक्षण किया जाना आवश्यक है। क्षतिग्रस्त या खराब हो चुके औजारों को तुरंत सेवा से बाहर कर देना चाहिए। उपकरणों को साफ किया जाना चाहिए और उपयोग के बाद उनके भंडारण स्थान पर वापस कर दिया जाना चाहिए।
- रखरखाव - अच्छी हाउसकीपिंग और स्वच्छता प्रथाओं के सबसे महत्वपूर्ण तत्वों में से एक उपकरण और उनके आवास वाले भवनों का रखरखाव है। इसका अर्थ है भवनों, उपकरणों और मशीनरी को सुरक्षित और कुशल कार्यशील स्थिति में रखना। जब कोई कार्यस्थल उपेक्षित दिखता है तो टूटी हुई खिड़कियां, दोषपूर्ण नलसाजी, टूटी हुई फर्श की सतह और गंदी दीवारें आदि होती हैं। ये स्थितियां दुर्घटनाओं का कारण बन सकती हैं और कार्य प्रथाओं को प्रभावित कर सकती हैं। टूटी और क्षतिग्रस्त वस्तुओं को जितनी जल्दी हो सके बदलने या ठीक करने के लिए एक प्रतिस्थापन कार्यक्रम होना महत्वपूर्ण है।
- भंडारण - एक अच्छी हाउसकीपिंग और साफ-सफाई के अभ्यास में सामग्री का उचित भंडारण आवश्यक है। सभी भंडारण क्षेत्रों को स्पष्ट रूप से चिह्नित करने की आवश्यकता है। ज्वलनशील, ज्वलनशील, विषाक्त और अन्य खतरनाक सामग्री को अनुमोदित कंटेनरों में निर्दिष्ट क्षेत्रों में संग्रहित किया जाना है जो उनके द्वारा उत्पन्न विभिन्न खतरों के लिए उपयुक्त हैं। संग्रहीत सामग्री गलियारों, सीढ़ियों, निकास, अग्नि उपकरण, आपातकालीन चश्मों के फव्वारे, आपातकालीन शावर, या प्राथमिक चिकित्सा स्टेशनों को बाधित नहीं करने के लिए है। यह भी महत्वपूर्ण है कि सभी कंटेनरों को ठीक से लेबल किया जाए। यदि सामग्री को सही ढंग से संग्रहित किया जा रहा है, तो तनाव की चोटों, रासायनिक एक्सपोजर और आग की घटनाओं में काफी कमी आती है।

## गुणवत्ता मानकों को प्राप्त करने के तरीके

- अव्यवस्था नियंत्रण - अव्यवस्थित कार्यस्थल आमतौर पर खराब हाउसकीपिंग प्रथाओं के कारण होते हैं। इस प्रकार का कार्यस्थल कई मुद्दों को जन्म दे सकता है जिसमें एर्गोनोमिक के साथ-साथ चोटें भी शामिल हैं। ऐसी प्रथाओं को विकसित करना महत्वपूर्ण है जहां उपकरण, रसायन, डोरियों और कंटेनरों जैसी वस्तुओं को उपयोग में न होने पर उनके उपयुक्त भंडारण स्थान पर वापस कर दिया जाता है। अव्यवस्था न केवल अनाकर्षक है बल्कि कार्य क्षेत्र में सुरक्षा के लिए भी एक गंभीर खतरा है। स्थापित निकास मार्ग और दरवाजे अवरुद्ध होने पर कर्मचारियों के लिए खतरा बढ़ जाता है। इस कारण से, साथ ही फिसलन और यात्राओं को रोकने के लिए, मिश्रित अपशिष्ट पदार्थों को उपयुक्त अपशिष्ट कंटेनरों में तुरंत निपटाने की आवश्यकता होती है। स्पष्ट कारणों से गलियारों को अवरोधों से मुक्त रखा जाना चाहिए।
- व्यक्तिगत कार्यक्षेत्र - व्यक्तिगत कार्यक्षेत्र को साफ-सुथरा रखने की जरूरत है, काम के लिए आवश्यक हर चीज से साफ नहीं होना चाहिए। कई कार्यस्थल चोटें कर्मचारी के कार्यक्षेत्र में होती हैं। सामान्य हाउसकीपिंग और सफाई निरीक्षण करते समय अक्सर इस स्थान की अनदेखी की जाती है। एक चेकलिस्ट बनाना आवश्यक है जिसका उपयोग कर्मचारियों द्वारा अपने कार्यक्षेत्र का मूल्यांकन करने के लिए किया जाना है।

## गुणवत्तापूर्ण कार्य क्या है?

गुणवत्तापूर्ण कार्य वह सेवा/कार्य है जिसे कोई व्यक्ति अनुमानित समय के भीतर सफलतापूर्वक पूरा करता है, जिसका अंतिम परिणाम स्वयं सहित सभी की अपेक्षाओं को पूरा करता है।

गुणवत्तापूर्ण कार्य उत्पन्न करने के कुछ तरीके निम्नलिखित हैं।



### 1. अपने आप को उच्चतम स्तर पर रखें

गुणवत्तापूर्ण कार्य प्रतिबद्धता और दृढ़ संकल्प से कार्य को अपनी सर्वोत्तम क्षमता के अनुसार करने के लिए प्रारंभ होता है। जब आप अपने आप को उच्चतम मानक पर रखते हैं, तो आपको अपने आप से प्रतिस्पर्धा करने और बार को ऊपर उठाने की प्रेरणा मिलेगी। पूर्णता की यह निरंतर खोज आपको लगातार गुणवत्तापूर्ण कार्य करने में मदद कर सकती है। इसके अलावा, जब आप अपने काम की गुणवत्ता के लिए खुद को जवाबदेह बनाते हैं, तो आप लगातार किसी के द्वारा निर्देशित होने की आवश्यकता के बिना बिना पर्यवेक्षण के काम करने की क्षमता हासिल करेंगे, जो कि महामारी के बाद की दुनिया में एक आवश्यक गुण है।

### 2. अतिरिक्त मील चलें

आप एक व्यक्ति के रूप में अपने काम की गुणवत्ता सुनिश्चित कर सकते हैं। लेकिन जब आपका काम आपकी टीम/संगठन द्वारा किए गए किसी बड़े कार्य या लक्ष्य में केवल एक हिस्सा योगदान देता है, तो आपको अतिरिक्त जिम्मेदारियां उठानी होंगी, अपने सहयोगियों को उनके हिस्से को बेहतर ढंग से करने में मदद करनी होगी और टीम को एक साथ गुणवत्तापूर्ण काम करने के लिए प्रेरित करना होगा। जब आप अतिरिक्त कार्य करते हैं और आपको सौंपे गए कार्यों से अधिक कार्य करते हैं, तो आप अपनी टीम के आउटपुट की समग्र गुणवत्ता में सुधार कर सकते हैं।

### 3. गलतियों को पहचानें और सुधारात्मक कार्रवाई करें

काम की गुणवत्ता तब सुनिश्चित होती है जब आप अपने काम को लगातार कड़ी जांच के दायरे में रखते हैं। अपने स्वयं के कार्य का विश्लेषण करना, गलतियों की पहचान करना और उन्हें प्रारंभिक अवस्था में सुधारना गुणवत्तापूर्ण कार्य के निर्माण के लिए महत्वपूर्ण हैं। इसके विपरीत, यदि गलतियों का पता नहीं चलता है या कारपेट के नीचे बह जाती है, तो वे आपके पास वापस आ जाएंगी और आपकी उत्पादकता को व्यापक रूप से प्रभावित करेंगी।

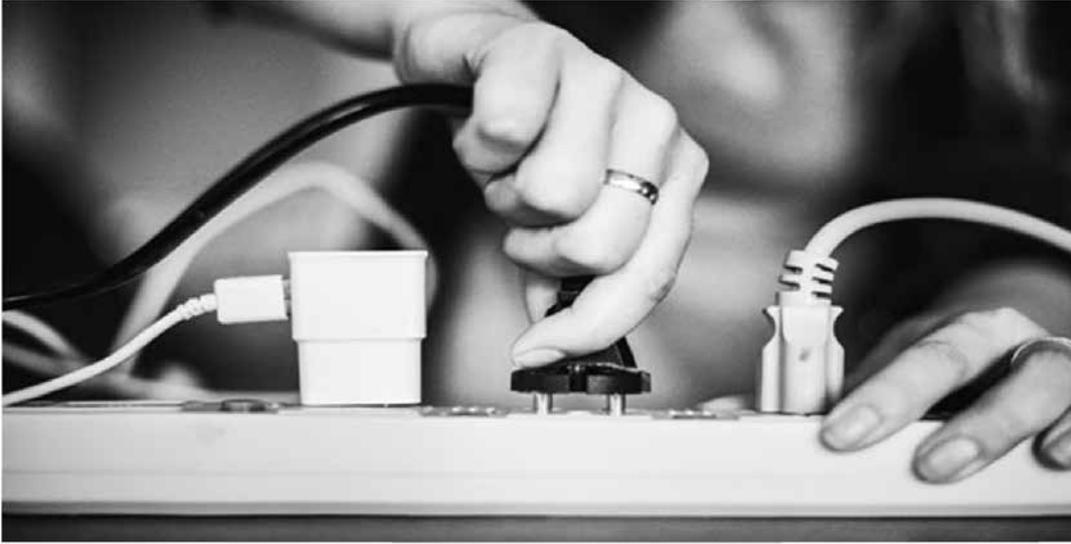
### 4. अपनी टीम के साथ काम करें

टीम वर्क गुणवत्ता सुनिश्चित करता है। आप अकेले ही संगठनात्मक लक्ष्यों और लक्ष्यों को पूरा नहीं कर सकते; इसके लिए आपको अपनी टीम की जरूरत है। इसके अलावा, कभी-कभी, किसी कार्य को पूरा करने के लिए आपको अपने कौशल से बाहर कुछ विशेषज्ञता की आवश्यकता हो सकती है; एक जटिल कार्य को पूरा करने के लिए आपको सहायता की आवश्यकता हो सकती है; या आप बहुत अधिक कार्यभार से भी भरे हो सकते हैं कि समय सीमा को पूरा करने के लिए आपको अपना कुछ काम किसी और को सौंपना पड़ सकता है। इसलिए, अपनी टीम के साथ सामंजस्य विकसित करना और उन्हें अपने गुणवत्ता मानकों को लगातार पूरा करने के लिए प्रेरित करना अत्यंत महत्वपूर्ण है। इससे आपको गुणवत्तापूर्ण काम करने और उत्पादकता बढ़ाने में मदद मिलेगी।

### 5. केंद्रित रहें और अपने शेड्यूल का पालन करें

जब आप अपने काम पर ध्यान केंद्रित करते हैं, तो आप गुणवत्तापूर्ण काम का उत्पादन कर सकते हैं, ध्यान भंग और विषयांतर से बच सकते हैं। यदि आप फोकस खो देते हैं, तो गलतियाँ करने की संभावना अधिक होती है। इसलिए, आपको हाथ में काम पर ध्यान देना होगा और अपनी योजना और कार्यक्रम पर टिके रहना होगा। जब आप अपने काम में देरी करते हैं और अपनी दिन की योजना पर टिके नहीं रहते हैं, तो आप अपनी डेडलाइन मिस कर सकते हैं। इससे आपको अपना काम करने में लगने वाला समय कम हो जाएगा। जब आपके पास पर्याप्त समय नहीं होता है, तो काम की गुणवत्ता प्रभावित होती है। इसलिए, यदि आप गुणवत्तापूर्ण कार्य करने का प्रयास करते हैं, तो दिन की योजना बनाना, एक कार्यक्रम बनाना, केंद्रित रहना और सभी समय सीमा को पूरा करना महत्वपूर्ण है।

विद्युत सुरक्षा (ईएस पी) बनाए रखने के लिए संगठनात्मक सुरक्षा प्रक्रियाओं, उपकरण और खतरनाक सामग्री को संभालने के लिए बताएं।



आज हर कार्यस्थल बिजली से संचालित होता है, इसलिए कार्यस्थल पर बिजली की चोटें किसी भी स्थान पर एक वास्तविक खतरा हैं। कार्यालयों में उपयोग की जाने वाली सभी विद्युत प्रणालियों में गंभीर नुकसान होने की संभावना होती है, खासकर अगर अनुचित तरीके से उपयोग या रखरखाव किया जाता है। मनुष्य बिजली का अच्छा संवाहक है। इसका मतलब है कि अगर खुला विद्युत सर्किट हमारे शरीर के संपर्क में आता है, तो हमें झटका लगेगा। विद्युत प्रवाह हमारे शरीर से एक बिंदु से दूसरे स्थान तक जाएगा जिससे बहुत दर्द, जलन, ऊतकों, तंत्रिकाओं और मांसपेशियों को नुकसान होगा। इससे मौत भी हो सकती है।

### कार्यस्थल के प्रकार विद्युत चोटें

बिजली के उपकरणों से श्रमिकों को अलग-अलग तरीके से चोट लग सकती है, यही वजह है कि हर कार्यस्थल में विद्युत सुरक्षा को सर्वोच्च ध्यान देना चाहिए। बिजली के कारण होने वाली चार प्रकार की चोटें हैं:

- विद्युत का झटका
- बर्न्स
- फॉल्स
- बिजली

काम के माहौल में उचित योजना बनाकर प्रत्येक प्रकार की चोट से बचाव किया जा सकता है।

## चोट कैसे लग सकती है

अक्सर, बिजली से संबंधित चोटों को रोका जा सकता है। वे अनुचित रखरखाव के कारण होते हैं या जब कोई प्रोटोकॉल का पालन नहीं कर रहा होता है। कर्मचारियों को सिखाना कि ये चोटें किस तरह से किसी व्यक्ति को प्रभावित कर सकती हैं, कार्यस्थल में विद्युत सुरक्षा की गंभीरता प्रदान करने में मदद कर सकती हैं। ऐसे कई तरीके हैं जिनसे लोगों को चोट लग सकती है:

- उजागर विद्युत सर्किट या सक्रिय कंडक्टर के साथ सीधा संपर्क।
- बिजली के चाप (उजागर सक्रिय कंडक्टर या सर्किट के कारण) हवा में घूमते हुए एक व्यक्ति से गुजर सकते हैं जो जमीन पर है।
- यदि त्वचा विद्युत चाप से उत्पन्न ऊष्मा के संपर्क में आती है, तो यह आंतरिक ऊतकों को जला देती है।
- इलेक्ट्रिक आर्क फ्लैश (यूवी और आईआर) से निकलने वाली रोशनी आंखों को नुकसान पहुंचा सकती है।
- जब एक चाप फ्लैश से संभावित दबाव छोड़ा जाता है, तो एक चाप विस्फोट होता है, जो आपके फेफड़ों को ध्वस्त कर सकता है, शारीरिक चोटों का कारण बन सकता है, या शोर पैदा कर सकता है जो सुनवाई को नुकसान पहुंचा सकता है।

काम पर बिजली की चोटों से बचने के लिए उचित कर्मचारी प्रशिक्षण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सुनिश्चित करें कि कार्यस्थल में विद्युत सुरक्षा के नियम ऑनबोर्डिंग प्रक्रिया के दौरान प्रत्येक नए कर्मचारी को प्रस्तुत किए जाते हैं। नियमित रूप से मार्गदर्शन की समीक्षा करें, और सुनिश्चित करें कि प्रबंधक लगातार नियमों को लागू करते हैं। सौभाग्य से, अधिकांश बिजली के खतरों को आसानी से रोका और नियंत्रित किया जा सकता है, थोड़ी सावधानी और नियमित जांच के साथ, कार्यालय को सभी के लिए सुरक्षित रखा जा सकता है।

## आम विद्युत खतरे

- चोट का स्थल बन सकता है, क्षेत्र में बिजली के उपकरणों की स्थिति का मूल्यांकन करें। भवन की विद्युत प्रणाली के रखरखाव की स्थिति और श्रमिकों की आदतों पर विचार करें। अधिकांश चोटें निम्नलिखित का परिणाम हैं:
- खराब रूप से स्थापित, दोषपूर्ण और/या खराब रखरखाव वाले विद्युत उपकरण।
- दोषपूर्ण वायरिंग।
- अतिभारित या अधिक गरम आउटलेट।
- लचीली लीड और एक्सटेंशन केबल का उपयोग।
- प्रतिस्थापन फ्र्यूज़ का गलत उपयोग।
- गीले हाथों से या पानी के स्रोत के पास बिजली के उपकरणों का उपयोग।

## कार्यस्थल विद्युत दुर्घटनाओं को रोकने के लिए युक्तियाँ

अपने कार्यालय में सभी के लिए विद्युत सुरक्षा युक्तियों और नियमों की पूरी सूची बनाएं। इस मार्गदर्शन में संभावित खतरों और जोखिमों की एक विस्तृत श्रृंखला शामिल होनी चाहिए। इन नियमों से शुरू करें और अपने कार्यस्थल पर लागू होने वाले विशिष्ट नियमों को जोड़ें:

- उपयोग में न होने पर या सफाई, मरम्मत या सर्विसिंग के दौरान बिजली के उपकरणों को अनप्लग या बंद कर दें।
- सुनिश्चित करें कि दिन के अंत में सभी बिजली के उपकरण बंद हैं।
- अगर यह फिट नहीं है तो जबरदस्ती आउटलेट में प्लग न लगाएं।
- दरवाजे के पार, कालीनों के नीचे, या नियमित गतिविधियों वाले क्षेत्रों में बिजली के तारों को चलाने से बचना चाहिए।
- सभी विद्युत पैनलों से कम से कम 3 फीट की दूरी बनाए रखें।
- केवल उन उपकरणों का उपयोग करें जो डबल-इन्सुलेटेड हैं और ठीक से ग्राउंडेड हैं।
- आउटलेट्स को ओवरलोड न करें।
- डेस्क पर व्यक्तिगत उपकरणों जैसे हीटर और पंखे के उपयोग को सीमित करें।
- सुनिश्चित करें कि दो एक्सटेंशन कॉर्ड एक साथ प्लग नहीं किए गए हैं।
- केवल बिजली के उपकरणों का उपयोग करें जिन्हें राष्ट्रीय परीक्षण प्रयोगशाला द्वारा अनुमोदित किया गया हो। विश्वसनीय इलेक्ट्रिकल लिक्विडेटर से बिजली के उपकरण खरीदें जो अच्छी गुणवत्ता वाले इलेक्ट्रिकल सरप्लस सामग्री बेचते हैं।
- चेतावनी के संकेतों पर ध्यान दें। उपकरण गर्म हो सकते हैं, चिंगारी, धुआं या अजीब शोर कर सकते हैं; संकेतों की पहचान करें और इसे तुरंत सेवा से बाहर करें।
- डोरियों और उपकरणों में दोषों के लिए नियमित रूप से जाँच करें। यदि कोई हो तो तत्काल सूचित करें।
- उजागर विद्युत घटकों या तारों के लिए एक कवर या गार्ड रखें।
- अनप्लग करते समय, प्लग को पकड़ें और खींचें। रस्सी को दूर से न खींचें।
- गीले हाथों से या पानी और गीली सतहों के पास बिजली के उपकरण या उपकरणों का उपयोग न करें।
- उचित सुरक्षा संकेतों के साथ विद्युत पैनल जैसे संभावित विद्युत खतरों की स्पष्ट रूप से पहचान करें।

काम पर बिजली की चोटों से बचने के लिए उचित कर्मचारी प्रशिक्षण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। सुनिश्चित करें कि कार्यस्थल में विद्युत सुरक्षा के नियम ऑनबोर्डिंग प्रक्रिया के दौरान प्रत्येक नए कर्मचारी को प्रस्तुत किए जाते हैं। नियमित रूप से मार्गदर्शन की समीक्षा करें, और सुनिश्चित करें कि प्रबंधक लगातार नियमों को लागू करते हैं। सौभाग्य से, अधिकांश बिजली के खतरों को आसानी से रोका और नियंत्रित किया जा सकता है, थोड़ी सावधानी और नियमित जांच के साथ, कार्यालय को सभी के लिए सुरक्षित रखा जा सकता है।

## कार्यस्थल विद्युत खतरों की पहचान करें

काम पर बिजली की चोटों से बचने के लिए उचित कर्मचारी प्रशिक्षण महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। विद्युत सुरक्षा संकेत और लेबल कर्मचारियों और आगंतुकों को सभी को सुरक्षित रखने और कार्यस्थल में बिजली की चोटों को रोकने में मदद करने के लिए महत्वपूर्ण जानकारी प्रदान करते हैं।

विद्युत सुरक्षा की अवधारणा को सुदृढ़ करने के लिए कार्यालय में विभिन्न स्थानों पर साइनेज जोड़ें। कार्य क्षेत्रों में जहां बिजली के उपकरणों का उपयोग किया जाता है, साथ ही साथ सामाजिक स्थान जहां लोग इकट्ठा होते हैं, वहां संकेत पोस्ट किए जाने चाहिए। रिमाइंडर लोगों को यह समझने में मदद करेंगे कि कार्यालय हर समय सुरक्षा को गंभीरता से लेता है।



## विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट और उनके निपटान की प्रक्रिया

### अपशिष्ट प्रबंधन क्या है?

अपशिष्ट नियंत्रण या अपशिष्ट निपटान अपशिष्ट को उसके आरंभ से लेकर उसके अंतिम निपटान तक के लिए आवश्यक सभी व्यवहार और कार्य हैं। इसमें नियंत्रण और प्रवर्तन के साथ-साथ कचरे का भंडारण, परिवहन, प्रबंधन और पुनर्चक्रण शामिल है, लेकिन यह इन्हीं तक सीमित नहीं है। इसमें रीसाइक्लिंग दिशानिर्देशों आदि सहित अपशिष्ट नियंत्रण के लिए विधायी और नियामक प्रणाली भी शामिल है।”

अपशिष्ट प्रबंधन के प्रकार

- रीसाइक्लिंग
- भस्मीकरण
- लैंडफिल
- जैविक पुनर्प्रसंस्करण
- जानवरों का चारा

### 1. पुनर्चक्रण:

पुनर्चक्रण से पर्यावरण की रक्षा करने में बहुत फर्क पड़ता है। विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन में, पुनर्चक्रण का अर्थ है कि कचरे को उपयोग योग्य कूड़े के घटक बनाकर लैंडफिल या जल स्रोतों में नहीं डाला जाता है। कई संस्थाओं/समुदायों ने यह दिखाने के लिए लेबलिंग शुरू करके माल को पुनर्चक्रण करना आसान बना दिया है कि कोई सामग्री पुनर्चक्रण योग्य है या नहीं।

इस अपशिष्ट प्रबंधन प्रणाली की सबसे बड़ी बात यह है कि इसके आर्थिक और पर्यावरणीय लाभ हैं। यह बेकार परियोजनाओं के लिए आवश्यक सरकारी संसाधनों को बचाता है, हजारों नौकरियां प्रदान करता है, और अच्छा पैसा कमाएगा। पुनर्चक्रण से धन प्राप्त करने के लिए केवल पुनर्चक्रण योग्य कचरे को निकटतम पुनर्चक्रण केंद्र में लाएं।

### 2. भस्मीकरण:

इस प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन में अपशिष्ट पदार्थों को जलाने के माध्यम से निपटाना शामिल है। थर्मल उपचार इस निपटान विधि का दूसरा नाम है। आप व्यावसायिक या मानवीय पैमाने पर भस्म कर सकते हैं और विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट पदार्थों का निपटान कर सकते हैं। सीमित भूमि वाले अधिकांश देश भस्मीकरण प्रक्रिया पर विचार करते हैं। आप अपशिष्ट पदार्थों को जलाने से उत्पन्न शक्ति का उपयोग ऊष्मा, ऊर्जा या भाप उत्पन्न करने के लिए कर सकते हैं। इस निपटान प्रक्रिया की कमियों में से एक यह है कि यह वायु प्रदूषण का स्रोत हो सकती है

### 3. लैंडफिल:

यह दुनिया में सबसे लोकप्रिय प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन प्रणालियों में से एक है। इसमें निर्दिष्ट संपत्ति में कचरे का संग्रह, परिवहन, निपटान और दफनाना शामिल है। कई शहर कचरे से निपटने के लिए सुनसान और बंजर इलाकों की योजना बना रहे हैं।

प्राधिकरण यह सुनिश्चित करने के लिए प्रतिबद्ध हैं कि प्रत्येक लैंडफिल का निर्माण स्वच्छता और आर्थिक भूमि उपयोग के मामले में सफल हो। हालांकि, लैंडफिल साइट स्वास्थ्य और पर्यावरणीय समस्याओं का एक महत्वपूर्ण कारण हैं जो कई समुदायों से संबंधित हैं। उदाहरण के लिए, इन लैंडफिल से गैस अक्सर अविश्वसनीय रूप से खतरनाक होती है।

### 4. जैविक पुनः प्रसंस्करण:

रासायनिक अपशिष्ट पदार्थ, जैसे कि रसोई का कचरा और कागज का सामान, जैविक पुनर्संसाधन नामक एक प्रक्रिया के बाद पुनः उपयोग किया जा सकता है जो विभिन्न प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन के बीच एक और लोकप्रिय प्रणाली है। पुनर्चक्रण और बायोमास गैसीकरण सहित कई शारीरिक प्रणालियों का उपयोग जैविक पुनर्संसाधन में किया जाता है। रचना एक सामान्य जैविक क्रियाविधि है जिसे नियंत्रण स्थितियों में किया जाता है। स्टॉक के सिरों में से एक प्राकृतिक गैस है, जिसका उपयोग गर्मी और बिजली पैदा करने के लिए किया जाता है। औद्योगिक कचरे के निपटान के लिए आमतौर पर जैविक पुनर्संसाधन का उपयोग किया जाता है।

### 5. जानवरों का चारा :

खाद्य अपशिष्ट एक गंभीर मुद्दा है और इस पर गंभीरता से विचार करने की आवश्यकता है। यूनाइटेड स्टेट्स डिपार्टमेंट ऑफ एग्रीकल्चर के अनुसार, यूनाइटेड स्टेट्स द्वारा बनाए गए सभी खाद्य पदार्थों का 30 से 40 प्रतिशत के बीच खुदरा विक्रेताओं और ग्राहकों द्वारा भोजन पर खर्च किया जाता है। यह एक बड़ी समस्या है क्योंकि खाद्य मूल्य 161 अरब डॉलर होने का अनुमान है। भोजन की बर्बादी के मामले में राष्ट्र दुनिया का नेतृत्व कर रहा है, और इसका कारण स्व-व्याख्यात्मक है। भोजन को खाद और पशुओं के चारे द्वारा संरक्षित किया जा सकता है और यह भी पारिस्थितिक प्रकार के अपशिष्ट प्रबंधन विधियों में से एक है।

## संगठनात्मक प्रक्रियाओं के अनुसार अपशिष्ट निपटान प्रक्रिया

### अपशिष्ट प्रबंधन और निपटान

कचरे को ठीक से प्रबंधित करने के लिए तीन चरण आवश्यक हैं:

- अपशिष्ट की पहचान करें
- अपशिष्ट का मूल्यांकन करें
- अपशिष्ट का प्रबंधन करें

#### 1. अपशिष्ट की पहचान करें:

अपशिष्ट प्रबंधन का पहला कदम उस कचरे की पहचान करना है जिसमें हमें यह पहचानने की आवश्यकता है कि क्या कचरा गैर-खतरनाक ठोस अपशिष्ट है, अपशिष्ट को रीसायकल करता है या खतरनाक अपशिष्ट

#### 2. अपशिष्ट का मूल्यांकन करें:

अपशिष्ट प्रबंधन में दूसरा चरण अपशिष्ट का मूल्यांकन है। कचरे का मूल्यांकन निम्नलिखित तरीके से किया जा सकता है

- पुनः प्रयोज्य सामग्री (जैसे, कागज, सोडा के डिब्बे)
- कम्पोस्टेबल जैविक कचरा (जैसे भोजन, पशु बिस्तर, बायोडिग्रेडेबल प्लास्टिक)
- गैर-खतरनाक ठोस अपशिष्ट
- खतरनाक रेडियोधर्मी कचरा: रेडियोधर्मी आइसोटोप युक्त या दूषित
- खतरनाक जैविक अपशिष्ट: एक संक्रामक या संभावित संक्रामक एजेंट, एक जैविक विष, पशु शव, आनुवंशिक रूप से संशोधित जीव, पुनः संयोजक डीएनए, आदि से युक्त या दूषित।
- खतरनाक रासायनिक अपशिष्ट: अपशिष्ट रसायन, उत्पाद जो प्रकृति में रासायनिक हैं (सफाई एजेंट, पेंट, मोटर तेल और फार्मास्यूटिक्स), ऐसे उत्पाद जिनमें रसायन होते हैं (फ्लोरोसेंट लैंप, थर्मामीटर), या रसायनों से दूषित सामग्री (दूषित मिट्टी या लत्ता)
- अन्यथा, विनियमित सामग्री: एस्बेस्टस, कार बैटरी, दूषित मिट्टी, और निर्माण मलबे

#### 3. अपशिष्ट प्रबंधन:

एक बार कचरे का मूल्यांकन हो जाने के बाद प्रबंधन के दिशा-निर्देशों के अनुसार इसका प्रबंधन किया जाना चाहिए

## पानी, बिजली और अन्य संसाधनों के कुशल उपयोग का महत्व

जल उपयोग दक्षता, फसल उगाने के लिए उपयोग किए जाने वाले पानी की उपज का अनुपात यह भी इंगित करता है कि भारत चीन, ब्राजील और अमेरिका की तुलना में एक इकाई खाद्य फसल का उत्पादन करने के लिए 2-3 गुना अधिक पानी का उपयोग करता है। यह स्पष्ट रूप से दर्शाता है कि भारत सिंचाई के लिए अधिक पानी खर्च करता है और इसे भी अन्य देशों की तरह बहुत कम किया जा सकता है।



विश्लेषण करने और अपने कार्यस्थल में पानी के उपयोग को कम करने के लिए इन 6 चरणों का उपयोग करें:

1. एक तरफ प्रबंधन प्राप्त करें
2. जानकारी एकत्र
3. सूची अंत उपयोग
4. पानी के उपयोग का आकलन करें
5. पानी बचाने के विचारों को पहचानें और लागू करें
6. समीक्षा और रिपोर्ट।

निम्नलिखित क्षेत्र छोटे और बड़े उद्यमों के लिए सामान्य हैं और पानी और लागत बचत शुरू करने के लिए सबसे आसान स्थान हैं।

### अपने स्टाफ़ को पानी के लिहाज़ से बुद्धिमान बनाएं

- अपनी जल बचत पहल के बारे में कर्मचारियों से बात करें। कर्मचारियों को शामिल करने में जल बचत नीतियों और प्रक्रियाओं को शामिल करें।
- पानी बचाने के विचारों में योगदान करने के लिए कर्मचारियों को प्रोत्साहित करें।
- टीम की बैठकों में जल दक्षता पर चर्चा करें और जल उपयोग के आंकड़ों पर नियमित रिपोर्ट प्रदान करें।
- मीटर की जांच और पानी के उपयोग की निगरानी के लिए एक 'वाटर चैंपियन' नियुक्त करें।
- पानी के उपयोग के लिए एक आधार रेखा स्थापित करें और पानी बचाने के लिए प्राप्त करने योग्य लक्ष्य निर्धारित करें।

### टीएपीएस

- कम पानी का उपयोग करने के लिए एक जलवाहक या प्रवाह अवरोधक के साथ जल-कुशल नल स्थापित करें।
- लीवर या मिक्सर नल स्थापित करें, ये जल्दी से वांछित तापमान तक पहुंचकर पानी बचाते हैं।
- टपकने वाले नलों को ठीक करें और वाशर को बदलें - यहां तक कि धीरे-धीरे टपकने वाला नल भी एक वर्ष में 10,000 लीटर पानी बर्बाद कर सकता है।
- चल रहे नलों के नीचे धोने से बचें।

### डिशवाशर

- औसत मॉडल की तुलना में 50% कम पानी का उपयोग करने के लिए जल-कुशल डिशवाशर स्थापित करें।
- तब तक प्रतीक्षा करें जब तक आपके पास धोने से पहले पूरा भार न हो।
- कुल्ला करने के बजाय, बर्तन धोने से पहले परिमार्जन करें।

### प्रसाधन

- सिंगल फ्लश वाले शौचालयों को दोहरे फ्लश वाले शौचालयों से बदलें।
- नियमित रूप से लीक की जांच करें और तुरंत ठीक करें।
- अनावश्यक फ्लशिंग को कम करने के लिए स्मार्ट नियंत्रण के साथ जल-कुशल मूत्रालय स्थापित करें।

### वर्षा

- कर्मचारियों और ग्राहकों को शावर को 4 मिनट या उससे कम समय तक सीमित करने के लिए प्रोत्साहित करें।
- जल-कुशल शावर हेड्स स्थापित करें, जो 40% तक कम पानी का उपयोग कर सकते हैं।
- टपकती फुहारों को ठीक करें।

### वातानुकूलन

- यदि आप बाष्पीकरणीय एयर कंडीशनर का उपयोग करते हैं, तो अपने थर्मोस्टैट को 24 डिग्री सेल्सियस पर सेट करें।
- जहां संभव हो, पंखे और प्राकृतिक वेंटिलेशन का उपयोग करें।
- घंटों बाद हीटिंग और कूलिंग बंद कर दें।

### गार्डन

- वर्षा जल टैंक स्थापित करें।
- सूखा सहिष्णु पौधों का प्रयोग करें।
- मिट्टी में नमी बनाए रखने के लिए गीली घास का प्रयोग करें।
- पौधों को सुबह जल्दी या शाम को पानी दें।

### जल-कुशल उत्पाद

आप उच्च जल-दक्षता रेटिंग वाली सफेद वस्तुओं का उपयोग करके पानी की खपत में कटौती कर सकते हैं



## सीखने के प्रमुख परिणाम



इस मॉड्यूल के अंत में, आप निम्न में सक्षम होंगे:

1. स्वास्थ्य का अर्थ समझाएं
2. सामान्य स्वास्थ्य मुद्दों की सूची बनाएं
3. सामान्य स्वास्थ्य समस्याओं को रोकने के लिए युक्तियों पर चर्चा करें
4. स्वच्छता का अर्थ समझाएं
5. स्वच्छ भारत अभियान के उद्देश्य पर चर्चा करें
6. आदत का अर्थ समझाएं
7. सुरक्षित कार्य वातावरण स्थापित करने के तरीकों पर चर्चा करें
8. कर्मचारियों द्वारा पालन की जाने वाली महत्वपूर्ण सुरक्षा आदतों पर चर्चा करें
9. आत्म-विश्लेषण के महत्व की व्याख्या करें
10. मास्लो की आवश्यकता के पदानुक्रम की सहायता से अभिप्रेरणा की चर्चा कीजिए
11. उपलब्धि अभिप्रेरणा के अर्थ की विवेचना कीजिए
12. उपलब्धि अभिप्रेरणा वाले उद्यमियों की विशेषताओं की सूची बनाइए
13. उन विभिन्न कारकों की सूची बनाएं जो आपको प्रेरित करते हैं
14. आत्म-विश्लेषण में अभिवृत्ति की भूमिका की विवेचना कीजिए
15. चर्चा करें कि सकारात्मक दृष्टिकोण कैसे बनाए रखें
16. अपनी ताकत और कमजोरियों की सूची बनाएं
17. ईमानदार लोगों के गुणों की चर्चा करें
18. उद्यमियों में ईमानदारी के महत्व का वर्णन करें
19. एक मजबूत कार्य नीति के तत्वों पर चर्चा करें
20. चर्चा करें कि एक अच्छी कार्य नीति को कैसे बढ़ावा दिया जाए
21. अत्यधिक रचनात्मक लोगों की विशेषताओं की सूची बनाएं
22. अत्यधिक नवोन्मेषी लोगों की विशेषताओं की सूची बनाएं
23. समय प्रबंधन के लाभों पर चर्चा करें
24. प्रभावी समय प्रबंधकों के लक्षणों की सूची बनाएं
25. प्रभावी समय प्रबंधन तकनीक का वर्णन करें
26. क्रोध प्रबंधन के महत्व पर चर्चा करें
27. क्रोध प्रबंधन रणनीतियों का वर्णन करें
28. क्रोध प्रबंधन के लिए युक्तियों पर चर्चा करें
29. तनाव के कारणों की विवेचना कीजिए
30. तनाव के लक्षणों पर चर्चा करें
31. तनाव प्रबंधन के लिए सुझावों पर चर्चा करें
32. कंप्यूटर के मूल भागों की पहचान करें
33. कीबोर्ड के मूल भागों की पहचान करें
34. बुनियादी कंप्यूटर शब्दावली को याद करें
35. बुनियादी कंप्यूटर कुंजियों के कार्यों को याद करें
36. एमएस ऑफिस के मुख्य अनुप्रयोगों पर चर्चा करें
37. माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक के लाभों पर चर्चा करें
38. विभिन्न प्रकार के ई-कॉमर्स की विवेचना कीजिए
39. खुदरा विक्रेताओं और ग्राहकों के लिए ई-कॉमर्स के लाभों की सूची बनाएं
40. चर्चा करें कि डिजिटल इंडिया अभियान भारत में ई-कॉमर्स को बढ़ावा देने में कैसे मदद करेगा

41. वर्णन करें कि आप ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पर किसी उत्पाद या सेवा को कैसे बेचेंगे
42. पैसे बचाने के महत्व पर चर्चा करें
43. पैसे बचाने के लाभों पर चर्चा करें
44. बैंक खातों के मुख्य प्रकारों की विवेचना कीजिए
45. बैंक खाता खोलने की प्रक्रिया का वर्णन करें
46. निश्चित और परिवर्तनीय लागतों के बीच अंतर करें
47. मुख्य प्रकार के निवेश विकल्पों का वर्णन करें
48. विभिन्न प्रकार के बीमा उत्पादों का वर्णन करें
49. विभिन्न प्रकार के करों का वर्णन कीजिए
50. ऑनलाइन बैंकिंग के उपयोगों पर चर्चा करें
51. इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर के मुख्य प्रकारों पर चर्चा करें
52. साक्षात्कार की तैयारी के चरणों की चर्चा करें
53. एक प्रभावी रिज्यूमे बनाने के चरणों की चर्चा करें
54. सबसे अधिक पूछे जाने वाले साक्षात्कार प्रश्नों पर चर्चा करें
55. चर्चा करें कि सबसे अधिक पूछे जाने वाले साक्षात्कार प्रश्नों का उत्तर कैसे दिया जाए
56. बुनियादी कार्यस्थल शब्दावली पर चर्चा करें
57. उद्यमिता की अवधारणा पर चर्चा करें
58. उद्यमिता के महत्व पर चर्चा करें
59. एक उद्यमी की विशेषताओं का वर्णन कीजिए
60. विभिन्न प्रकार के उद्यमों का वर्णन करें
61. एक प्रभावी नेता के गुणों की सूची बनाएं
62. प्रभावी नेतृत्व के लाभों की विवेचना कीजिए
63. एक प्रभावी टीम के लक्षणों की सूची बनाएं
64. प्रभावी ढंग से सुनने के महत्व पर चर्चा करें
65. प्रभावी ढंग से सुनने के तरीके पर चर्चा करें
66. प्रभावी ढंग से बोलने के महत्व पर चर्चा करें
67. चर्चा करें कि प्रभावी ढंग से कैसे बोलना है
68. चर्चा करें कि समस्याओं को कैसे हल किया जाए
69. महत्वपूर्ण समस्या-समाधान लक्षणों की सूची बनाएं
70. समस्या समाधान कौशल का आकलन करने के तरीकों पर चर्चा करें
71. बातचीत के महत्व पर चर्चा करें
72. बातचीत कैसे करें पर चर्चा करें
73. चर्चा करें कि नए व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें
74. चर्चा करें कि अपने व्यवसाय के भीतर व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें
75. उद्यमी का अर्थ स्पष्ट कीजिए
76. विभिन्न प्रकार के उद्यमियों का वर्णन कीजिए
77. उद्यमियों की विशेषताओं की सूची बनाएं
78. उद्यमी की सफलता की कहानियों को याद करें
79. उद्यमशीलता प्रक्रिया पर चर्चा करें
80. उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र का वर्णन करें
81. मेक इन इंडिया अभियान के उद्देश्य पर चर्चा करें
82. उद्यमियों को बढ़ावा देने के लिए प्रमुख योजनाओं पर चर्चा करें

83. उद्यमिता और जोखिम की भूख के बीच संबंधों पर चर्चा करें
84. उद्यमिता और लचीलापन के बीच संबंधों पर चर्चा करें
85. एक लचीला उद्यमी की विशेषताओं का वर्णन करें
86. विफलता से निपटने के तरीके पर चर्चा करें
87. चर्चा करें कि बाजार अनुसंधान कैसे किया जाता है
88. मार्केटिंग के 4 Ps का वर्णन करें
89. विचार निर्माण के महत्व पर चर्चा करें
90. बुनियादी व्यावसायिक शब्दावली को याद करें
91. सीआरएम की आवश्यकता पर चर्चा करें
92. सीआरएम के लाभों पर चर्चा करें
93. नेटवर्किंग की आवश्यकता पर चर्चा करें
94. नेटवर्किंग के लाभों पर चर्चा करें
95. लक्ष्य निर्धारित करने के महत्व पर चर्चा करें
96. अल्पकालिक, मध्यम अवधि और दीर्घकालिक लक्ष्यों के बीच अंतर करें
97. चर्चा करें कि व्यवसाय योजना कैसे लिखें
98. वित्तीय नियोजन प्रक्रिया की व्याख्या करें
99. अपने जोखिम को प्रबंधित करने के तरीकों पर चर्चा करें
100. बैंक वित्त के लिए आवेदन करने की प्रक्रिया और औपचारिकताओं का वर्णन करें
101. चर्चा करें कि अपने स्वयं के उद्यम का प्रबंधन कैसे करें
102. उद्यम शुरू करने से पहले प्रत्येक उद्यमी द्वारा पूछे जाने वाले महत्वपूर्ण प्रश्नों की सूची बनाएं

## इकाई 5.1 व्यक्तिगत ताकत और मूल्य प्रणाली

### इकाई उद्देश्य



इस इकाई के अंत में, प्रतिभागी सक्षम होंगे:

1. स्वास्थ्य का अर्थ समझाएं
2. सामान्य स्वास्थ्य मुद्दों की सूची बनाएं
3. सामान्य स्वास्थ्य समस्याओं को रोकने के लिए युक्तियों पर चर्चा करें
4. स्वच्छता का अर्थ समझाएं
5. स्वच्छ भारत अभियान के उद्देश्य पर चर्चा करें
6. आदत का अर्थ समझाएं
7. सुरक्षित कार्य वातावरण स्थापित करने के तरीकों पर चर्चा करें
8. कर्मचारियों द्वारा पालन की जाने वाली महत्वपूर्ण सुरक्षा आदतों पर चर्चा करें
9. आत्म-विश्लेषण के महत्व की व्याख्या करें
10. मास्लो की आवश्यकता के पदानुक्रम की सहायता से अभिप्रेरणा की चर्चा कीजिए
11. उपलब्धि अभिप्रेरणा के अर्थ की विवेचना कीजिए
12. उपलब्धि अभिप्रेरणा वाले उद्यमियों की विशेषताओं की सूची बनाइए
13. उन विभिन्न कारकों की सूची बनाएं जो आपको प्रेरित करते हैं
14. आत्म-विश्लेषण में अभिवृत्ति की भूमिका की विवेचना कीजिए
15. चर्चा करें कि सकारात्मक दृष्टिकोण कैसे बनाए रखें
16. अपनी ताकत और कमजोरियों की सूची बनाएं
17. ईमानदार लोगों के गुणों की चर्चा करें
18. उद्यमियों में ईमानदारी के महत्व का वर्णन करें
19. एक मजबूत कार्य नीति के तत्वों पर चर्चा करें
20. चर्चा करें कि एक अच्छी कार्य नीति को कैसे बढ़ावा दिया जाए
21. अत्यधिक रचनात्मक लोगों की विशेषताओं की सूची बनाएं
22. अत्यधिक नवोन्मेषी लोगों की विशेषताओं की सूची बनाएं
23. समय प्रबंधन के लाभों पर चर्चा करें
24. प्रभावी समय प्रबंधकों के लक्षणों की सूची बनाएं
25. प्रभावी समय प्रबंधन तकनीक का वर्णन करें
26. क्रोध प्रबंधन के महत्व पर चर्चा करें
27. क्रोध प्रबंधन रणनीतियों का वर्णन करें
28. क्रोध प्रबंधन के लिए युक्तियों पर चर्चा करें
29. तनाव के कारणों की विवेचना कीजिए
30. तनाव के लक्षणों पर चर्चा करें
31. तनाव प्रबंधन के लिए सुझावों पर चर्चा करें

### 5.1.1 स्वास्थ्य, आदतें, स्वच्छता: स्वास्थ्य क्या है?

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) के अनुसार, स्वास्थ्य "पूर्ण शारीरिक, मानसिक और सामाजिक कल्याण की स्थिति है, न कि केवल बीमारी या दुर्बलता की अनुपस्थिति।" इसका मतलब है कि स्वस्थ होने का मतलब केवल अस्वस्थ नहीं होना है - इसका मतलब यह भी है कि आपको भावनात्मक रूप से शांति से रहने और शारीरिक रूप से फिट महसूस करने की आवश्यकता है। उदाहरण के लिए, आप यह नहीं कह सकते कि आप स्वस्थ हैं क्योंकि आपको सर्दी या खांसी जैसी कोई शारीरिक बीमारी नहीं है। आपको यह भी सोचने की जरूरत है कि क्या आप शांत, तनावमुक्त और खुश महसूस कर रहे हैं।

#### सामान्य स्वास्थ्य मुद्दे

कुछ सामान्य स्वास्थ्य समस्याएं हैं:

- एलर्जी
- दमा
- त्वचा संबंधी विकार
- अवसाद और चिंता
- मधुमेह
- खांसी, सर्दी, गले में खराश
- सोने में कठिनाई
- मोटापा

### 5.1.1.1 स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं को रोकने के लिए युक्तियाँ

किसी बीमारी या बीमारी को ठीक करने की तुलना में बीमार स्वास्थ्य को रोकने के उपाय करना हमेशा बेहतर होता है। आप स्वस्थ रह सकते हैं:

- फल, सब्जियां और नट्स जैसे स्वस्थ भोजन खाना
- अस्वास्थ्यकर और शर्करायुक्त खाद्य पदार्थों को कम करना
- प्रतिदिन पर्याप्त पानी पीना
- धूम्रपान या शराब नहीं पीना
- दिन में कम से कम 30 मिनट, सप्ताह में 4-5 बार अभ्यास करना
- आवश्यकता पड़ने पर टीकाकरण लेना
- योगाभ्यास और ध्यान का अभ्यास करना

आप इनमें से कितने स्वास्थ्य मानकों का पालन करते हैं? जो आप पर लागू होते हैं, उन पर निशान लगाएँ।

1. हर रात कम से कम 7-8 घंटे की नींद लें।
2. सुबह सबसे पहले और रात को सोने से ठीक पहले ईमेल चेक करने से बचें।
3. भोजन न छोड़ें - भोजन के सही समय पर नियमित भोजन करें।
4. हर एक दिन थोड़ा-थोड़ा पढ़ें।
5. जंक फूड से ज्यादा घर का बना खाना खाएं।
6. बैठने से ज्यादा खड़े हो जाओ।
7. सुबह सबसे पहले एक गिलास पानी पिएं और दिन में कम से कम 8 गिलास पानी पिएं।
8. नियमित जांच के लिए डॉक्टर और दंत चिकित्सक के पास जाएं।
9. सप्ताह में कम से कम 5 दिन 30 मिनट अभ्यास करें।
10. बहुत सारे वातित पेय पदार्थों के सेवन से बचें।

### 6.1.1.2 स्वच्छता क्या है?

विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) के अनुसार, "स्वच्छता उन स्थितियों और प्रथाओं को संदर्भित करती है जो स्वास्थ्य को बनाए रखने और बीमारियों के प्रसार को रोकने में मदद करती हैं।" दूसरे शब्दों में, स्वच्छता का अर्थ यह सुनिश्चित करना है कि आप अपने आस-पास को साफ रखने के लिए जो कुछ भी आवश्यक है वह करें, ताकि आप रोगाणुओं और बीमारियों के फैलने की संभावना को कम कर सकें।

उदाहरण के लिए, अपने घर में रसोई के बारे में सोचें। अच्छी स्वच्छता का मतलब है कि यह सुनिश्चित करना कि रसोई हमेशा तीखी और फैली हुई हो, खाना दूर रखा जाता है, बर्तन धोए जाते हैं, और कूड़ेदानों में कचरा नहीं भरता है। यह सब करने से चूहों या तिलचट्टे जैसे कीटों को आकर्षित करने की संभावना कम हो जाएगी, और कवक और अन्य जीवाणुओं के विकास को रोका जा सकेगा, जो बीमारी फैला सकते हैं।

आप इनमें से कितने स्वास्थ्य मानकों का पालन करते हैं? जो आप पर लागू होते हैं, उन पर निशान लगाएँ।

1. हर दिन साबुन से नहाएं या नहाएं - और सप्ताह में 2-3 बार अपने बालों को **क्यू शैम्पू** से धोएं।
2. हर दिन साफ अंडरगारमेंट्स की एक जोड़ी पहनें।
3. सुबह और सोने से पहले अपने दांतों को ब्रश करें।
4. अपने नाखूनों और पैर के नाखूनों को नियमित रूप से काटें।
5. शौचालय जाने के बाद अपने हाथ साबुन से धोएं।
6. अगर आपको बहुत पसीना आता है तो अपने अंडरआर्म्स पर एंटी-पर्सपिरिंग डिओडोरेंट का इस्तेमाल करें।
7. खाना पकाने या खाने से पहले अपने हाथ साबुन से धोएं।
8. जब आप बीमार हों तो घर पर रहें, ताकि दूसरे लोग आपके पास जो कुछ भी है उसे न पकड़ें।
9. गंदे कपड़ों को दोबारा पहनने से पहले उन्हें कपड़े धोने के साबुन से धो लें।
10. खांसते या छींकते समय अपनी नाक को टिश्यू/हाथ से ढकें।

देखें कि आप कितने स्वस्थ और स्वास्थ्यकर हैं, प्रत्येक चयनित कथन के लिए स्वयं को 1 अंक दें! फिर देखें कि आपके स्कोर का क्या मतलब है।

#### तुम्हारे अंक

- **0-7/20:** फिट और फाइन रहने के लिए आपको बहुत अधिक मेहनत करने की आवश्यकता है! रोजाना अच्छी आदतों का अभ्यास करें और देखें कि आप कितना बेहतर महसूस करते हैं!
- **7-14/20:** बुरा नहीं है, लेकिन सुधार की गुंजाइश है! कोशिश करें और अपनी दिनचर्या में कुछ और अच्छी आदतें शामिल करें।
- **14-20/20:** बढ़िया काम! अच्छा काम करते रहें! आपका तन और मन धन्यवाद!

### 5.1.1.3 स्वच्छ भारत अभियान

हम पहले ही अपने लिए अच्छी स्वच्छता और स्वास्थ्य प्रथाओं का पालन करने के महत्व पर चर्चा कर चुके हैं। लेकिन, हमारे लिए स्वस्थ और स्वच्छ रहना ही काफी नहीं है। हमें इस मानक को अपने घरों, अपने आस-पास के परिवेश और पूरे देश में भी विस्तारित करना चाहिए।

2 अक्टूबर 2014 को प्रधान मंत्री श्री नरेंद्र मोदी द्वारा शुरू किया गया 'स्वच्छ भारत अभियान' (स्वच्छ भारत मिशन) ठीक ऐसा करने में विश्वास करता है। इस मिशन का उद्देश्य भारत की सड़कों और सड़कों को साफ करना और स्वच्छता के समग्र स्तर को ऊपर उठाना है। वर्तमान में यह मिशन देश भर के 4,041 शहरों और कस्बों को कवर करता है। हमारे लाखों लोगों ने स्वच्छ भारत का संकल्प लिया है। आप भी संकल्प लें और हमारे देश को स्वच्छ रखने के लिए हर संभव प्रयास करें!

#### 5.1.1.4 आदतें क्या हैं?

आदत एक ऐसा व्यवहार है जिसे बार-बार दोहराया जाता है। हम सभी में अच्छी आदतें और बुरी आदतें होती हैं। जॉन ड्राइडन के वाक्यांश को ध्यान में रखें: "हम पहले अपनी आदतें बनाते हैं, और फिर हमारी आदतें हमें बनाती हैं।" इसलिए, यह इतना महत्वपूर्ण है कि आप अच्छी आदतों को जीवन का एक तरीका बना लें, और होशपूर्वक बुरी आदतों का अभ्यास करने से बचें।

कुछ अच्छी आदतें जिन्हें आपको अपनी दिनचर्या का हिस्सा बनाना चाहिए:

- हमेशा सकारात्मक दृष्टिकोण रखना
- अभ्यास को अपनी दिनचर्या का हिस्सा बनाना
- प्रेरक और प्रेरक कहानियाँ पढ़ना
- मुस्कराते हुए! जितनी बार हो सके मुस्कुराने की आदत डालें
- परिवार और दोस्तों के लिए समय निकालना
- जल्दी सोना और जल्दी उठना

कुछ बुरी आदतें जिन्हें आपको तुरंत छोड़ देना चाहिए:

- नाश्ता छोड़ना
- भूख न लगने पर भी बार-बार नाश्ता करना
- बहुत अधिक वसायुक्त और मीठा भोजन करना
- धूम्रपान, शराब पीना और ड्रग्स करना
- आप जितना खर्च कर सकते हैं उससे अधिक पैसा खर्च करना
- महत्वहीन मुद्दों के बारे में चिंता करना
- देर से उठना और देर से उठना

#### सलाह



- प्रतिदिन स्वस्थ और स्वच्छ प्रथाओं का पालन करने से आप मानसिक और शारीरिक रूप से अच्छा महसूस करेंगे।
- स्वच्छता स्वास्थ्य का दो-तिहाई हिस्सा है - इसलिए अच्छी स्वच्छता आपको मजबूत और स्वस्थ रहने में मदद करेगी !

#### 5.1.2: सुरक्षा: एक सुरक्षित कार्यस्थल डिजाइन करने के लिए युक्तियाँ

प्रत्येक नियोजक यह सुनिश्चित करने के लिए बाध्य है कि उसका कार्यस्थल उच्चतम संभव सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन करता है। एक व्यवसाय स्थापित करते समय, मालिकों को इसे एक बिंदु बनाना चाहिए:

- झुकने और मुड़ने से बचने के लिए एर्गोनॉमिक रूप से डिज़ाइन किए गए फ़र्नीचर और उपकरण का उपयोग करें
- भारी वस्तुओं को उठाने या ले जाने से बचने के लिए यांत्रिक सहायता प्रदान करें
- खतरनाक कामों के लिए सुरक्षात्मक उपकरण हाथ में रखें
- आपातकालीन निकास निर्दिष्ट करें और सुनिश्चित करें कि वे आसानी से सुलभ हैं
- स्वास्थ्य कोड निर्धारित करें और सुनिश्चित करें कि उन्हें लागू किया गया है
- कार्यस्थल में और उसके आसपास नियमित सुरक्षा निरीक्षण के अभ्यास का पालन करें
- सुनिश्चित करें कि नियमित रूप से भवन निरीक्षण किया जाता है
- कार्यस्थल सुरक्षा पर विशेषज्ञ की सलाह लें और उसका पालन करें

### 5.1.2.1 परक्राम्य कर्मचारी सुरक्षा आदतें

प्रत्येक नियोक्ता यह सुनिश्चित करने के लिए बाध्य है कि उसका कार्यस्थल उच्चतम संभव सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन करता है। एक व्यवसाय स्थापित करते समय, मालिकों को इसे एक बिंदु बनाना चाहिए:

- किसी पर्यवेक्षक को असुरक्षित स्थितियों की तुरंत रिपोर्ट करें
- सुरक्षा खतरों को पहचानें और रिपोर्ट करें जो फिसलन, यात्राएं और गिरने का कारण बन सकते हैं
- सभी चोटों और दुर्घटनाओं की रिपोर्ट पर्यवेक्षक को दें
- आवश्यकता पड़ने पर सही सुरक्षात्मक उपकरण पहनें
- सुरक्षा उद्देश्यों के लिए प्रदान किए गए उपकरणों का सही उपयोग करना सीखें
- जागरूक रहें और उन कार्यों से बचें जो अन्य लोगों को खतरे में डाल सकते हैं
- दिन के दौरान आराम करें और सप्ताह के दौरान काम से कुछ समय की छुट्टी लें

### सलाह



- इस बात से अवगत रहें कि कार्यस्थल की आपात स्थिति के समय किस आपातकालीन नंबर पर कॉल करना है
- अराजक निकासी से बचने के लिए नियमित रूप से निकासी अभ्यास का अभ्यास करें

### 5.1.3 आत्म-विश्लेषण - मनोवृत्ति, उपलब्धि प्रेरणा

अपनी पूरी क्षमता को वास्तव में प्राप्त करने के लिए, आपको अपने अंदर गहराई से देखने और यह पता लगाने की आवश्यकता है कि आप वास्तव में किस तरह के व्यक्ति हैं। आपके व्यक्तित्व को समझने के इस प्रयास को आत्म-विश्लेषण के रूप में जाना जाता है। इस तरह से खुद का आकलन करने से आपको बढ़ने में मदद मिलेगी और आपको अपने भीतर के क्षेत्रों की पहचान करने में भी मदद मिलेगी, जिन्हें और विकसित, बदलने या समाप्त करने की आवश्यकता है। आपको क्या प्रेरित करता है, आपका दृष्टिकोण कैसा है, और आपकी ताकत और कमजोरियां क्या हैं, इस पर गहराई से विचार करके आप खुद को बेहतर ढंग से समझ सकते हैं।

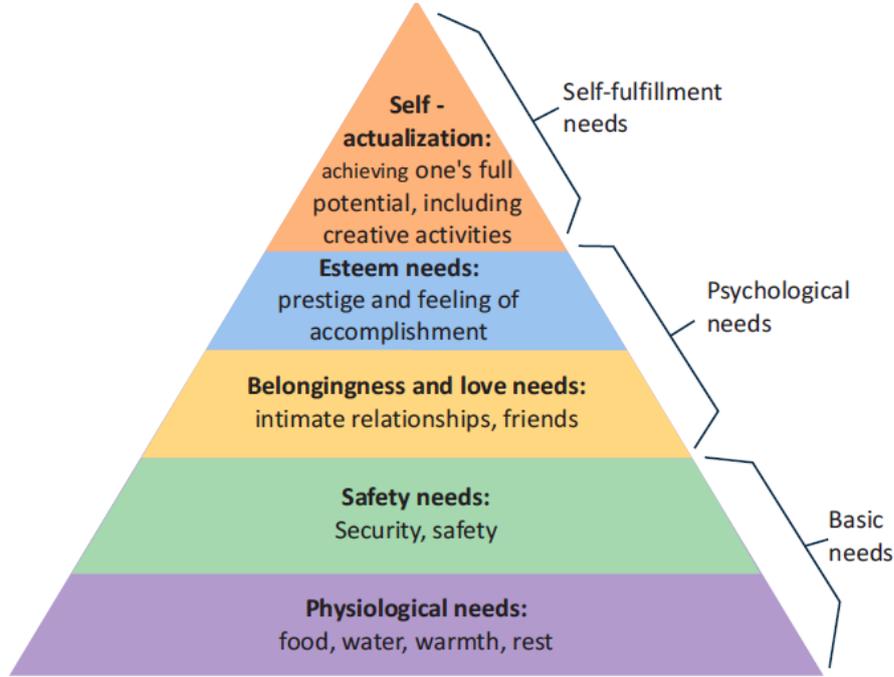
#### 5.1.3.1 अभिप्रेरणा क्या है?

बहुत सीधे शब्दों में कहें तो प्रेरणा एक निश्चित तरीके से कार्य करने या व्यवहार करने का आपका कारण है। यह समझना महत्वपूर्ण है कि हर कोई एक ही इच्छाओं से प्रेरित नहीं होता - लोग कई, कई अलग-अलग चीजों से प्रेरित होते हैं। इसे हम मास्लो के जरूरतों के पदानुक्रम को देखकर बेहतर ढंग से समझ सकते हैं।

#### 5.1.3.2 मास्लो की आवश्यकताओं का पदानुक्रम

प्रसिद्ध अमेरिकी मनोवैज्ञानिक अब्राहम मास्लो यह समझना चाहते थे कि लोगों को क्या प्रेरित करता है। उनका मानना था कि लोगों की पाँच प्रकार की जरूरतें होती हैं, जिनमें बहुत बुनियादी जरूरतें (जिन्हें शारीरिक जरूरतें कहा जाता है) से लेकर अधिक महत्वपूर्ण जरूरतें होती हैं जो आत्म-विकास के लिए आवश्यक होती हैं। (आत्म-प्राप्ति की आवश्यकता कहा जाता है)। शारीरिक और आत्म-साक्षात्कार की जरूरतों के बीच तीन अन्य जरूरतें हैं - सुरक्षा जरूरतें, अपनेपन और प्यार की जरूरत, और सम्मान की जरूरतें।

इन जरूरतों को आमतौर पर पांच स्तरों वाले पिरामिड के रूप में दिखाया जाता है और इसे मास्लो की जरूरतों के पदानुक्रम के रूप में जाना जाता है।



चित्र 5.1.1: मास्लो की आवश्यकताओं का पदानुक्रम

निम्नतम स्तर सबसे बुनियादी जरूरतों को दर्शाता है। मास्लो के अनुसार, हमारा व्यवहार हमारी बुनियादी जरूरतों से प्रेरित होता है, जब तक कि वे जरूरतें पूरी नहीं हो जातीं। एक बार जब वे पूरी हो जाती हैं, तो हम अगले स्तर पर चले जाते हैं और अगले स्तर की जरूरतों से प्रेरित होते हैं। आइए इसे एक उदाहरण से बेहतर तरीके से समझते हैं।

रूपा बेहद गरीब परिवार से आती हैं। उसके पास कभी भी पर्याप्त भोजन, पानी, गर्मी या आराम नहीं होता है। मास्लो के अनुसार, जब तक रूपा को यकीन नहीं हो जाता कि उसे ये बुनियादी जरूरतें मिलेंगी, तब तक वह अगले स्तर की जरूरतों के बारे में सोच भी नहीं पाएगी - उसकी सुरक्षा की जरूरतें। लेकिन, एक बार जब रूपा को विश्वास हो जाता है कि उसकी बुनियादी जरूरतें पूरी हो जाएंगी, तो वह अगले स्तर पर चली जाएगी, और उसका व्यवहार तब उसकी सुरक्षा और सुरक्षा की जरूरत से प्रेरित होगा। एक बार इन नई जरूरतों को पूरा करने के बाद, रूपा एक बार फिर अगले स्तर पर चली जाएगी, और रिश्तों और दोस्तों की अपनी जरूरत से प्रेरित होगी। एक बार जब यह आवश्यकता पूरी हो जाती है, तब रूपा चौथे स्तर की जरूरतों पर ध्यान केंद्रित करेगी - उसके सम्मान की जरूरत है, जिसके बाद वह पांचवें और अंतिम स्तर की जरूरतों पर आगे बढ़ेगी - अपनी पूरी क्षमता हासिल करने की इच्छा।

### 5.1.3.3 उपलब्धि की प्रेरणा को समझना

अब हम जानते हैं कि लोग बुनियादी, मनोवैज्ञानिक और आत्म-पूर्ति की जरूरतों से प्रेरित होते हैं। हालाँकि, कुछ लोग अत्यधिक चुनौतीपूर्ण उपलब्धियों की उपलब्धि से भी प्रेरित होते हैं। इसे उपलब्धि प्रेरणा, या 'उपलब्धि की आवश्यकता' के रूप में जाना जाता है।

एक व्यक्ति में प्रेरणा उपलब्धि का स्तर अलग-अलग व्यक्तियों में भिन्न होता है। यह महत्वपूर्ण है कि उद्यमियों के पास उच्च स्तर की उपलब्धि प्रेरणा हो



### 5.1.3.4 सकारात्मक दृष्टिकोण कैसे विकसित करें?

अच्छी खबर यह है कि रवैया एक विकल्प है। इसलिए, यदि हम तय करें कि हम चाहते हैं, तो हमारे दृष्टिकोण में सुधार, नियंत्रण और परिवर्तन संभव है!

निम्नलिखित युक्तियाँ सकारात्मक मानसिकता को बढ़ावा देने में मदद करती हैं:

- याद रखें कि आप अपने दृष्टिकोण को नियंत्रित करते हैं, न कि इसके विपरीत
- दिन में कम से कम 15 मिनट कुछ सकारात्मक पढ़ने, देखने या सुनने के लिए समर्पित करें
- नकारात्मक लोगों से बचें जो केवल शिकायत करते हैं और खुद शिकायत करना बंद कर देते हैं
- सकारात्मक शब्दों के साथ अपनी शब्दावली का विस्तार करें और अपने दिमाग से नकारात्मक वाक्यांशों को हटा दें
- सराहना करें और इस बात पर ध्यान दें कि अपने आप में, आपके जीवन में और दूसरों में क्या अच्छा है
- अपने आप को एक शिकार के रूप में सोचना बंद करें और सक्रिय होना शुरू करें
- Imagine खुद को सफल और अपने लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए

### 5.1.3.5 मनोवृत्ति क्या है?

अब जब हम समझ गए हैं कि आत्म-विश्लेषण के लिए प्रेरणा इतनी महत्वपूर्ण क्यों है, तो आइए देखें कि हमारा दृष्टिकोण स्वयं को बेहतर ढंग से समझने में क्या भूमिका निभाता है। मनोवृत्ति को किसी या किसी चीज़ के बारे में सोचने और महसूस करने की आपकी प्रवृत्ति (सकारात्मक या नकारात्मक) के रूप में वर्णित किया जा सकता है। दृष्टिकोण जीवन के हर पहलू में सफलता की नींव है। हमारा रवैया हमारा सबसे अच्छा दोस्त या हमारा सबसे बड़ा दुश्मन हो सकता है। दूसरे शब्दों में:

**"गलत रवैया जीवन में एक माल विकलांगता होती है।"**

जब आप एक व्यवसाय शुरू करते हैं, तो आप निश्चित रूप से कठिन समय और असफलताओं से लेकर अच्छे समय और सफलताओं तक कई तरह की भावनाओं का सामना करते हैं। आपका रवैया ही आपको कठिन समय में देखेगा और आपको सफलता की ओर ले जाएगा। रवैया भी संक्रामक है। यह आपके आस-पास, आपके ग्राहकों से लेकर आपके कर्मचारियों से लेकर आपके निवेशकों तक सभी को प्रभावित करता है। एक सकारात्मक दृष्टिकोण कार्यस्थल में आत्मविश्वास पैदा करने में मदद करता है जबकि एक नकारात्मक दृष्टिकोण के परिणामस्वरूप आपके लोगों का मनोबल गिर सकता है।

### 5.1.3.6 आपकी ताकत और कमजोरियां क्या हैं?

विश्लेषण करने का एक और तरीका है ईमानदारी से अपनी ताकत और कमजोरियों की पहचान करना। इससे आपको अपनी ताकत का अपने सर्वोत्तम लाभ के लिए उपयोग करने और अपनी कमजोरियों को कम करने में मदद मिलेगी। नीचे दिए गए दो कॉलम में अपनी सभी ताकत और कमजोरियों को नोट करें। अपने आप से ईमानदार रहना याद रखें!

ताकत	कमजोरियाँ

## सलाह



- उपलब्धि प्रेरणा सीखी जा सकती है।
- गलतियाँ करने से न डरें।
- जो आप शुरू करते हैं उसे पूरा करने के लिए खुद को प्रशिक्षित करें।
- बड़ा सोचो।

### 5.1.4 ईमानदारी और कार्य नैतिकता: ईमानदारी क्या है?

ईमानदारी निष्पक्ष और सच्चे होने का गुण है। इसका अर्थ है इस तरह से बोलना और अभिनय करना जो विश्वास को प्रेरित करता है। एक व्यक्ति जिसे ईमानदार के रूप में वर्णित किया जाता है उसे सच्चा और ईमानदार के रूप में देखा जाता है, और ऐसे व्यक्ति के रूप में जो धोखेबाज या कुटिल नहीं हैं और चोरी या धोखा नहीं देता है। ईमानदारी के दो आयाम हैं - एक है संचार में ईमानदारी और दूसरा है आचरण में ईमानदारी।

ईमानदारी एक अत्यंत महत्वपूर्ण गुण है क्योंकि इससे मन को शांति मिलती है और ऐसे संबंध बनते हैं जो विश्वास पर आधारित होते हैं। दूसरी ओर, बेईमानी करने से चिंता पैदा होती है और रिश्ते अविश्वास और संघर्ष से भरे होते हैं।

#### 5.1.4.1 ईमानदार लोगों के गुण

ईमानदार व्यक्तियों में कुछ विशिष्ट विशेषताएं होती हैं। ईमानदार लोगों में कुछ सामान्य गुण हैं:

- वे इस बात की परवाह नहीं करते कि दूसरे उनके बारे में क्या सोचते हैं। वे स्वयं होने में विश्वास करते हैं - वे इस बात की परवाह नहीं करते कि उन्हें उनके व्यक्तित्व के लिए पसंद किया जाता है या नापसंद किया जाता है।
- वे अपने विश्वासों के लिए खड़े होते हैं। वे अपनी ईमानदार राय देने के बारे में दो बार नहीं सोचेंगे, भले ही वे जानते हों कि उनका दृष्टिकोण अल्पसंख्यक के साथ है।
- वे चमड़ी सोच रहे हैं। इसका मतलब यह है कि वे दूसरों द्वारा उनकी ईमानदार राय के लिए उन्हें कठोरता से आंकने से प्रभावित नहीं होते हैं।
- वे भरोसेमंद, सार्थक और स्वस्थ दोस्ती बनाते हैं। ईमानदार लोग आमतौर पर खुद को ईमानदार दोस्तों से घेर लेते हैं। उन्हें विश्वास है कि उनके दोस्त हमेशा उनके साथ सच्चे और ईमानदार रहेंगे।

वे अपने साथियों द्वारा भरोसा किया जाता है। उन्हें ऐसे लोगों के रूप में देखा जाता है जिन्हें सच्ची और वस्तुनिष्ठ प्रतिक्रिया और सलाह के लिए गिना जा सकता है।

- **ईमानदारी और कर्मचारी:** जब उद्यमी अपने कर्मचारियों के साथ ईमानदार संबंध बनाते हैं, तो इससे कार्यस्थल में अधिक पारदर्शिता आती है, जिसके परिणामस्वरूप उच्च कार्य प्रदर्शन और बेहतर परिणाम मिलते हैं।
- **ईमानदारी और निवेशक:** उद्यमियों के लिए, निवेशकों के साथ ईमानदार होने का मतलब न केवल ताकत साझा करना है बल्कि मौजूदा और संभावित कमजोरियों, समस्या क्षेत्रों और समाधान रणनीतियों का खुलकर खुलासा करना है। ध्यान रखें कि निवेशकों के पास स्टार्ट-अप के साथ बहुत अनुभव है और वे जानते हैं कि सभी नई कंपनियों में समस्याएं हैं। यह दावा करना कि सब कुछ पूरी तरह से ठीक है और सुचारू रूप से चल रहा है, अधिकांश निवेशकों के लिए लाल झंडा है।

- **खुद के साथ ईमानदारी:** खुद के साथ बेईमानी करने के परिणाम गंभीर परिणाम दे सकते हैं, खासकर उद्यमियों के मामले में। उद्यमियों को सफल होने के लिए, यह महत्वपूर्ण है कि वे हमेशा अपनी स्थिति के बारे में यथार्थवादी बने रहें, और अपने उद्यम के हर पहलू का सही-सही आकलन करें कि यह वास्तव में क्या है।

#### 5.1.4.2 उद्यमियों में ईमानदारी का महत्व

उद्यमियों की सबसे महत्वपूर्ण विशेषताओं में से एक ईमानदारी है। जब उद्यमी अपने ग्राहकों, कर्मचारियों और निवेशकों के साथ ईमानदार होते हैं, तो यह दर्शाता है कि वे उन लोगों का सम्मान करते हैं जिनके साथ वे काम करते हैं। यह भी जरूरी है कि उद्यमी खुद के प्रति ईमानदार रहें।

आइए देखें कि ईमानदार होने से उद्यमियों को कितना लाभ होगा।

- **ईमानदारी और ग्राहक:** जब उद्यमी अपने ग्राहकों के साथ ईमानदार होते हैं तो इससे संबंध मजबूत होते हैं, जिसके परिणामस्वरूप व्यवसाय में वृद्धि होती है और ग्राहक नेटवर्क मजबूत होता है।

#### 5.1.4.3 कार्य नैतिकता क्या है?

कार्यस्थल में नैतिक होने का अर्थ है अपने सभी निर्णयों और संचार में ईमानदारी, सत्यनिष्ठा और सम्मान जैसे मूल्यों को प्रदर्शित करना। इसका अर्थ है झूठ बोलना, धोखा देना और चोरी करना जैसे नकारात्मक गुणों का प्रदर्शन नहीं करना।

कार्यस्थल नैतिकता एक कंपनी की लाभप्रदता में एक बड़ी भूमिका निभाती है। यह एक उद्यम के लिए उतना ही महत्वपूर्ण है जितना कि उच्च मनोबल और टीम वर्क। इसलिए, अधिकांश कंपनियां विशिष्ट कार्यस्थल नैतिक दिशानिर्देश निर्धारित करती हैं जिनका उनके कर्मचारियों द्वारा अनिवार्य रूप से पालन किया जाना चाहिए। इन दिशानिर्देशों को आम तौर पर कंपनी की कर्मचारी पुस्तिका में उल्लिखित किया जाता है।

#### 5.1.4.4 मजबूत कार्य नीति के तत्व

एक उद्यमी को मजबूत कार्य नैतिकता प्रदर्शित करनी चाहिए, साथ ही केवल उन व्यक्तियों को काम पर रखना चाहिए जो कार्यस्थल में समान स्तर के नैतिक व्यवहार में विश्वास करते हैं और प्रदर्शित करते हैं। एक मजबूत कार्य नीति के कुछ तत्व हैं:

- **व्यावसायिकता:** इसमें सब कुछ शामिल है कि आप अपने आप को एक कॉर्पोरेट सेटिंग में कैसे पेश करते हैं जिस तरह से आप कार्यस्थल में दूसरों के साथ व्यवहार करते हैं।
- **सम्मानजनकता:** इसका मतलब है कि स्थिति कितनी भी तनावपूर्ण या अस्थिर क्यों न हो, संतुलित और कूटनीतिक बने रहें।
- **निर्भरता:** इसका मतलब हमेशा अपनी बात रखना, चाहे वह मीटिंग के लिए समय पर पहुंचना हो या समय पर काम पहुंचाना हो।
- **समर्पण:** इसका मतलब है कि निर्दिष्ट कार्य पूरा होने तक नौकरी छोड़ने से इंकार करना और कार्य को उच्चतम संभव स्तर पर पूरा करना।
- **दृढ़ संकल्प:** इसका अर्थ है बाधाओं को चुनौतियों के रूप में स्वीकार करना, बजाय इसके कि वे आपको रोके और वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए उद्देश्य और लचीलेपन के साथ आगे बढ़ें।

- जवाबदेही: इसका अर्थ है अपने कार्यों और परिणामों की जिम्मेदारी लेना अपने कार्यों के लिए, और अपनी गलतियों के लिए बहाना नहीं बनाना।
- नम्रता: इसका मतलब है कि हर किसी के प्रयासों को स्वीकार करना और काम करना और साझा करना उपलब्धियों का श्रेय।

#### 5.1.4.5 एक अच्छी कार्य नीति को कैसे बढ़ावा दें?

कार्यस्थल में टीम के प्रत्येक सदस्य से जिस तरह के व्यवहार की अपेक्षा करते हैं, उसे स्पष्ट रूप से परिभाषित करें। आपको यह स्पष्ट करना चाहिए कि आप कर्मचारियों से सकारात्मक कार्य नैतिकता प्रदर्शित करने की अपेक्षा करते हैं जैसे:

- **ईमानदारी:** किसी व्यक्ति को सौंपे गए सभी कार्य बिना किसी छल या झूठ के पूरी ईमानदारी से करना चाहिए।
- **अच्छा रवैया:** टीम के सभी सदस्यों को आशावादी, ऊर्जावान और सकारात्मक होना चाहिए।
- **विश्वसनीयता:** कर्मचारियों को यह दिखाना चाहिए कि उन्हें कहाँ होना चाहिए, जब उन्हें वहाँ होना चाहिए।
- **काम करने की अच्छी आदतें:** कर्मचारियों को हमेशा अच्छी तरह से तैयार किया जाना चाहिए, कभी भी अनुचित भाषा का प्रयोग नहीं करना चाहिए, हमेशा खुद को पेशेवर रूप से संचालित करना चाहिए, इत्यादि।
- **पहल:** न्यूनतम करना ही काफी नहीं है। टीम के प्रत्येक सदस्य को सक्रिय रहने और पहल दिखाने की जरूरत है।
- **भरोसेमंदता:** ट्रस्ट गैर-परक्राम्य है। यदि किसी कर्मचारी पर भरोसा नहीं किया जा सकता है, तो उस कर्मचारी को जाने देने का समय आ गया है।
- **सम्मान:** कर्मचारियों को कंपनी, कानून, उनके काम, उनके सहयोगियों और खुद का सम्मान करना चाहिए।
- **सत्यनिष्ठा:** टीम के प्रत्येक सदस्य को पूरी तरह से नैतिक होना चाहिए और हर समय बोर्ड से ऊपर के व्यवहार को प्रदर्शित करना चाहिए।
- **दक्षता:** कुशल कर्मचारी कंपनी को बढ़ने में मदद करते हैं जबकि अक्षम कर्मचारियों के परिणामस्वरूप समय और संसाधनों की बर्बादी होती है।

#### सलाह



- जब कोई आपको सच कहे तो गुस्सा न करें और जो आप सुनते हैं वह आपको पसंद नहीं है।
- अपनी गलतियों के लिए जिम्मेदारी स्वीकार करने के लिए हमेशा तैयार रहें।

#### 5.1.5 रचनात्मकता और नवाचार

##### रचनात्मकता क्या है?

रचनात्मकता का अर्थ है बॉक्स के बाहर सोचना। इसका अर्थ है चीजों को नए तरीकों से या विभिन्न दृष्टिकोणों से देखना, और फिर इन विचारों को वास्तविकता में बदलना। रचनात्मकता में दो भाग शामिल हैं: सोच और उत्पादन। केवल एक विचार होना आपको कल्पनाशील बनाता है, रचनात्मक नहीं। हालाँकि, एक विचार होना और उस पर अभिनय करना आपको रचनात्मक बनाता है।

### अत्यधिक रचनात्मक लोगों के लक्षण

रचनात्मक लोगों की कुछ विशेषताएं हैं:

- वे कल्पनाशील और चंचल हैं
- वे मुद्दों को अलग-अलग कोणों से देखते हैं
- वे छोटे विवरण देखते हैं
- उनमें ऊब के प्रति बहुत कम सहनशीलता होती है
- वे नियमों और दिनचर्या से घृणा करते हैं
- वे दिवास्वप्न देखना पसंद करते हैं
- वे बहुत उत्सुक हैं

### इनोवेशन क्या है?

नवाचार की कई अलग-अलग परिभाषाएँ हैं। सरल शब्दों में, नवप्रवर्तन का अर्थ है किसी विचार को ऐसे समाधान में बदलना जो मूल्यवर्धन करता हो। इसका अर्थ किसी नए उत्पाद, सेवा या प्रक्रिया को लागू करके या मौजूदा उत्पाद, सेवा या प्रक्रिया में उल्लेखनीय सुधार करके मूल्य जोड़ना भी हो सकता है।

### अत्यधिक नवोन्मेषी लोगों के लक्षण

अत्यधिक नवोन्मेषी लोगों की कुछ विशेषताएं हैं:

- वे चीजों को अलग तरह से करना गले लगाते हैं
- वे शॉर्टकट लेने में विश्वास नहीं करते
- वे अपरंपरागत होने से डरते नहीं हैं
- वे अत्यधिक सक्रिय और लगातार हैं
- वे संगठित, सतर्क और जोखिम से बचने वाले हैं

### सलाह



- अपने आप को तरोताजा करने और नया दृष्टिकोण प्राप्त करने के लिए अपने रचनात्मक कार्य से नियमित रूप से ब्रेक लें।
- बार-बार प्रोटोटाइप बनाएं, उनका परीक्षण करें, प्रतिक्रिया प्राप्त करें और आवश्यक बनाएं परिवर्तन।

### 5.1.6 समय प्रबंधन

समय प्रबंधन आपके समय को व्यवस्थित करने और विभिन्न गतिविधियों के बीच अपना समय आवंटित करने का निर्णय लेने की प्रक्रिया है। अच्छा समय प्रबंधन स्मार्ट काम करने (कम समय में अधिक काम करने) और कड़ी मेहनत करने (अधिक काम करने के लिए अधिक समय तक काम करने) के बीच का अंतर है।

प्रभावी समय प्रबंधन एक कुशल कार्य आउटपुट की ओर ले जाता है, तब भी जब आप तंग समय सीमा और उच्च दबाव वाली स्थितियों का सामना कर रहे हों। दूसरी ओर, अपने समय का प्रभावी ढंग से प्रबंधन न करने के परिणामस्वरूप अक्षम उत्पादन होता है और तनाव और चिंता बढ़ जाती है।

### समय प्रबंधन के लाभ

समय प्रबंधन से बड़े लाभ हो सकते हैं जैसे:

- अधिक उत्पादकता
- उच्च दक्षता
- बेहतर पेशेवर प्रतिष्ठा
- तनाव कम
- करियर में उन्नति के उच्च अवसर
- लक्ष्यों को प्राप्त करने के अधिक अवसर

समय का प्रभावी ढंग से प्रबंधन न करने से अवांछनीय परिणाम हो सकते हैं जैसे:

- लापता समय सीमा
- अकुशल कार्य आउटपुट
- घटिया काम की गुणवत्ता
- खराब पेशेवर प्रतिष्ठा
- रुका हुआ करियर
- तनाव और चिंता में वृद्धि

### 5.1.6.1 प्रभावी समय प्रबंधकों के लक्षण

प्रभावी समय प्रबंधकों के कुछ लक्षण हैं:

- वे परियोजनाओं को जल्दी शुरू करते हैं
- वे दैनिक उद्देश्य निर्धारित करते हैं
- बेहतर परिणाम प्राप्त करने के लिए यदि आवश्यक हो तो वे योजनाओं को संशोधित करते हैं
- वे लचीले और खुले विचारों वाले होते हैं
- वे लोगों को अग्रिम रूप से सूचित करते हैं कि क्या उनकी सहायता की आवश्यकता होगी
- वे ना कहना जानते हैं
- वे विशिष्ट समय सीमा के साथ कार्यों को चरणों में तोड़ते हैं
- वे दीर्घकालिक लक्ष्यों की लगातार समीक्षा करते हैं
- आवश्यकता पड़ने पर वे वैकल्पिक समाधान के बारे में सोचते हैं
- आवश्यकता पड़ने पर वे मदद मांगते हैं
- वे बैकअप योजनाएँ बनाते हैं

### 5.1.6.2 प्रभावी समय प्रबंधन तकनीक

आप कुछ समय प्रबंधन तकनीकों का अभ्यास करके अपने समय का बेहतर प्रबंधन कर सकते हैं। कुछ उपयोगी टिप्स हैं:

- अपने दिन की योजना बनाएं और साथ ही रुकावटों के लिए भी योजना बनाएं। अपनी समय योजना का पता लगाने के लिए खुद को कम से कम 30 मिनट दें। अपनी योजना में, रुकावटों के लिए कुछ समय निर्धारित करें।
- जब आपको एक निश्चित मात्रा में काम पूरा करना हो तो "परेशान न करें" चिन्ह लगाएं।
- अपने मन को सभी विकर्षणों के लिए बंद कर लें। रिंगिंग फोन को नजरअंदाज करने के लिए खुद को प्रशिक्षित करें, चैट संदेशों का जवाब न दें और सोशल मीडिया साइटों से डिस्कनेक्ट करें।
- अपना काम सौंपें। यह न केवल आपके काम को तेजी से पूरा करने में मदद करेगा बल्कि आपको अपने आसपास के लोगों के अद्वितीय कौशल और क्षमताएं भी दिखाएगा।
- विलंब करना बंद करें। अपने आप को याद दिलाएं कि शिथिलता आमतौर पर विफलता के डर या इस विश्वास के कारण उत्पन्न होती है कि आप चीजों को पूरी तरह से नहीं कर सकते जैसा आप उन्हें करना चाहते हैं।
- प्राथमिकता दें। प्रत्येक कार्य को उसकी तात्कालिकता या महत्व के स्तर के क्रम में पूरा करने की सूची बनाएं। फिर प्रत्येक कार्य को एक-एक करके पूरा करने पर ध्यान दें।
- अपनी कार्य गतिविधियों का एक लॉग बनाए रखें। आप कितने कुशल हैं, और हर दिन कितना समय बर्बाद होता है, यह समझने में आपकी सहायता के लिए लॉग का विश्लेषण करें।
- समय की बर्बादी को कम करने के लिए समय प्रबंधन लक्ष्य बनाएं।

### सलाह



- हमेशा सबसे महत्वपूर्ण कार्यों को पहले पूरा करें।
- रोजाना कम से कम 7-8 घंटे की नींद जरूर लें।
- अपने दिन की शुरुआत जल्दी करें।
- छोटे, महत्वहीन विवरणों पर बहुत अधिक समय बर्बाद न करें।
- आपके द्वारा किए जाने वाले प्रत्येक कार्य के लिए एक समय सीमा निर्धारित करें।
- कार्यों के बीच आराम करने के लिए खुद को कुछ समय दें।

### 5.1.7 क्रोध प्रबंधन

क्रोध प्रबंधन की प्रक्रिया है:

1. संकेतों को पहचानना सीखना कि आप, या कोई और, क्रोधित हो रहा है
2. स्थिति को सकारात्मक तरीके से शांत करने के लिए सर्वोत्तम कार्रवाई करना

क्रोध प्रबंधन का अर्थ क्रोध को दबाना नहीं है।

#### क्रोध प्रबंधन का महत्व

क्रोध पूरी तरह से सामान्य मानवीय भावना है। वास्तव में, जब सही तरीके से प्रबंधित किया जाता है, तो क्रोध को एक स्वस्थ भावना माना जा सकता है। हालाँकि, यदि इसे नियंत्रित नहीं किया जाता है, तो क्रोध हमें अनुपयुक्त कार्य करने के लिए प्रेरित कर सकता है और हमें कुछ ऐसा कहने या करने के लिए प्रेरित कर सकता है जिसके लिए हमें बाद में पछताना पड़ सकता है।

अत्यधिक क्रोध कर सकते हैं:

- आपको शारीरिक रूप से चोट पहुँचाता है : यह हृदय रोग, मधुमेह, कमजोर प्रतिरक्षा प्रणाली, अनिद्रा और उच्च रक्तचाप की ओर ले जाता है।
- आपको मानसिक रूप से आहत करता है : यह आपकी सोच को धूमिल कर सकता है और तनाव, अवसाद और मानसिक स्वास्थ्य के मुद्दों को जन्म दे सकता है।
- आपके करियर को नुकसान : इसका परिणाम आपके सहकर्मियों, मालिकों, ग्राहकों को अलग-थलग कर सकता है और सम्मान की हानि का कारण बन सकता है।
- अपने रिश्तों को चोट पहुँचाएँ : यह आपके परिवार और दोस्तों के लिए आप पर भरोसा करना, आपके साथ ईमानदार होना और आपके आस-पास सहज महसूस करना कठिन बना देता है।

इसलिए, क्रोध प्रबंधन, या क्रोध को उचित रूप से प्रबंधित करना बहुत महत्वपूर्ण है।

### 5.1.7.1 क्रोध प्रबंधन रणनीतियाँ

यहां कुछ रणनीतियां दी गई हैं जो आपके क्रोध को नियंत्रित करने में आपकी सहायता कर सकती हैं:

#### रणनीति 1: आराम

गहरी सांस लेने और आराम देने वाली छवियों को देखने जैसी सरल चीज गुस्से की भावनाओं को शांत करने में अद्भुत काम करती है। इस सरल साँस लेने के अभ्यास का प्रयास करें:

1. अपने डायफ्राम से गहरी सांस लें (अपनी छाती से सांस न लें)
2. कल्पना करें कि आपकी सांस आपके पेट से ऊपर आ रही है
3. 'रिलैक्स' या 'टेक इट इजी' जैसे शांत शब्द दोहराते रहें (याद रखें कि शब्द को दोहराते समय गहरी सांस लेते रहें)
4. आराम के पल की कल्पना करें (यह आपकी याददाश्त या आपकी कल्पना से हो सकता है)

इस विश्राम तकनीक का प्रतिदिन पालन करें, खासकर जब आपको पता चलता है कि आपको गुस्सा आने लगा है।

#### रणनीति 2: संज्ञानात्मक पुनर्गठन

संज्ञानात्मक पुनर्गठन का अर्थ है आपके सोचने के तरीके को बदलना। क्रोध आपको शाप दे सकता है, कसम खा सकता है, बढ़ा-चढ़ा कर बता सकता है और बहुत नाटकीय ढंग से कार्य कर सकता है। जब ऐसा होता है, तो अपने आप को अपने गुस्से वाले विचारों को और अधिक तार्किक विचारों से बदलने के लिए मजबूर करें। उदाहरण के लिए, 'सब कुछ बर्बाद हो गया' सोचने के बजाय अपनी मानसिकता बदलें और खुद से कहें कि 'यह दुनिया का अंत नहीं है और गुस्सा करने से यह हल नहीं होगा'।

#### रणनीति 3: समस्या समाधान

किसी समस्या के बारे में गुस्सा करना जिसे आप नियंत्रित नहीं कर सकते, पूरी तरह से स्वाभाविक प्रतिक्रिया है। कभी-कभी, जितना हो सके कोशिश करें, हो सकता है कि आपके सामने आने वाली कठिनाई का कोई हल न हो। ऐसे मामलों में, समस्या को हल करने पर ध्यान देना बंद करें और इसके बजाय समस्या से निपटने और उसका सामना करने पर ध्यान दें। अपने आप को याद दिलाएं कि आप स्थिति से निपटने के लिए अपनी पूरी कोशिश करेंगे, लेकिन अगर आपको मनचाहा समाधान नहीं मिला तो आप खुद को दोष नहीं देंगे।

#### रणनीति 4: बेहतर संचार

जब आप क्रोधित होते हैं, तो गलत निष्कर्ष पर पहुंचना बहुत आसान होता है। इस मामले में, आपको प्रतिक्रिया देने से रोकने के लिए खुद को मजबूर करने की जरूरत है, और कहने से पहले आप जो कहना चाहते हैं, उसके बारे में ध्यान से सोचें। पहली बात जो आपके दिमाग में आए उसे कहने से बचें। दूसरे व्यक्ति जो कह रहा है उसे ध्यान से सुनने के लिए खुद को मजबूर करें। फिर प्रतिक्रिया देने से पहले बातचीत के बारे में सोचें।

#### रणनीति 5: अपना पर्यावरण बदलना

यदि आप पाते हैं कि आपका वातावरण आपके क्रोध का कारण है, तो कोशिश करें और अपने आप को अपने परिवेश से विराम दें। अपने लिए कुछ व्यक्तिगत समय निर्धारित करने के लिए एक सक्रिय निर्णय लें, खासकर उन दिनों में जो बहुत व्यस्त और तनावपूर्ण हों। यहां तक कि थोड़ी माला में शांत या अकेले समय भी आपको शांत करने में मदद करने के लिए निश्चित है।

#### 5.1.7.2 क्रोध प्रबंधन के लिए युक्तियाँ

निम्नलिखित टिप्स आपको अपने गुस्से को काबू में रखने में मदद करेंगे:

- क्रोध में बोलने से पहले अपने विचार एकत्र करने के लिए कुछ समय निकालें।
- शांत होने के बाद अपने गुस्से का कारण मुखर, लेकिन गैर-टकराव वाले तरीके से व्यक्त करें।
- किसी प्रकार का शारीरिक अभ्यास करें जैसे दौड़ना या तेज चलना जब आप खुद को गुस्सा महसूस करते हैं।
- छोटे-छोटे ब्रेक को अपनी दिनचर्या का हिस्सा बनाएं, खासकर तनावपूर्ण दिनों के दौरान।
- इस तथ्य पर ध्यान केंद्रित करने के बजाय कि समस्या आपको गुस्सा दिला रही है, उस समस्या को हल करने पर ध्यान केंद्रित करें जो आपको गुस्सा दिलाती है।

#### 5.1.8 तनाव प्रबंधन

हम कहते हैं कि जब हम अतिभारित महसूस करते हैं और हम पर लगाए गए दबावों से निपटने की अपनी क्षमता के बारे में अनिश्चित महसूस करते हैं तो हम 'तनावग्रस्त' हो जाते हैं। जो कुछ भी हमारी भलाई को चुनौती देता है या खतरे में डालता है उसे तनाव के रूप में परिभाषित किया जा सकता है। यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि तनाव अच्छा और बुरा हो सकता है। जहां अच्छा तनाव हमें चलता रहता है, वहीं नकारात्मक तनाव हमारे मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य को कमजोर करता है। इसलिए, नकारात्मक तनाव को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करना बहुत महत्वपूर्ण है।

##### तनाव के कारण

तनाव आंतरिक और बाहरी कारकों के कारण हो सकता है।

- तनाव के आंतरिक कारण
- लगातार चिंता
- कठोर सोच
- अवास्तविक अपेक्षाएं
- निराशावाद
- नकारात्मक आत्म-चर्चा
- ऑल इन या ऑल आउट रवैया

### तनाव के बाहरी कारण

- प्रमुख जीवन परिवर्तन
- रिश्तों में मुश्किलें
- करने के लिए बहुत अधिक होना
- काम पर या स्कूल में मुश्किलें
- वित्तीय कठिनाइयां
- अपने बच्चों और/या परिवार के बारे में चिंता करन

### 5.1.8.1 तनाव के लक्षण

तनाव कई तरह से खुद को प्रकट कर सकता है। तनाव के संज्ञानात्मक, भावनात्मक, शारीरिक और व्यवहार संबंधी लक्षणों पर एक नज़र डालें।

संज्ञानात्मक लक्षण	भावनात्मक लक्षण
<ul style="list-style-type: none"> <li>• स्मृति समस्याएं</li> <li>• एकाग्रता के मुद्दे</li> <li>• निर्णय की कमी</li> <li>• निराशावाद</li> <li>• चिंता</li> <li>• लगातार चिंता</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• डिप्रेशन</li> <li>• घबराहट</li> <li>• चिड़चिड़ापन</li> <li>• अकेलापन</li> <li>• चिंता</li> <li>• क्रोध</li> </ul>

शारीरिक लक्षण	व्यवहार लक्षण
<ul style="list-style-type: none"> <li>• दर्द और दर्द</li> <li>• दस्त या कब्ज</li> <li>• जी मिचलाना</li> <li>• चक्कर आना</li> <li>• सीने में दर्द और/या तेज़ दिल की धड़कन</li> <li>• बार-बार सर्दी या फ्लू जैसी भावनाएं</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• भूख में वृद्धि या कमी</li> <li>• अधिक सोना या पर्याप्त नींद न लेना</li> <li>• सामाजिक रूप से पीछे हटना</li> <li>• जिम्मेदारियों की अनदेखी</li> <li>• शराब का सेवन या सिगरेट</li> <li>• तंत्रिका संबंधी आदतें जैसे नाखून चबाना और गति करना</li> </ul>

### 5.1.8.2 तनाव को प्रबंधित करने के लिए टिप्स



निम्नलिखित टिप्स आपको अपने तनाव को बेहतर ढंग से प्रबंधित करने में मदद कर सकते हैं:

- उन विभिन्न तरीकों को नोट करें जिनसे आप अपने तनाव के विभिन्न स्रोतों को संभाल सकते हैं।
- याद रखें कि आप सब कुछ नियंत्रित नहीं कर सकते, लेकिन आप कैसे प्रतिक्रिया देते हैं, इसे नियंत्रित कर सकते हैं।
- गुस्से में, रक्षात्मक या निष्क्रिय रूप से प्रतिक्रिया करने के बजाय अपनी भावनाओं, विचारों और विश्वासों पर चर्चा करें।
- जब आप तनाव महसूस करने लगें तो ध्यान, योग या ताई ची जैसी विश्राम तकनीकों का अभ्यास करें।
- अपने दिन का एक हिस्सा अभ्यास के लिए समर्पित करें।
- फल और सब्जियां जैसे स्वस्थ भोजन खाएं। अस्वास्थ्यकर खाद्य पदार्थों से बचें, खासकर वे जिनमें बड़ी मात्रा में चीनी होती है।
- अपने दिन की योजना बनाएं ताकि आप कम तनाव के साथ अपने समय का बेहतर प्रबंधन कर सकें।
- जरूरत पड़ने पर लोगों और चीजों को ना कहें।
- अपने शौक और रुचियों को आगे बढ़ाने के लिए समय निर्धारित करें।
- सुनिश्चित करें कि आप कम से कम 7-8 घंटे की नींद लें।
- अपने कैफीन का सेवन कम करें।
- परिवार और दोस्तों के साथ बिताए गए समय को बढ़ाएँ।

## इकाई 5.2 डिजिटल साक्षरता: एक पुनर्कथन

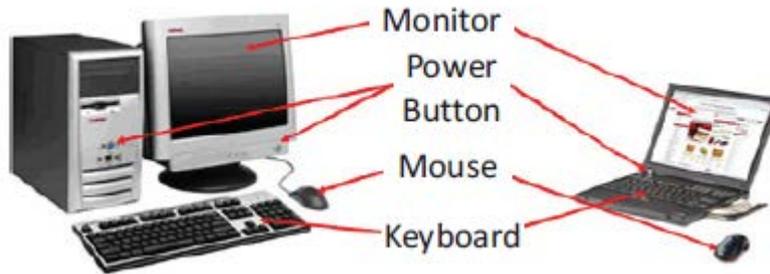
### इकाई उद्देश्य



इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:

1. कंप्यूटर के बुनियादी भागों की पहचान करें
2. कीबोर्ड के मूल भागों की पहचान करें
3. बुनियादी कंप्यूटर शब्दावली को याद करें
4. बुनियादी कंप्यूटर कुंजियों के कार्यों को याद करें
5. एमएस ऑफिस के मुख्य अनुप्रयोगों पर चर्चा करें
6. माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक के लाभों पर चर्चा करें
7. विभिन्न प्रकार के ई-कॉमर्स पर चर्चा करें
8. खुदरा विक्रेताओं और ग्राहकों के लिए ई-कॉमर्स के लाभों की सूची बनाएं
9. चर्चा करें कि डिजिटल इंडिया अभियान भारत में ई-कॉमर्स को बढ़ावा देने में कैसे मदद करेगा
10. वर्णन करें कि आप ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म पर किसी उत्पाद या सेवा को कैसे बेचेंगे

### 5.2.1 कंप्यूटर और इंटरनेट की मूल बातें



चित्र 5.2.1 कंप्यूटर के पुर्जे

#### कंप्यूटर के मूल भाग

1. **सेंट्रल प्रोसेसिंग इकाई (सीपीयू):** कंप्यूटर का दिमाग। यह प्रोग्राम निर्देशों की व्याख्या करता है और उनका पालन करता है।
2. **हार्ड ड्राइव:** एक उपकरण जो बड़ी मात्रा में डेटा संग्रहीत करता है।
3. **मॉनिटर:** वह उपकरण जिसमें कंप्यूटर स्क्रीन होती है जहां सूचना दृष्टिगत रूप से प्रदर्शित होती है।

4. **डेस्कटॉप:** ऑपरेटिंग सिस्टम लोड होने के बाद प्रदर्शित होने वाली पहली स्क्रीन।
5. **बैकग्राउंड:** वह इमेज जो डेस्कटॉप के बैकग्राउंड को भरती है।
6. **माउस:** एक हैंड-हेल्ड डिवाइस जो मॉनिटर पर आइटम्स को इंगित करने के लिए उपयोग किया जाता है।
7. **स्पीकर:** वे उपकरण जो आपको कंप्यूटर से ध्वनि सुनने में सक्षम बनाते हैं।
8. **प्रिंटर:** एक उपकरण जो कंप्यूटर से आउटपुट को मुद्रित कागज दस्तावेजों में परिवर्तित करता है।
9. **चिह्न:** एक छोटा चित्र या छवि जो आपके कंप्यूटर पर किसी चीज़ का दृश्य रूप से प्रतिनिधित्व करती है।
10. **कर्सर:** एक तीर जो इंगित करता है कि आप स्क्रीन पर कहाँ स्थित हैं।
11. **प्रोग्राम मेनू:** आपके कंप्यूटर पर प्रोग्राम की एक सूची जिसे स्टार्ट मेनू से एक्सेस किया जा सकता है।
12. **टास्कबार:** कंप्यूटर स्क्रीन के नीचे क्षैतिज पट्टी जो वर्तमान में उपयोग में आने वाले अनुप्रयोगों को सूचीबद्ध करती है।
13. **रीसायकल बिन:** हटाई गई फ़ाइलों के लिए एक अस्थायी भंडारण।

### बुनियादी इंटरनेट शर्तें

- **इंटरनेट:** कंप्यूटर नेटवर्क का एक विशाल, अंतर्राष्ट्रीय संग्रह जो सूचना स्थानांतरित करता है।
- **वर्ल्ड वाइड वेब:** एक प्रणाली जो आपको इंटरनेट पर जानकारी तक पहुंचने देती है।
- **वेबसाइट:** वर्ल्ड वाइड वेब (और इंटरनेट) पर एक स्थान जिसमें किसी विशिष्ट विषय के बारे में जानकारी होती है।
- **मुखपृष्ठ:** एक वेबसाइट के बारे में जानकारी प्रदान करता है और आपको उस वेबसाइट के अन्य पृष्ठों पर निर्देशित करता है।
- **लिंक/हाइपरलिंक:** एक हाइलाइट या रेखांकित चिह्न, ग्राफ़िक, या पाठ जो आपको किसी अन्य फ़ाइल या ऑब्जेक्ट पर ले जाता है।
- **वेब पता/यूआरएल:** एक वेबसाइट के लिए पता।
- **पता बॉक्स:** ब्राउज़र विंडो में एक बॉक्स जहां आप एक वेब पता टाइप कर सकते हैं।

### बेसिक कंप्यूटर कुंजियाँ

- **तीर कुंजियाँ:** अपना कर्सर ले जाने के लिए इन कुंजियों को दबाएँ।
- **स्पेस बार:** एक स्पेस जोड़ता है।
- **एंटर/रिटर्न:** आपके कर्सर को एक नई लाइन पर ले जाता है।
- **शिफ्ट:** यदि आप एक बड़े अक्षर या किसी कुंजी के ऊपरी प्रतीक को टाइप करना चाहते हैं तो इस कुंजी को दबाएं।
- **Caps Lock:** यदि आप चाहते हैं कि आपके द्वारा लिखे गए सभी अक्षर बड़े अक्षर हों तो इस कुंजी को दबाएं। लोअरकेस अक्षरों को टाइप करने के लिए वापस जाने के लिए इसे फिर से दबाएं।
- **बैकस्पेस:** आपके कर्सर के बाईं ओर सब कुछ हटा देता है।

### सलाह



- <http://> या यहां तक कि [www](http://www) टाइप करने की कोई आवश्यकता नहीं है। बस वेबसाइट का नाम टाइप करें और फिर **Ctrl + Enter** दबाएं। (उदाहरण: 'सेब' टाइप करें और [www.apple.com](http://www.apple.com) पर जाने के लिए **Ctrl + Enter** दबाएं)
- टेक्स्ट का आकार बढ़ाने और घटाने के लिए **Ctrl** कुंजी दबाएं और **+** या **-** दबाएं।
- वेब पेज को रीफ्रेश या रीलोड करने के लिए **F5** या **Ctrl + R** दबाएं।

## 5.2.2 एमएस ऑफिस और ईमेल

### एमएस ऑफिस के बारे में

एमएस ऑफिस या माइक्रोसॉफ्ट ऑफिस माइक्रोसॉफ्ट द्वारा विकसित कंप्यूटर प्रोग्राम का एक सूट है। हालांकि यह सभी उपयोगकर्ताओं के लिए है, यह विभिन्न संस्करण प्रदान करता है जो विशेष रूप से छात्रों, घरेलू उपयोगकर्ताओं और व्यावसायिक उपयोगकर्ताओं को पूरा करता है। सभी प्रोग्राम विंडोज और मैकिंटोश दोनों के साथ संगत हैं।

### सर्वाधिक लोकप्रिय कार्यालय उत्पाद

सबसे लोकप्रिय और सार्वभौमिक रूप से उपयोग किए जाने वाले MS Office अनुप्रयोगों में से कुछ हैं:

- **माइक्रोसॉफ्ट वर्ड** : उपयोगकर्ताओं को टेक्स्ट टाइप करने और किसी दस्तावेज़ में चित्र जोड़ने की अनुमति देता है।
- **माइक्रोसॉफ्ट एक्सेल** : उपयोगकर्ताओं को स्प्रेडशीट में डेटा दर्ज करने और गणना और ग्राफ बनाने की अनुमति देता है।
- **Microsoft PowerPoint** : उपयोगकर्ताओं को पाठ, चित्र और मीडिया जोड़ने और स्लाइडशो और प्रस्तुतियाँ बनाने की अनुमति देता है।
- **माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक** : उपयोगकर्ताओं को ईमेल भेजने और प्राप्त करने की अनुमति देता है।
- **Microsoft OneNote** : उपयोगकर्ताओं को कागज़ पर पेन की तरह चित्र और नोट्स बनाने की अनुमति देता है।
- **माइक्रोसॉफ्ट एक्सेस** : उपयोगकर्ताओं को कई टेबलों पर डेटा स्टोर करने की अनुमति देता है।

### माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक क्यों चुनें?

विशेष रूप से कार्यस्थल में एक लोकप्रिय ईमेल प्रबंधन विकल्प, माइक्रोसॉफ्ट आउटलुक में एक पता पुस्तिका, नोटबुक, वेब ब्राउज़र और कैलेंडर भी शामिल है। इस कार्यक्रम के कुछ प्रमुख लाभ हैं:

- **एकीकृत खोज कार्य** : आप सभी आउटलुक कार्यक्रमों में डेटा खोजने के लिए कीवर्ड का उपयोग कर सकते हैं।
- **बेहतर सुरक्षा** : आपका ईमेल हैकर्स, जंक मेल और फ़िशिंग वेबसाइट ईमेल से सुरक्षित है।
- **ईमेल सिंकिंग** : अपने मेल को अपने कैलेंडर, संपर्क सूची, एक नोट में नोट्स और... अपने फोन के साथ सिंक करें!
- **ईमेल तक ऑफ़लाइन पहुंच**: इंटरनेट नहीं है? कोई बात नहीं! ईमेल ऑफ़लाइन लिखें और दोबारा कनेक्ट होने पर उन्हें भेजें।

### सलाह



- ईमेल का जवाब देने के लिए शॉर्टकट विधि के रूप में Ctrl+R दबाएं।
- अपने डेस्कटॉप नोटिफिकेशन को केवल बहुत महत्वपूर्ण ईमेल के लिए सेट करें।
- संदेशों का चयन करके और सम्मिलित करें कुंजी दबाकर संदेशों को शीघ्रता से प्रतैग करें।
- बार-बार भेजे गए ईमेल को बार-बार पुनः उपयोग करने के लिए टेम्पलेट के रूप में सहेजें।
- महत्वपूर्ण ईमेल को आसानी से फाइलों के रूप में सहेजें।

### 5.2.3 ई-कॉमर्स

#### ई-कॉमर्स क्या है?

ई-कॉमर्स वस्तुओं और सेवाओं की खरीद या बिक्री, या इंटरनेट पर इलेक्ट्रॉनिक रूप से धन या डेटा का संचारण है। ई-कॉमर्स "इलेक्ट्रॉनिक कॉमर्स" का संक्षिप्त रूप है।

#### ई-कॉमर्स के उदाहरण

ई-कॉमर्स के कुछ उदाहरण हैं:

- ऑनलाइन खरीदारी
- ऑनलाइन नीलामी
- ऑनलाइन टिकटिंग
- इलेक्ट्रॉनिक भुगतान
- अंतराजाल लेन - देन

#### ई-कॉमर्स के प्रकार

लेनदेन में प्रतिभागियों के प्रकार के आधार पर ई-कॉमर्स को वर्गीकृत किया जा सकता है। ई-कॉमर्स के मुख्य प्रकार हैं:

- व्यवसाय से व्यवसाय (बी2बी) : लेन-देन करने वाले दोनों पक्ष व्यवसाय हैं।
- व्यवसाय से उपभोक्ता (बी2सी) : व्यवसाय अंतिम उपभोक्ताओं को इलेक्ट्रॉनिक रूप से बेचते हैं।
- उपभोक्ता से उपभोक्ता (C2C): उपभोक्ता अन्य उपभोक्ताओं को आइटम खरीदने, बेचने या व्यापार करने के लिए एक साथ आते हैं।
- उपभोक्ता-से-व्यवसाय (C2B) : उपभोक्ता उन उत्पादों या सेवाओं को खरीदने के लिए उपलब्ध कराते हैं, जो ठीक उन्हीं सेवाओं या उत्पादों की तलाश में हैं।
- व्यवसाय से प्रशासन (बी2ए) : कंपनियों और लोक प्रशासन के बीच ऑनलाइन लेनदेन किया जाता है।
- उपभोक्ता-से-प्रशासन (C2A) : व्यक्ति और लोक प्रशासन के बीच ऑनलाइन लेन-देन किया जाता है।

#### 5.2.3.1 ई-कॉमर्स के लाभ

ई-कॉमर्स व्यवसाय खुदरा विक्रेताओं और ग्राहकों के लिए कुछ लाभ प्रदान करता है।

##### खुदरा विक्रेताओं के लिए लाभ

- एक ऑनलाइन उपस्थिति स्थापित करता है
- ओवरहेड लागत को हटाकर परिचालन लागत को कम करता है
- अच्छे कीवर्ड के उपयोग से ब्रांड जागरूकता बढ़ाता है
- भौगोलिक और समय की कमी को दूर कर बिक्री बढ़ाता है

##### ग्राहकों के लिए लाभ

- किसी भी भौतिक स्टोर की तुलना में पसंद की एक विस्तृत श्रृंखला प्रदान करता है
- दूरस्थ स्थानों से खरीदी जाने वाली वस्तुओं और सेवाओं को सक्षम बनाता है
- उपभोक्ताओं को मूल्य तुलना करने में सक्षम बनाता है

### 5.2.3.2 डिजिटल इंडिया अभियान

प्रधान मंत्री नरेंद्र मोदी ने भारत के प्रत्येक नागरिक को डिजिटल सेवाओं, ज्ञान और सूचना तक पहुंच प्रदान करने के उद्देश्य से 2015 में डिजिटल इंडिया अभियान की शुरुआत की। अभियान का उद्देश्य देश के ऑनलाइन बुनियादी ढांचे में सुधार करना और इंटरनेट कनेक्टिविटी को बढ़ाना है, इस प्रकार ई-कॉमर्स उद्योग को बढ़ावा देना है।

वर्तमान में, अधिकांश ऑनलाइन लेनदेन टियर 2 और टियर 3 शहरों से होते हैं। एक बार डिजिटल इंडिया अभियान लागू होने के बाद, सरकार मोबाइल कनेक्टिविटी के माध्यम से सेवाएं प्रदान करेगी, जिससे देश के दूरदराज के कोनों में इंटरनेट पहुंचाने में मदद मिलेगी। इससे ई-कॉमर्स बाजार को भारत के टियर 4 कस्बों और ग्रामीण क्षेत्रों में प्रवेश करने में मदद मिलेगी।

#### ई-कॉमर्स गतिविधि

एक उत्पाद या सेवा चुनें जिसे आप ऑनलाइन बेचना चाहते हैं। अपने उत्पाद या सेवा को बेचने के लिए आप मौजूदा ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म का उपयोग कैसे करेंगे, या एक नया ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म कैसे बनाएंगे, यह बताते हुए एक संक्षिप्त नोट लिखें।

#### सलाह



- अपना ई-कॉमर्स प्लेटफॉर्म लॉन्च करने से पहले, हर चीज का परीक्षण करें।
- अपने सोशल मीडिया पर बारीकी से और व्यक्तिगत ध्यान दें।

## इकाई 5.3 धन का मामला

### इकाई उद्देश्य



इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:

1. पैसे बचाने के महत्व पर चर्चा करें
2. पैसे बचाने के लाभों पर चर्चा करें
3. बैंक खातों के मुख्य प्रकारों की चर्चा करें
4. बैंक खाता खोलने की प्रक्रिया का वर्णन करें
5. निश्चित और परिवर्तनीय लागतों के बीच अंतर करें
6. मुख्य प्रकार के निवेश विकल्पों का वर्णन करें
7. विभिन्न प्रकार के बीमा उत्पादों का वर्णन करें
8. विभिन्न प्रकार के करों का वर्णन कीजिए
9. ऑनलाइन बैंकिंग के उपयोगों पर चर्चा करें
10. इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर के मुख्य प्रकारों पर चर्चा करें

### 5.3.1 व्यक्तिगत वित्त - बचत क्यों करें?

#### बचत का महत्व

हम सभी जानते हैं कि भविष्य अप्रत्याशित है। आप कभी नहीं जानते कि कल, अगले हफ्ते या अगले साल क्या होगा। इसलिए वर्षों से लगातार पैसा बचाना इतना महत्वपूर्ण है। पैसे बचाने से समय के साथ आपकी वित्तीय स्थिति में सुधार होगा। लेकिन इससे भी महत्वपूर्ण बात यह है कि यह जानना कि आपके पास किसी आपात स्थिति के लिए पैसा जमा है, आपको मानसिक शांति देगा। पैसे की बचत कई और विकल्पों और संभावनाओं के द्वार भी खोलती है।

#### बचत के लाभ

बचत की आदत डालने से बड़ी संख्या में लाभ मिलते हैं। बचत आपकी मदद करती है:

- **आर्थिक रूप से स्वतंत्र बनें** : जब आपके पास सुरक्षित महसूस करने के लिए पर्याप्त पैसा बचा हो तो आप अपनी पसंद बनाना शुरू कर सकते हैं, जब भी आप चाहें छुट्टी लेने से लेकर करियर बदलने या अपना खुद का व्यवसाय शुरू करने तक।
- **शिक्षा के माध्यम से अपने आप में निवेश करें** : बचत के माध्यम से, आप उन पाठ्यक्रमों के लिए भुगतान करने के लिए पर्याप्त कमाई कर सकते हैं जो आपके पेशेवर अनुभव को जोड़ेंगे और अंततः उच्च भुगतान वाली नौकरियों में परिणत होंगे।
- **ऋण से बाहर निकलें** : एक बार जब आप एक आरक्षित निधि के रूप में पर्याप्त बचत कर लेते हैं, तो आप अपनी बचत का उपयोग ऋणों या बिलों जैसे ऋणों का भुगतान करने के लिए कर सकते हैं जो समय के साथ जमा हो गए हैं।
- **आकस्मिक खर्चों के लिए तैयार रहें**: पैसे बचाने से आप इसके लिए भुगतान कर सकते हैं
- **आर्थिक रूप से तनाव महसूस किए बिना अचानक कार या घर की मरम्मत जैसे अप्रत्याशित खर्च**।
- **आपात स्थिति के लिए भुगतान** : बचत आपको आर्थिक रूप से बोज़ महसूस किए बिना अचानक स्वास्थ्य समस्याओं या आपातकालीन यात्राओं जैसी आपात स्थितियों से निपटने में मदद करती है।

- बड़ी खरीदारी करें और प्रमुख लक्ष्य हासिल करें : लगन से बचत करने से घर या कार खरीदने जैसे प्रमुख खरीद और लक्ष्यों के लिए भुगतान कम करना संभव हो जाता है।
- सेवानिवृत्त : वर्षों में आपने जो पैसा बचाया है वह आपको आराम से रखेगा जब आपके पास अपनी नौकरी से होने वाली आय नहीं होगी।

### सलाह



- अपनी खर्च करने की आदत को तोड़ें। प्रति सप्ताह एक महंगी वस्तु पर खर्च न करने का प्रयास करें, और वह पैसा जो आपने अपनी बचत में खर्च किया होगा।
- तय करें कि आप कुछ खास दिनों या हफ्तों में कुछ भी नहीं खरीदेंगे और अपनी बात पर कायम रहें।

### 5.3.2 बैंक खातों के प्रकार

भारत में, बैंक चार मुख्य प्रकार के बैंक खाते प्रदान करते हैं। ये हैं:

1. चालू खाते
2. बचत खाते
3. आवर्ती जमा खाते
4. सावधि जमा खाते

#### चालू खाता

चालू खाते सबसे अधिक तरल जमा प्रदान करते हैं और इस प्रकार, व्यवसायियों और कंपनियों के लिए सबसे उपयुक्त हैं। चूंकि ये खाते निवेश और बचत के लिए नहीं हैं, इसलिए किसी भी दिन किए जा सकने वाले लेन-देन की संख्या या राशि की कोई सीमा नहीं है। चालू खाताधारकों को उनके खातों में रखी गई राशि पर कोई ब्याज नहीं दिया जाता है। उनसे ऐसे खातों पर दी जाने वाली कुछ सेवाओं के लिए शुल्क लिया जाता है।

#### बचत खाता

बचत खाते बचत को बढ़ावा देने के लिए हैं और इसलिए वेतनभोगी व्यक्तियों, पेंशनभोगियों और छात्रों के लिए नंबर एक विकल्प हैं। जबकि जमा की संख्या और राशि पर कोई प्रतिबंध नहीं है, आमतौर पर निकासी की संख्या और राशि पर प्रतिबंध होता है। बचत खाताधारकों को उनकी बचत पर ब्याज का भुगतान किया जाता है।

#### आवर्ती जमा खाते

आवर्ती जमा खाते, जिन्हें आरडी खाते भी कहा जाता है, उन लोगों के लिए पसंद के खाते हैं जो हर महीने एक राशि बचाना चाहते हैं लेकिन एक बार में बड़ी राशि का निवेश करने में असमर्थ हैं। ऐसे खाताधारक पूर्व निर्धारित अवधि (न्यूनतम 6 महीने) के लिए हर महीने एक छोटी, निश्चित राशि जमा करते हैं। मासिक भुगतान में चूक करने पर खाताधारक से जुर्माना राशि वसूल की जाती है। कुल राशि को निर्दिष्ट अवधि के अंत में ब्याज के साथ चुकाया जाता है।

### सावधि जमा खाते

सावधि जमा खाते, जिन्हें FD खाते भी कहा जाता है, उन लोगों के लिए आदर्श हैं जो अपनी बचत को उच्च ब्याज दर के बदले लंबी अवधि के लिए जमा करना चाहते हैं। दी जाने वाली ब्याज की दर जमा की गई राशि और समयावधि पर निर्भर करती है, और हर बैंक में अलग-अलग होती है। FD के मामले में, खाताधारक द्वारा एक निश्चित अवधि के लिए एक निश्चित राशि जमा की जाती है। अवधि समाप्त होने पर पैसा निकाला जा सकता है। जरूरत पड़ने पर जमाकर्ता सावधि जमा को समय से पहले तोड़ सकता है। हालांकि, यह आमतौर पर जुर्माना राशि को आकर्षित करता है जो बैंक से बैंक में भिन्न होता है।

### 5.3.2.1 बैंक खाता खोलना

बैंक खाता खोलना काफी सरल प्रक्रिया है। अपना खाता खोलने के चरणों पर एक नज़र डालें:

#### चरण 1: खाता खोलने का फॉर्म भरें

इस फॉर्म के लिए आपको निम्नलिखित जानकारी प्रदान करने की आवश्यकता है:

- व्यक्तिगत विवरण (नाम, पता, फोन नंबर, जन्म तिथि, लिंग, व्यवसाय, पता)
- आपका खाता विवरण प्राप्त करने की विधि (हार्ड कॉपी/ईमेल)
- आपकी आरंभिक जमा राशि का विवरण (नकद/ चेक )
- आपके खाते के संचालन का तरीका (ऑनलाइन/मोबाइल बैंकिंग/ चेक , स्लिप बुक के माध्यम से पारंपरिक)
- सुनिश्चित करें कि आप फॉर्म पर जहां कहीं भी आवश्यक हो हस्ताक्षर करें।

#### चरण 2: अपना फोटोग्राफ चिपकाएं

फॉर्म में आवंटित स्थान पर अपना हाल का फोटो चिपकाएं।

#### चरण 3: अपने ग्राहक को जानिए (केवाईसी) विवरण प्रदान करें

केवाईसी एक ऐसी प्रक्रिया है जो बैंकों को अपने ग्राहकों की पहचान और पते को सत्यापित करने में मदद करती है। खाता खोलने के लिए, प्रत्येक व्यक्ति को फोटो पहचान (आईडी) और पते के प्रमाण के संबंध में कुछ स्वीकृत दस्तावेज जमा करने होंगे। कुछ आधिकारिक रूप से मान्य दस्तावेज़ (OVD) हैं:

- पासपोर्ट
- ड्राइविंग लाइसेंस
- मतदाता पहचान पत्र
- पैन कार्ड
- यूआईडीएआई ( आधार ) कार्ड

#### चरण 4: अपने सभी दस्तावेज़ जमा करें

पूरा खाता खोलने का फॉर्म और केवाईसी दस्तावेज जमा करें। तब तक प्रतीक्षा करें जब तक कि फॉर्म संसाधित न हो जाएं और आपका खाता खुल न जाए!

सलाह



- सही प्रकार के खाते का चयन करें।
- नामांकन का पूरा विवरण भरें।
- फीस के बारे में पूछें।
- नियमों को समझें।
- ऑनलाइन बैंकिंग की जांच करें - यह सुविधाजनक है!
- अपने बैंक बैलेंस पर नज़र रखें।

### 5.3.3 लागत: स्थिर बनाम परिवर्तनीय

#### निश्चित और परिवर्तनीय लागत क्या हैं?

निश्चित लागत और परिवर्तनीय लागत मिलकर कंपनी की कुल लागत बनाते हैं। ये दो प्रकार की लागतें हैं जो कंपनियों को माल और सेवाओं का उत्पादन करते समय वहन करनी पड़ती हैं। एक निश्चित लागत एक कंपनी द्वारा उत्पादित वस्तुओं या सेवाओं की मात्रा के साथ नहीं बदलती है। यह हमेशा वही रहता है।

दूसरी ओर, एक परिवर्तनीय लागत, उत्पादित वस्तुओं और सेवाओं की मात्रा के आधार पर बढ़ती और घटती है। दूसरे शब्दों में, यह उत्पादित मात्रा के साथ बदलता रहता है।

#### निश्चित और परिवर्तनीय लागतों के बीच अंतर

आइए निश्चित और परिवर्तनीय लागतों के बीच कुछ मुख्य अंतरों पर एक नज़र डालें:

मानदंड	निर्धारित लागत	परिवर्ती कीमते
अर्थ	एक लागत जो समान रहती है, उत्पादित उत्पादन की परवाह किए बिना।	एक लागत जो तब बदलती है जब
प्रकृति	समय से संबंधित।	मात्रा संबंधी।
व्यय किया	उत्पादन की जा रही इकाइयों की परवाह किए बिना खर्च किया गया।	इकाइयों का उत्पादन होने पर ही खर्च किया जाता है
इकाई लागत	उत्पादित इकाइयों की संख्या के व्युत्क्रमानुपाती	वही रहता है, प्रति इकाई।
उदाहरण	मूल्यहास, किराया, वेतन, बीमा और कर	सामग्री की खपत, मजदूरी, कमीशन पर बिक्री और पैकिंग खर्च

चित्र 5.3.1: परिवर्तनीय और निश्चित लागत

## सलाह



- यह निर्धारित करने का प्रयास करते समय कि कोई लागत निश्चित है या परिवर्तनशील है, बस निम्नलिखित प्रश्न पूछें: यदि कंपनी अपनी उत्पादन गतिविधियों को रोक देती है तो क्या विशेष लागत बदल जाएगी? यदि उत्तर नहीं है, तो यह एक निश्चित लागत है। यदि उत्तर हाँ है, तो यह संभवतः एक परिवर्तनीय लागत है।

## 5.3.4 निवेश, बीमा और कर

## निवेश

निवेश का अर्थ है कि आज पैसा भविष्य में वित्तीय लाभ प्राप्त करने के उद्देश्य से खर्च किया जाता है। मुख्य प्रकार के निवेश विकल्प इस प्रकार हैं:

- **बांड:** बांड ऐसे साधन हैं जिनका उपयोग सार्वजनिक और निजी कंपनियों द्वारा बड़ी रकम जुटाने के लिए किया जाता है - इतना बड़ा कि बैंक से उधार नहीं लिया जा सकता। ये बांड तब सार्वजनिक बाजार में जारी किए जाते हैं और उधारदाताओं द्वारा खरीदे जाते हैं।
- **स्टॉक:** स्टॉक या इक्विटी ऐसे शेयर होते हैं जो कंपनियों द्वारा जारी किए जाते हैं और आम जनता द्वारा खरीदे जाते हैं।
- **लघु बचत योजनाएँ:** लघु बचत योजनाएँ कम मात्रा में पैसे बचाने के साधन हैं। कुछ लोकप्रिय योजनाएँ कर्मचारी भविष्य निधि, सुकन्या हैं समृद्धि योजना और राष्ट्रीय पेंशन योजना।
- **म्यूचुअल फंड:** म्यूचुअल फंड पेशेवर रूप से प्रबंधित वित्तीय साधन हैं जो निवेशकों की ओर से विभिन्न प्रतिभूतियों में पैसा लगाते हैं।
- **सावधि जमा:** पैसे पर ब्याज के बदले में एक निश्चित राशि एक निश्चित समय के लिए एक वित्तीय संस्थान के पास अलग रखी जाती है।
- **अचल संपत्ति:** अचल संपत्ति खरीदने के लिए बैंकों से ऋण लिया जाता है, जिसे बाद में संपत्ति की सराहना की कीमत पर लाभ कमाने के उद्देश्य से पट्टे पर या बेचा जाता है।
- **हेज फंड:** हेज फंड वित्तीय डेरिवेटिव और/या सार्वजनिक रूप से कारोबार वाली प्रतिभूतियों दोनों में निवेश करते हैं।
- **निजी इक्विटी:** निजी इक्विटी एक ऑपरेटिंग कंपनी के शेयरों में व्यापार कर रही है जो सार्वजनिक रूप से सूचीबद्ध नहीं है और जिनके शेयर शेयर बाजार में उपलब्ध नहीं हैं।
- **वेंचर कैपिटल:** वेंचर कैपिटल में एक नवोदित कंपनी में उस कंपनी के शेयरों के बदले में पर्याप्त पूंजी निवेश करना शामिल है।

## बीमा

बीमा दो प्रकार का होता है, जीवन बीमा और सामान्य बीमा।

## जीवन बीमा उत्पाद

मुख्य जीवन बीमा उत्पाद हैं:

- **सावधि बीमा:** यह बीमा का सबसे सरल और सस्ता रूप है। यह 15 से 20 वर्षों के लिए एक निर्दिष्ट अवधि के लिए वित्तीय सुरक्षा प्रदान करता है। आपकी मृत्यु के मामले में, आपके परिवार को बीमा राशि का भुगतान किया जाता है। आपके जीवित रहने की स्थिति में, बीमाकर्ता कुछ भी भुगतान नहीं करता है।

- **बंदोबस्ती पॉलिसी:** यह बीमा और निवेश का दोहरा लाभ प्रदान करती है। प्रीमियम का एक हिस्सा सम एश्योर्ड के लिए आवंटित किया जाता है, जबकि शेष प्रीमियम इक्विटी और डेट में निवेश किया जाता है। यह निर्दिष्ट अवधि के बाद या पॉलिसीधारक की मृत्यु पर, जो भी पहले हो, एकमुश्त राशि का भुगतान करता है।
- **इकाई-लिंक्ड इंश्योरेंस प्लान (यूलिप):** यहां प्रीमियम का एक हिस्सा लाइफ कवर पर खर्च किया जाता है, जबकि शेष राशि इक्विटी और डेट में निवेश की जाती है। यह नियमित बचत की आदत विकसित करने में मदद करता है।
- **मनी बैक लाइफ इंश्योरेंस:** जबकि पॉलिसीधारक जीवित है, पॉलिसी अवधि के दौरान आंशिक उत्तरजीविता लाभों का आवधिक भुगतान किया जाता है। बीमित व्यक्ति की मृत्यु होने पर, बीमा कंपनी उत्तरजीविता लाभों के साथ पूरी बीमा राशि का भुगतान करती है।
- **संपूर्ण जीवन बीमा:** यह बीमा और निवेश का दोहरा लाभ प्रदान करता है। यह व्यक्ति के पूरे जीवन या 100 वर्ष तक, जो भी पहले हो, के लिए बीमा कवर प्रदान करता है।

### सामान्य बीमा

सामान्य बीमा जानवरों, कृषि फसलों, माल, कारखानों, कारों आदि जैसी सभी बीमा कवरिंग से संबंधित है।

### सामान्य बीमा उत्पाद

मुख्य सामान्य बीमा उत्पाद हैं:

- **मोटर बीमा:** इसे चौपहिया बीमा और दोपहिया बीमा में विभाजित किया जा सकता है।
- **स्वास्थ्य बीमा:** स्वास्थ्य बीमा के मुख्य प्रकार व्यक्तिगत स्वास्थ्य बीमा, परिवार फ्लोटर स्वास्थ्य बीमा, व्यापक स्वास्थ्य बीमा और गंभीर बीमारी बीमा हैं।
- **यात्रा बीमा:** इसे व्यक्तिगत यात्रा नीति, परिवार यात्रा नीति, छाल यात्रा बीमा और वरिष्ठ नागरिक स्वास्थ्य बीमा में वर्गीकृत किया जा सकता है।
- **गृह बीमा:** यह घर और उसकी सामग्री को जोखिम से बचाता है।
- **समुद्री बीमा:** यह बीमा रेल, सड़क, समुद्र और/या हवाई मार्ग से पारगमन के दौरान नुकसान या क्षति के खिलाफ माल, माल और कार्गो को कवर करता है।

### करों

कर दो प्रकार के होते हैं:

1. प्रत्यक्ष कर
2. अप्रत्यक्ष कर।

### सीधा कर

प्रत्यक्ष कर किसी संस्था या व्यक्ति पर सीधे लगाए जाते हैं और अहस्तांतरणीय होते हैं। प्रत्यक्ष करों के कुछ उदाहरण हैं:

- **आयकर:** यह कर एक वित्तीय वर्ष में आपकी कमाई पर लगाया जाता है। यह व्यक्तियों और कंपनियों दोनों पर लागू होता है।
- **पूंजीगत लाभ कर:** यह कर तब देय होता है जब आप एक बड़ी राशि प्राप्त करते हैं। यह आमतौर पर दो प्रकार का होता है - 36 महीने से कम समय के लिए निवेश से शॉर्ट टर्म कैपिटल गेन और 36 महीने से अधिक समय के लिए निवेश से लॉन्ग टर्म कैपिटल गेन।

- **प्रतिभूति लेनदेन कर:** यह कर एक शेयर की कीमत में जोड़ा जाता है। हर बार जब आप शेयर खरीदते या बेचते हैं तो यह लगाया जाता है।
- **अनुलाभ कर:** यह कर उन अनुलाभों पर लगाया जाता है जो किसी कंपनी द्वारा अर्जित किए गए हैं या किसी कर्मचारी द्वारा उपयोग किए गए हैं।
- **कॉर्पोरेट टैक्स:** कॉर्पोरेट टैक्स का भुगतान कंपनियों द्वारा उनके द्वारा अर्जित राजस्व से किया जाता है।

#### अप्रत्यक्ष कर

अप्रत्यक्ष कर वस्तुओं या सेवाओं पर लगाया जाता है। अप्रत्यक्ष करों के कुछ उदाहरण हैं:

- **बिक्री कर:** किसी उत्पाद की बिक्री पर बिक्री कर लगाया जाता है।
- **सेवा कर:** भारत में प्रदान की जाने वाली सेवाओं में सेवा कर जोड़ा जाता है।
- **मूल्य वर्धित कर:** मूल्य वर्धित कर राज्य सरकार के विवेक पर लगाया जाता है। राज्य में बेचे जाने वाले सामानों पर कर लगाया जाता है। कर की राशि राज्य द्वारा तय की जाती है।
- **सीमा शुल्क और चुंगी :** सीमा शुल्क एक शुल्क है जो किसी अन्य देश से आयात की जाने वाली खरीद पर लगाया जाता है। चुंगी भारत के भीतर राज्य की सीमाओं को पार करने वाले सामानों पर लगाया जाता है।
- **उत्पाद शुल्क:** भारत में निर्मित या उत्पादित सभी वस्तुओं पर उत्पाद शुल्क लगाया जाता है।

#### सलाह



- इस बारे में सोचें कि आपको कितनी जल्दी अपने पैसे वापस चाहिए और उसी के अनुसार एक निवेश विकल्प चुनें।
- सुनिश्चित करें कि आप अपने लिए सही प्रकार की बीमा पॉलिसी खरीद रहे हैं।
- याद रखें, करों का भुगतान न करने पर जुर्माने से लेकर कारावास तक की सजा हो सकती है।

### 5.3.5 ऑनलाइन बैंकिंग, एनईएफटी, आरटीजीएस आदि।

#### ऑनलाइन बैंकिंग क्या है?

इंटरनेट या ऑनलाइन बैंकिंग खाताधारकों को किसी भी स्थान पर लैपटॉप से अपने खाते तक पहुंचने की अनुमति देता है। ऐसे में निर्देश जारी किए जा सकते हैं। किसी खाते तक पहुंचने के लिए, खाताधारकों को बस अपने विशिष्ट ग्राहक आईडी नंबर और पासवर्ड का उपयोग करने की आवश्यकता होती है।

इंटरनेट बैंकिंग का उपयोग किया जा सकता है:

- खाते की शेष राशि का पता लगाएं
- एक खाते से दूसरे खाते में राशि अंतरित करें
- चेक जारी करने की व्यवस्था करें
- भुगतान करने का निर्देश दें
- चेक बुक के लिए अनुरोध
- खातों के विवरण के लिए अनुरोध
- सावधि जमा करें

### इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर

इंटरनेट और मोबाइल बैंकिंग जैसे एकीकृत बैंकिंग टूल का उपयोग करके इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर अपने घर के आराम से पैसे ट्रांसफर करने का एक सुविधाजनक तरीका है।

इलेक्ट्रॉनिक गेटवे के माध्यम से फंड ट्रांसफर करना बेहद सुविधाजनक है। ऑनलाइन बैंकिंग की मदद से आप फंड ट्रांसफर करना चुन सकते हैं:

- उसी बैंक के आपके खातों में।
- उसी बैंक के अन्य लोगों के खातों में।
- एनईएफटी के माध्यम से विभिन्न बैंकों में खातों में।
- आरटीजीएस के माध्यम से अन्य बैंक खातों में।
- आईएमपीएस के माध्यम से विभिन्न खातों में।

### एनईएफटी

NEFT का मतलब नेशनल इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर है। यह मनी ट्रांसफर सिस्टम आपको अपने संबंधित बैंक खातों से इलेक्ट्रॉनिक रूप से किसी अन्य खाते में, या तो उसी बैंक में या किसी अन्य बैंक से संबंधित धन हस्तांतरित करने की अनुमति देता है। एनईएफटी का उपयोग व्यक्तियों, फर्मों और कॉर्पोरेट संगठनों द्वारा खातों के बीच फंड ट्रांसफर करने के लिए किया जा सकता है।

NEFT के जरिए फंड ट्रांसफर करने के लिए दो चीजों की जरूरत होती है:

- एक हस्तांतरण बैंक
- एक गंतव्य बैंक

इससे पहले कि आप एनईएफटी के माध्यम से फंड ट्रांसफर कर सकें, आपको उस लाभार्थी को रजिस्टर करना होगा जो फंड प्राप्त करेगा। इस पंजीकरण को पूरा करने के लिए, आपको निम्नलिखित जानकारी की आवश्यकता होगी:

- प्राप्तकर्ता का नाम
- प्राप्तकर्ता का खाता संख्या
- प्राप्तकर्ता के बैंक का नाम
- प्राप्तकर्ता के बैंक का IFSC कोड

### आरटीजीएस

RTGS का मतलब रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट है। यह एक रियल टाइम फंड ट्रांसफर सिस्टम है जो आपको एक बैंक से दूसरे बैंक में रियल टाइम में या सकल आधार पर फंड ट्रांसफर करने में सक्षम बनाता है। हस्तांतरित राशि तुरंत एक बैंक के खाते से काट ली जाती है, और तुरंत दूसरे बैंक के खाते में जमा कर दी जाती है। RTGS पेमेंट गेटवे का रखरखाव भारतीय रिजर्व बैंक द्वारा किया जाता है। बैंकों के बीच लेनदेन इलेक्ट्रॉनिक रूप से किए जाते हैं।

RTGS का इस्तेमाल व्यक्ति, कंपनियां और फर्म बड़ी रकम ट्रांसफर करने के लिए कर सकते हैं। आरटीजीएस के माध्यम से धन भेजने से पहले, आपको अपने ऑनलाइन बैंकिंग खाते के माध्यम से लाभार्थी और उसके बैंक खाते का विवरण जोड़ना होगा।

इस पंजीकरण को पूरा करने के लिए, आपको निम्नलिखित जानकारी की आवश्यकता होगी:

- हितग्राही का नाम
- लाभार्थी का खाता संख्या
- लाभार्थी का बैंक पता
- बैंक का IFSC कोड

### IMPS

IMPS का मतलब तत्काल भुगतान सेवा है। यह एक रीयल-टाइम, इंटर-बैंक, इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर सिस्टम है जिसका इस्तेमाल पूरे भारत में बैंकों के भीतर तुरंत पैसा ट्रांसफर करने के लिए किया जाता है। IMPS उपयोगकर्ताओं को मोबाइल बैंकिंग और एसएमएस दोनों के माध्यम से मोबाइल फोन का उपयोग करके तत्काल इलेक्ट्रॉनिक हस्तांतरण भुगतान करने में सक्षम बनाता है। इसका उपयोग एटीएम और ऑनलाइन बैंकिंग के माध्यम से भी किया जा सकता है। IMPS 24 घंटे और सप्ताह में 7 दिन उपलब्ध है। सिस्टम एक सुरक्षित ट्रांसफर गेटवे की सुविधा देता है और तुरंत पूरे किए गए ऑर्डर की पुष्टि करता है।

IMPS के माध्यम से पैसे ट्रांसफर करने के लिए, आपको यह करना होगा:

- अपने बैंक में IMPS के लिए पंजीकरण करें
- बैंक से मोबाइल मनी आइडेंटिफायर (एमएमआईडी) प्राप्त करें
- बैंक से एमपिन प्राप्त करें

एक बार आपके पास ये दोनों हो जाने पर, आप लॉग इन कर सकते हैं या किसी लाभार्थी को राशि हस्तांतरित करने के लिए एसएमएस के माध्यम से अनुरोध कर सकते हैं।

लाभार्थी को हस्तांतरित धन प्राप्त करने के लिए, उसे यह करना होगा:

- उसके मोबाइल नंबर को उसके संबंधित खाते से लिंक करें
- बैंक से एमएमआईडी प्राप्त करें

IMPS के माध्यम से धन हस्तांतरण आरंभ करने के लिए, आपको निम्नलिखित जानकारी दर्ज करनी होगी:

- लाभार्थी का मोबाइल नंबर
- लाभार्थी का एमएमआईडी
- अंतरण राशि
- आपका एमपिन

जैसे ही आपके खाते से पैसा काट लिया गया और लाभार्थी के खाते में जमा कर दिया गया, आपको भविष्य के संदर्भ के लिए एक लेनदेन संदर्भ संख्या के साथ एक पुष्टिकरण एसएमएस भेजा जाएगा।

### 5.3.5.1 एनईएफटी, आरटीजीएस और आईएमपीएस के बीच अंतर

मानदंड	एनईएफटी	आरटीजीएस	IMPS
समझौता	बैंचों में किया गया	रियल टाइम	रियल टाइम
पूर्ण प्रपत्र	राष्ट्रीय इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रांसफर	रियल टाइम ग्रॉस सेटलमेंट	तत्काल भुगतान सेवा
सोमवार - शुक्रवार को समय	8:00 पूर्वाह्न - 6:30 अपराह्न	9:00 पूर्वाह्न - 4:30 अपराह्न	24x7
शनिवार को समय	8:00 पूर्वाह्न - 1:00 अपराह्न	9:00 पूर्वाह्न - 1:30 अपराह्न	24x7
मनी ट्रांसफर की न्यूनतम राशि सीमा	₹ 1	₹ 2 लाख	₹ 1
की अधिकतम राशि धन हस्तांतरण सीमा आरबीआई के अनुसार अधिकतम शुल्क	₹ 10 लाख 10,000 तक - ₹ 2.5 10,000 से ऊपर - ₹ 5 1 - 2 लाख से ऊपर ₹ 15 2 से ऊपर - 5 लाख ₹ 25 5 से ऊपर - 10 लाख ₹ 25 ₹ 25	₹ 10 लाख प्रति दिन 2 - 5 लाख से ऊपर ₹25 5 - 10 लाख से ऊपर ₹50	₹ 2 लाख 10,000 . तक - ₹5 10,000 . से ऊपर - 1 लाख - ₹5 1 - 2 लाख से ऊपर - ₹ 15

चित्र 5.3.2: एनईएफटी, आरटीजीएस और आईएमपीएस के बीच अंतर

#### सलाह



- अपनी ऑनलाइन बैंकिंग वेबसाइट तक पहुंचने के लिए कभी भी किसी ई-मेल संदेश के किसी लिंक पर क्लिक न करें।
- ऑनलाइन बैंकिंग का उपयोग करते समय आपसे कभी भी आपके क्रेडिट या डेबिट कार्ड के विवरण नहीं मांगे जाएंगे।
- अपना ऑनलाइन बैंकिंग पासवर्ड नियमित रूप से बदलें।

## इकाई 5.4 रोजगार और स्वरोजगार के लिए तैयारी

### इकाई उद्देश्य



इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:

1. साक्षात्कार की तैयारी के चरणों पर चर्चा करें
2. एक प्रभावी रिज्यूमे बनाने के चरणों पर चर्चा करें
3. सबसे अधिक पूछे जाने वाले साक्षात्कार प्रश्नों पर चर्चा करें
4. चर्चा करें कि सबसे अधिक पूछे जाने वाले साक्षात्कार प्रश्नों का उत्तर कैसे दिया जाए
5. बुनियादी कार्यस्थल शब्दावली पर चर्चा करें

### 5.4.1 साक्षात्कार की तैयारी: साक्षात्कार की तैयारी कैसे करें?

आप जो नौकरी चाहते हैं उसे पाने की सफलता काफी हद तक इस बात पर निर्भर करती है कि उस नौकरी के लिए आपका साक्षात्कार कितना अच्छा जाता है। इसलिए, अपने साक्षात्कार के लिए जाने से पहले, यह महत्वपूर्ण है कि आप इसके लिए उचित मात्रा में शोध और योजना के साथ तैयारी करें। एक साक्षात्कार के लिए अच्छी तरह से तैयार होने के लिए अनुसरण करने के चरणों पर एक नज़र डालें:

#### 1. उस संगठन पर शोध करें जिसके साथ आप साक्षात्कार कर रहे हैं।

- कंपनी का पहले से अध्ययन करने से आपको साक्षात्कार के समय अधिक तैयार रहने में मदद मिलेगी। संगठन के बारे में आपका ज्ञान आपको साक्षात्कार के समय सवालियों के जवाब देने में मदद करेगा और आपको और अधिक आत्मविश्वासी दिखने और महसूस करने में मदद करेगा। यह निश्चित रूप से आपको अन्य उम्मीदवारों से अलग बनाता है, न कि जानकार, उम्मीदवारों से।
- कंपनी के बारे में पृष्ठभूमि की जानकारी देखें। टाइप करें और कंपनी और उसके उद्योग प्रोफाइल का अवलोकन करें।
- कंपनी क्या करती है इसका एक अच्छा विचार प्राप्त करने के लिए कंपनी की वेबसाइट पर जाएं। एक कंपनी की वेबसाइट महत्वपूर्ण जानकारी का खजाना प्रदान करती है। कंपनी के मिशन स्टेटमेंट को पढ़ें और समझें। कंपनी के उत्पादों/सेवाओं और ग्राहक सूची पर ध्यान दें। कंपनी की अनुमानित वृद्धि और स्थिरता का अंदाजा लगाने के लिए किसी भी प्रेस विज्ञप्ति को पढ़ें।
- अपने शोध के पूरा होने के बाद अपने किसी भी प्रश्न को नोट करें।

#### 2. इस बारे में सोचें कि क्या आपके कौशल और योग्यताएं नौकरी की आवश्यकताओं से मेल खाती हैं।

- नौकरी के विवरण को ध्यान से पढ़ें और उसका विश्लेषण करें।
- नौकरी की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए आवश्यक ज्ञान, कौशल और क्षमताओं को नोट करें।
- संगठन पदानुक्रम पर एक नज़र डालें। पता लगाएँ कि आप जिस पद के लिए आवेदन कर रहे हैं वह इस पदानुक्रम में कहाँ फिट बैठता है।

**3. पूछे गए सबसे विशिष्ट साक्षात्कार प्रश्नों को देखें, और अपनी प्रतिक्रियाएँ तैयार करें।**

- याद रखें, अधिकांश साक्षात्कारों में रिज्यूम-आधारित, व्यवहारिक और केस स्टडी के मिश्रित प्रश्न पूछे जाते हैं।
- इस बारे में सोचें कि आप इन तीन क्षेत्रों में पूछे जाने वाले विशिष्ट प्रश्नों के किस प्रकार के उत्तर देना चाहेंगे।
- इन उत्तरों का अभ्यास तब तक करें जब तक कि आप उन्हें आत्मविश्वास से और स्पष्ट रूप से व्यक्त न कर सकें।

**4. इंटरव्यू के लिए अपने पहनावे की योजना बनाएं।**

- औपचारिक व्यावसायिक पोशाक का चयन करना हमेशा सबसे सुरक्षित होता है, जब तक कि व्यवसायिक आकस्मिक पोशाक के लिए स्पष्ट रूप से सूचित न किया जाए (जिस स्थिति में आपको अपने सर्वोत्तम निर्णय का उपयोग करना चाहिए)।
- सुनिश्चित करें कि आपके कपड़े साफ और अच्छी तरह से इस्त्री किए गए हैं। तटस्थ रंग चुनें - बहुत उज्वल या आकर्षक कुछ भी नहीं।
- आपके द्वारा पहने जाने वाले जूते आपके कपड़ों से मेल खाने चाहिए और साफ और साक्षात्कार के लिए उपयुक्त होने चाहिए।
- याद रखें, आपका लक्ष्य हर उस व्यक्ति को छोड़ना है जिससे आप मिलते हैं, यह धारणा है कि आप एक पेशेवर और अत्यधिक कुशल व्यक्ति हैं।

**5. सुनिश्चित करें कि आपने साक्षात्कार के दौरान वह सब कुछ पैक कर लिया है जिसकी आपको आवश्यकता हो सकती है।**

- अपने रिज्यूमे की कुछ प्रतियां साथ रखें। अपने रिज्यूमे के प्रिंट आउट के लिए एक अच्छी गुणवत्ता वाले पेपर का उपयोग करें।
- हमेशा एक नोटपैड और एक पेन साथ रखें।
- एक आवेदन पत्र भरने के लिए किसी भी जानकारी को साथ ले जाएं जिसे आपको संदर्भित करने की आवश्यकता हो सकती है।
- यदि प्रासंगिक हो तो अपने काम के कुछ नमूने अपने साथ रखें।

**6. गैर-मौखिक संचार के महत्व को याद रखें।**

- आत्मविश्वास दिखाने का अभ्यास करें। मुस्कुराने और आंखों से संपर्क बनाने के लिए खुद को याद दिलाएं। मजबूती से हाथ मिलाने का अभ्यास करें।
- आसन के महत्व को ध्यान में रखें। सीधे बैठने का अभ्यास करें। फिजूलखर्ची और पैर-टैपिंग जैसे नर्वस इशारों को रोकने के लिए खुद को प्रशिक्षित करें।
- अपनी प्रतिक्रियाओं को नियंत्रण में रखने का अभ्यास करें। याद रखें, आपके चेहरे के भाव आपकी सच्ची भावनाओं के बारे में एक अच्छी अंतर्दृष्टि प्रदान करते हैं। सकारात्मक छवि पेश करने का अभ्यास करें।

**7. साक्षात्कार को समाप्त करने के लिए प्रश्नों की एक सूची बनाएं।**

- अधिकांश साक्षात्कार साक्षात्कारकर्ता(ओं) के साथ समाप्त हो जाते हैं, जो पूछते हैं कि क्या आपके कोई प्रश्न हैं। यह आपके लिए यह दिखाने का अवसर है कि आपने अपना शोध किया है और कंपनी के बारे में अधिक जानने में रुचि रखते हैं।
- यदि साक्षात्कारकर्ता आपसे यह प्रश्न नहीं पूछता है, तो आप उसे सूचित कर सकते हैं कि आपके कुछ प्रश्न हैं जिन पर आप चर्चा करना चाहते हैं। यह आपके लिए कंपनी का अध्ययन करते समय आपके द्वारा बनाए गए नोट्स का उल्लेख करने का समय है।
- इस समय पूछने के लिए कुछ अच्छे प्रश्न हैं:
  - आप इस नौकरी में सफलता के लिए सबसे महत्वपूर्ण मानदंड क्या मानते हैं?
  - मेरे प्रदर्शन का मूल्यांकन कैसे किया जाएगा?
  - उन्नति के क्या अवसर हैं?
  - हायरिंग प्रक्रिया में अगले चरण क्या हैं?
- याद रखें, कभी भी ऐसी जानकारी न मांगें जो कंपनी की वेबसाइट पर आसानी से उपलब्ध हो।

## सलाह



- व्यावहारिक और जांच करने वाले प्रश्न पूछें।
- संचार करते समय, हाव-भाव के प्रभावी रूपों का उपयोग करें जैसे मुस्कुराना, आँख से संपर्क करना, और सक्रिय रूप से सुनना और सिर हिलाना। झुके नहीं, आस-पास की वस्तुओं के साथ खेलें, फिजूलखर्ची करें, गम चबाएं या गुनगुनाएं।

## 5.4.2 एक प्रभावी रिज्यूमे तैयार करना

एक फिर से शुरू एक औपचारिक दस्तावेज है जो उम्मीदवार के कार्य अनुभव, शिक्षा और कौशल को सूचीबद्ध करता है। एक अच्छा फिर से शुरू एक संभावित नियोक्ता को यह विश्वास करने के लिए पर्याप्त जानकारी देता है कि आवेदक साक्षात्कार के लायक है। इसलिए एक ऐसा रिज्यूमे बनाना बहुत जरूरी है जो प्रभावी हो। एक प्रभावी रिज्यूमे बनाने के चरणों पर एक नज़र डालें:

## चरण 1: पता अनुभाग लिखें

पता अनुभाग आपके रिज्यूमे के शीर्ष पर है। इसमें आपका नाम, पता, फोन नंबर और ई-मेल पता जैसी जानकारी शामिल है। इसे अपने शेष रिज्यूमे से अलग करने के लिए अनुभाग के नीचे एक बोल्ड लाइन डालें।

## उदाहरण:

जैस्मीन वत्स

ब्रीच कैन्डी, मुंबई - भारत संपर्क नंबर: +91 2223678270

ईमेल: jasmine.watts@gmail.com

## चरण 2: प्रोफ़ाइल सारांश अनुभाग जोड़ें

आपके रिज्यूमे के इस हिस्से में आपके समग्र अनुभव, उपलब्धियां, पुरस्कार, प्रमाणपत्र और ताकत सूचीबद्ध होनी चाहिए। आप अपना सारांश 2-3 बुलेट पॉइंट जितना छोटा या 8-10 बुलेट पॉइंट जितना लंबा बना सकते हैं।

## उदाहरण:

## प्रोफ़ाइल सारांश

- एक कंटेंट राइटर ने यूनिवर्सिटी ऑफ स्ट्रैथक्लाइड से स्नातक किया है और वेबसाइट कॉपी लिखने में 6 साल का अनुभव है।
- मुख्य विशेषज्ञता ई-लर्निंग पाठ्यक्रमों के लिए सामग्री निर्माण में निहित है, विशेष रूप से K-5 खंड के लिए।

## चरण 3: अपनी शैक्षिक योग्यता शामिल करें

अपने अकादमिक रिकॉर्ड सूचीबद्ध करते समय, पहले अपनी उच्चतम डिग्री सूचीबद्ध करें। फिर उच्चतम योग्यता के तहत दूसरी उच्चतम योग्यता जोड़ें और इसी तरह। अपनी शैक्षिक पृष्ठभूमि की एक स्पष्ट और सटीक तस्वीर प्रदान करने के लिए, यह महत्वपूर्ण है कि आपके द्वारा सूचीबद्ध प्रत्येक डिग्री या प्रमाणन के लिए आपकी स्थिति, रैंक, प्रतिशत या सीपीआई की जानकारी शामिल करें।

यदि आपने कोई प्रमाणन और प्रशिक्षण किया है, तो आप अपने शैक्षिक योग्यता अनुभाग के अंतर्गत एक

प्रशिक्षण और प्रमाणन अनुभाग जोड़ सकते हैं।

**उदाहरण:**

**शैक्षिक योग्यता**

- कोलंबिया विश्वविद्यालय से 8.8 सीपीआई के साथ अंतर्राष्ट्रीय प्रबंधन में परास्नातक (2007)।
- मुंबई विश्वविद्यालय से 87% अंकों के साथ बैचलर ऑफ मैनेजमेंट स्टडीज (2004)।
- महाराष्ट्र बोर्ड से 91% अंकों के साथ गणित, सांख्यिकी (2001) के साथ 10+2।
- हाई स्कूल (1999) महाराष्ट्र बोर्ड से 93% अंकों के साथ।

#### चरण 4: अपने तकनीकी कौशल की सूची बनाएं

अपने तकनीकी कौशल को सूचीबद्ध करते समय, उन कौशलों से शुरू करें जिनके बारे में आप सबसे अधिक आश्वस्त हैं। फिर उन कौशलों को जोड़ें जिन पर आपके पास उतना अच्छा आदेश नहीं है। केवल एक कौशल को शामिल करना पूरी तरह से स्वीकार्य है, अगर आपको लगता है कि विशेष कौशल आपके रिज्यूमे में जबरदस्त मूल्य जोड़ता है। यदि आपके पास कोई तकनीकी कौशल नहीं है, तो आप इस चरण को छोड़ सकते हैं।

**उदाहरण:**

**तकनीकी कौशल**

- चमक
- फोटोशॉप

#### चरण 5: अपना शैक्षणिक परियोजना अनुभव डालें

उन सभी महत्वपूर्ण परियोजनाओं की सूची बनाएं जिन पर आपने काम किया है। इस खंड में निम्नलिखित जानकारी शामिल करें:

- परियोजना का शीर्षक
- संगठन
- प्रयुक्त प्लेटफार्म
- योगदान
- विवरण

**शैक्षणिक परियोजनाएं**

**परियोजना का शीर्षक:** विभिन्न संचार कौशल

**संगठन:** टू ब्लू सॉल्यूशंस

**प्लेटफॉर्म का इस्तेमाल किया गया:** आर्टिक्यूलेट

**योगदान:** सामग्री लेखन और ग्राफिक विज़ुअलाइज़ेशन

**विवरण:** कॉर्पोरेट प्रेरण और प्रशिक्षण कार्यक्रमों के लिए स्टोरीबोर्ड का विकास

#### चरण 6: अपनी ताकत सूचीबद्ध करें

यह वह जगह है जहाँ आप अपनी सभी प्रमुख शक्तियों को सूचीबद्ध करते हैं। यह खंड एक बुलेटेड सूची के रूप में होना चाहिए।

**उदाहरण:****ताकत**

- उत्कृष्ट मौखिक, लिखित और प्रस्तुति कौशल
- क्रिया-उन्मुख और परिणाम-केंद्रित
- महान समय प्रबंधन कौशल

**चरण 7: अपनी पाठ्येतर गतिविधियों की सूची बनाएं**

यह दिखाना बहुत महत्वपूर्ण है कि आपके विविध हित हैं और आपका जीवन शिक्षाविदों से अधिक है। अपनी पाठ्येतर गतिविधियों को शामिल करने से आपको अन्य उम्मीदवारों पर एक अतिरिक्त बढ़त मिल सकती है, जिनके पास समान शैक्षणिक स्कोर और परियोजना के अनुभव हैं। यह खंड एक बुलेटेड सूची के रूप में होना चाहिए।

**उदाहरण:****अतिरिक्त पाठ्यक्रम गतिविधियों**

- डिबेट क्लब के सदस्य
- राष्ट्रीय स्तर पर टेनिस खेला
- अखिल भारतीय ऊंट प्रतियोगिता, 2010 में प्रथम पुरस्कार जीता

**चरण 8: अपना व्यक्तिगत विवरण लिखें**

आपके रिज्यूमे के अंतिम भाग में निम्नलिखित व्यक्तिगत जानकारी शामिल होनी चाहिए:

- जन्म की तारीख
- लिंग और वैवाहिक स्थिति
- राष्ट्रियता
- ज्ञात भाषाएँ

**उदाहरण:****व्यक्तिगत विवरण**

- जन्म तिथि: 25 मई, 1981
- लिंग और वैवाहिक स्थिति: महिला, अविवाहित
- राष्ट्रियता: भारतीय
- ज्ञात भाषाएँ: अंग्रेजी, हिंदी, तमिल, फ्रेंच

**सलाह**

- अपनी रिज्यूमे फ़ाइल का नाम छोटा, सरल और सूचनात्मक रखें।
- सुनिश्चित करें कि रिज्यूमे साफ-सुथरा हो और टाइपिंग की त्रुटियों से मुक्त हो।
- अपना रिज्यूमे हमेशा सादे सफेद कागज पर बनाएं।

### 5.4.3 साक्षात्कार अक्सर पूछे जाने वाले प्रश्न

सबसे अधिक पूछे जाने वाले साक्षात्कार प्रश्नों में से कुछ पर एक नज़र डालें, और उनके उत्तर देने के बारे में कुछ उपयोगी टिप्स देखें।

#### Q1. क्या आप मुझे अपने बारे में कुछ बता सकते हैं?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- अपना पूरा रोजगार या व्यक्तिगत इतिहास प्रदान न करें।
- 2-3 विशिष्ट अनुभव प्रदान करें जो आपको लगता है कि सबसे मूल्यवान और प्रासंगिक हैं।
- निष्कर्ष निकालें कि कैसे उन अनुभवों ने आपको इस विशिष्ट भूमिका के लिए परिपूर्ण बनाया है।

#### प्रश्न 2. आपने पद के बारे में कैसे सुना?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- साक्षात्कारकर्ता को बताएं कि आपने नौकरी के बारे में कैसे सुना - चाहे वह किसी मित्र (मित्र का नाम), घटना या लेख (उनका नाम) या नौकरी पोर्टल (जो कहें) के माध्यम से था।
- बताएं कि आपको स्थिति के बारे में क्या उत्साहित करता है और विशेष रूप से इस भूमिका के बारे में आपकी नज़र में क्या है।

#### Q3. आप कंपनी के बारे में क्या जानते हैं?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- कंपनी के हमारे बारे में पृष्ठ का पाठ न करें।
- दिखाएं कि आप कंपनी के लक्ष्यों को समझते हैं और उनकी परवाह करते हैं।
- बताएं कि आप कंपनी के मिशन और मूल्यों में क्यों विश्वास करते हैं।

#### प्रश्न 4. आपको यह नौकरी क्यों चाहिए?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- दिखाएँ कि आप नौकरी के प्रति भावुक हैं।
- पहचानें कि भूमिका आपके लिए उपयुक्त क्यों है।
- बताएं कि आप कंपनी से क्यों प्यार करते हैं।

#### प्रश्न 5. हमें तुम्हारी नियुक्ति क्यों करनी चाहिए?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- अपने शब्दों से साबित करें कि आप न सिर्फ काम कर सकते हैं, बल्कि बेहतरीन नतीजे भी दे सकते हैं।
- बताएं कि आप टीम और कार्य संस्कृति के साथ क्यों फिट होंगे।
- बताएं कि आपको किसी अन्य उम्मीदवार के ऊपर क्यों चुना जाना चाहिए।

#### प्रश्न 6. आपकी सबसे बड़ी पेशेवर ताकत क्या है?

उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:

- ईमानदार रहें - अपनी कुछ वास्तविक शक्तियों को साझा करें, बजाय इसके कि आप ऐसे उत्तर दें जो आपको अच्छा लगे।
- आप जिस पद के लिए आवेदन कर रहे हैं, उसके लिए प्रासंगिक विशिष्ट शक्तियों के उदाहरण प्रस्तुत करें।
- उदाहरण दें कि आपने इन शक्तियों का प्रदर्शन कैसे किया है।

**प्रश्न 7. आप अपनी कमजोरियों को क्या मानते हैं?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- इस प्रश्न का उद्देश्य आपकी आत्म-जागरूकता और ईमानदारी का आकलन करना है।
- उस विशेषता का उदाहरण दें जिससे आप संघर्ष करते हैं, लेकिन जिसे आप सुधारने के लिए काम कर रहे हैं।

**प्रश्न 8. आपकी वेतन आवश्यकताएं क्या हैं?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- अपना शोध पहले ही कर लें और जिस नौकरी के लिए आप आवेदन कर रहे हैं, उसके लिए विशिष्ट वेतन सीमा का पता लगा लें।
- अपने अनुभव, शिक्षा और कौशल के आधार पर पता लगाएँ कि आप वेतनमान पर कहाँ हैं।
- लचीले बनें। साक्षात्कारकर्ता को बताएं कि आप जानते हैं कि आपके कौशल मूल्यवान हैं, लेकिन आप नौकरी चाहते हैं और बातचीत के लिए तैयार हैं।

**प्रश्न 9. आप काम के बाहर क्या करना पसंद करते हैं?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- इस प्रश्न का उद्देश्य यह देखना है कि क्या आप कंपनी की संस्कृति के साथ फिट होंगे।
- ईमानदार रहें - उन गतिविधियों और शौकों को खोलें और साझा करें जिनमें आपकी रुचि हो और जो आपको उत्साहित करें।

**प्रश्न 10. यदि आप एक जानवर होते, तो आप कौन सा बनना चाहते?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- इस प्रश्न का उद्देश्य यह देखना है कि क्या आप अपने पैरों पर सोचने में सक्षम हैं।
- कोई गलत उत्तर नहीं है - लेकिन एक अच्छा प्रभाव बनाने के लिए अपने उत्तर के माध्यम से अपनी ताकत या व्यक्तित्व लक्षणों को सामने लाने का प्रयास करें।

**Q4. आपको क्या लगता है कि हम बेहतर या अलग तरीके से क्या कर सकते हैं?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- इस प्रश्न का उद्देश्य यह देखना है कि क्या आपने कंपनी पर अपना शोध किया है, और यह परीक्षण करना है कि क्या आप आलोचनात्मक रूप से सोच सकते हैं और नए विचारों के साथ आ सकते हैं।
- नए विचार सुझाएं। दिखाएँ कि आपकी रुचियाँ और विशेषज्ञता आपको इन विचारों को क्रियान्वित करने में कैसे मदद करेगी।

**Q5. क्या आपके पास हमारे लिए कोई प्रश्न हैं?**

**उत्तर देने के लिए युक्तियाँ:**

- ऐसे प्रश्न न पूछें जिनके उत्तर कंपनी की वेबसाइट पर या त्वरित ऑनलाइन खोज के माध्यम से आसानी से मिल सकें।
- ऐसे बुद्धिमान प्रश्न पूछें जो आपकी आलोचनात्मक रूप से सोचने की क्षमता को प्रदर्शित करें।

**सलाह**



- उत्तर देते समय ईमानदार और आत्मविश्वासी बनें।
- अपने उत्तरों को और अधिक बनाने के लिए जहाँ भी संभव हो अपने पिछले अनुभवों के उदाहरणों का उपयोग करें प्रभावशाली।

#### 5.4.4 कार्य की तैयारी - नियम और शब्दावली

प्रत्येक कर्मचारी को निम्नलिखित शब्दों से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए:

- **वार्षिक अवकाश:** नियोक्ताओं द्वारा कर्मचारियों को दिया गया सवैतनिक अवकाश।
- **पृष्ठभूमि की जांच:** संभावित उम्मीदवारों द्वारा प्रदान की गई जानकारी की सटीकता को सत्यापित करने के लिए नियोक्ताओं द्वारा उपयोग की जाने वाली एक विधि।
- **लाभ:** कर्मचारी के मुआवजे के पैकेज का एक हिस्सा।
- **ब्रेक:** काम के घंटों के दौरान कर्मचारियों द्वारा लिया गया कम समय का आराम।
- **मुआवजा पैकेज:** वेतन और लाभों का संयोजन जो एक नियोक्ता अपने कर्मचारियों को प्रदान करता है।
- **प्रतिपूरक समय (कॉम्प टाइम):** वेतन के एवज में टाइम ऑफ।
- **अनुबंध कर्मचारी:** एक कर्मचारी जो एक संगठन के लिए काम करता है जो किसी अन्य कंपनी को उक्त कर्मचारी की सेवा बेचता है, या तो एक परियोजना या समय के आधार पर।
- **रोजगार का अनुबंध:** जब किसी कर्मचारी को मजदूरी या वेतन के बदले काम की पेशकश की जाती है, और नियोक्ता द्वारा किए गए प्रस्ताव को स्वीकार करता है, तो रोजगार का अनुबंध मौजूद होता है।
- **कॉर्पोरेट संस्कृति:** एक कंपनी के सभी सदस्यों द्वारा साझा किए गए विश्वास और मूल्य, और कर्मचारियों की एक पीढ़ी से दूसरी पीढ़ी को प्रदान किए जाते हैं।
- **काउंटर ऑफर/काउंटर प्रस्ताव:** संभावित उम्मीदवारों द्वारा एक कंपनी द्वारा पेश किए जाने वाले वेतन की राशि को बढ़ाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली एक बातचीत तकनीक।
- **कवर लेटर:** एक पत्र जो उम्मीदवार के बायोडाटा के साथ आता है। यह उम्मीदवार के फिर से शुरू में महत्वपूर्ण बिंदुओं पर जोर देता है और वास्तविक उदाहरण प्रदान करता है जो उम्मीदवार की अपेक्षित नौकरी की भूमिका निभाने की क्षमता को साबित करता है।
- **पाठ्यक्रम जीवन (सीवी)/रिज्यूमे:** एक उम्मीदवार की उपलब्धियों, शैक्षिक कार्य अनुभव, कौशल और ताकत का सारांश।
- **अस्वीकरण पत्र:** एक कर्मचारी द्वारा एक नियोक्ता को भेजा गया एक पत्र, जो कर्मचारी को नौकरी की पेशकश नियोक्ता को ठुकरा देता है।
- **कटौती:** किसी कर्मचारी के वेतन से घटाई गई राशि और कर्मचारी की वेतन पर्ची पर सूचीबद्ध।
- **भेदभाव:** एक व्यक्ति के साथ दूसरे व्यक्ति के समान अनुकूल व्यवहार करने की क्रिया।
- **कर्मचारी:** एक व्यक्ति जो भुगतान के बदले दूसरे व्यक्ति के लिए काम करता है।
- **कर्मचारी प्रशिक्षण:** एक कार्यशाला या आंतरिक प्रशिक्षण जिसमें एक कर्मचारी को नियोक्ता के लाभ के लिए उसके वरिष्ठ द्वारा भाग लेने के लिए कहा जाता है।
- **रोजगार अंतराल:** नौकरियों के बीच बेरोजगार समय की अवधि।
- **निश्चित अवधि का अनुबंध:** रोजगार का एक अनुबंध जो एक सहमत तिथि पर समाप्त हो जाता है।
- **अनुवर्ती कार्रवाई:** उम्मीदवार द्वारा अपना बायोडाटा जमा करने के बाद संभावित नियोक्ता से संपर्क करने की क्रिया।
- **फ्रीलांसर/परामर्शदाता/स्वतंत्र ठेकेदार:** एक व्यक्ति जो विभिन्न नियोक्ताओं के साथ अस्थायी नौकरियों और परियोजनाओं के लिए अपने लिए काम करता है।
- **छुट्टी:** काम से समय-समय पर भुगतान किया गया।
- **घंटे की दर:** 60 मिनट के काम के लिए भुगतान की गई वेतन या मजदूरी की राशि।

- **इंटरनशिप** : एक नियोक्ता द्वारा एक संभावित कर्मचारी को नौकरी का अवसर दिया जाता है, जिसे एक निश्चित, सीमित समय अवधि के लिए नियोक्ता की कंपनी में बुलाया जाता है।
- **साक्षात्कार** : एक संभावित कर्मचारी और एक आदेश के प्रतिनिधि के बीच बातचीत यह निर्धारित करने के लिए कि संभावित कर्मचारी को काम पर रखा जाना चाहिए या नहीं।
- **नौकरी के लिए आवेदन** : एक फॉर्म जो उम्मीदवार की जानकारी जैसे उम्मीदवार का नाम, विवरण और कार्य अनुभव मांगता है। नौकरी के लिए आवेदन जमा करने वाले उम्मीदवार का उद्देश्य किसी विशेष कंपनी के लिए काम करने में उस उम्मीदवार की रुचि दिखाना है।
- **नौकरी की पेशकश** : एक नियोक्ता द्वारा एक संभावित कर्मचारी को रोजगार की पेशकश।
- **नौकरी खोज एजेंट** : एक कार्यक्रम जो उम्मीदवारों को नौकरी रिक्तियों के लिए कार्यक्रम में सूचीबद्ध मानदंडों का चयन करके रोजगार के अवसरों की खोज करने में सक्षम बनाता है। पृष्ठभूमि, द्वारा बनाई गई और पिच इंटरन, काम करने वाले नियोक्ता के लिए, पते पर, संपर्क करें
- **ले ऑफ** : एक ले ऑफ तब होता है जब नियोक्ता के पास उस कर्मचारी के लिए कोई काम नहीं होने के कारण किसी कर्मचारी को अस्थायी रूप से उसकी नौकरी से जाने दिया जाता है।
- **छुट्टी** : किसी कर्मचारी को उसके नियोक्ता द्वारा काम से अनुपस्थिति की छुट्टी लेने की औपचारिक अनुमति।
- **स्वीकृति पत्र** : नियोक्ता द्वारा एक कर्मचारी को दिया गया एक पत्र, नियोक्ता द्वारा किए गए रोजगार की पेशकश की पुष्टि करता है, साथ ही साथ प्रस्ताव की शर्तें।
- **समझौता पत्र** : एक पत्र जो रोजगार की शर्तों को रेखांकित करता है।
- **सिफारिश पत्र** : एक पत्र जो किसी व्यक्ति के कार्य कौशल को मान्य करने के उद्देश्य से लिखा जाता है।
- **मातृत्व अवकाश** : उन महिलाओं द्वारा काम से ली गई छुट्टी जो गर्भवती हैं, या जिन्होंने अभी-अभी जन्म दिया है।
- **मेंटर** : एक व्यक्ति जो आपसे उच्च स्तर पर कार्यरत है, जो आपको सलाह देता है और आपके करियर में आपका मार्गदर्शन करता है।
- **न्यूनतम मजदूरी** : एक घंटे के आधार पर भुगतान की जाने वाली न्यूनतम मजदूरी राशि।
- **सूचना** : किसी कर्मचारी या नियोक्ता द्वारा की गई घोषणा, जिसमें कहा गया है कि रोजगार अनुबंध किसी विशेष तिथि को समाप्त होगा।
- **रोजगार की पेशकश**: एक नियोक्ता द्वारा एक संभावित कर्मचारी को दिया गया एक प्रस्ताव जिसमें प्रस्तावित नौकरी से संबंधित महत्वपूर्ण जानकारी होती है, जैसे कि प्रारंभिक तिथि, वेतन, काम करने की स्थिति आदि।
- **ओपन एंडेड अनुबंध** : रोजगार का एक अनुबंध जो नियोक्ता तक जारी रहता है या इसे समाप्त कर देता है।
- **ओवरक्वालिफाइड** : एक व्यक्ति जो किसी विशेष नौकरी के लिए उपयुक्त नहीं है क्योंकि उसके पास बहुत अधिक वर्षों का कार्य अनुभव है, या शिक्षा का स्तर जो आवश्यक है या नौकरी से बहुत अधिक है या वर्तमान में है या पहले बहुत अधिक भुगतान किया गया है।
- **अंशकालिक कार्यकर्ता** : एक कर्मचारी जो सामान्य रूप से काम करने वाले घंटों की मानक संख्या से कम घंटे काम करता है।
- **पितृत्व अवकाश** : उस व्यक्ति को दी गई छुट्टी जो हाल ही में पिता बना है।
- **रिक्रूटर्स/हेड-हंटर्स/एग्जीक्यूटिव सर्च फ़र्म** : पेशेवर जिन्हें नियोक्ताओं द्वारा विशेष पदों को भरने के लिए लोगों की तलाश करने के लिए भुगतान किया जाता है।
- **इस्तीफा देना/इस्तीफा देना** : जब कोई कर्मचारी औपचारिक रूप से अपने नियोक्ता को सूचित करता है कि वह अपनी नौकरी छोड़ रहा है।

- **स्वरोजगार** : एक व्यक्ति जिसका अपना खुद का व्यवसाय है और कर्मचारी की हैसियत से काम नहीं करता है।
- **समय पत्रक** : एक प्रपत्र जो एक कर्मचारी द्वारा एक नियोक्ता को प्रस्तुत किया जाता है, जिसमें कर्मचारी द्वारा प्रतिदिन काम किए गए घंटों की संख्या होती है।

## इकाई 5.5 उद्यमिता को समझना

### इकाई उद्देश्य



**इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:**

1. उद्यमिता की अवधारणा पर चर्चा करें
2. उद्यमिता के महत्व पर चर्चा करें
3. एक उद्यमी की विशेषताओं का वर्णन करें
4. विभिन्न प्रकार के उद्यमों का वर्णन करें
5. एक प्रभावी नेता के गुणों की सूची बनाएं
6. प्रभावी नेतृत्व के लाभों की चर्चा करें
7. एक प्रभावी टीम के लक्षणों की सूची बनाएं
8. प्रभावी ढंग से सुनने के महत्व पर चर्चा करें
9. प्रभावी ढंग से सुनने के तरीके पर चर्चा करें
10. प्रभावी ढंग से बोलने के महत्व पर चर्चा करें
11. प्रभावी ढंग से बोलने के तरीके पर चर्चा करें
12. चर्चा करें कि समस्याओं को कैसे हल किया जाए
13. महत्वपूर्ण समस्या-समाधान लक्षणों की सूची बनाएं
14. समस्या समाधान कौशल का आकलन करने के तरीकों पर चर्चा करें
15. बातचीत के महत्व पर चर्चा करें
16. बातचीत कैसे करें पर चर्चा करें
17. चर्चा करें कि नए व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें
18. चर्चा करें कि अपने व्यवसाय के भीतर व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें
19. उद्यमी का अर्थ समझें
20. उद्यमियों के विभिन्न प्रकारों का वर्णन कीजिए
21. उद्यमियों की विशेषताओं की सूची बनाएं
22. उद्यमी की सफलता की कहानियों को याद करें
23. उद्यमशीलता की प्रक्रिया पर चर्चा करें
24. उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र का वर्णन करें
25. उद्यमिता पारितंत्र में सरकार की भूमिका की विवेचना कीजिए
26. भारत में वर्तमान उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र पर चर्चा करें
27. मेक इन इंडिया अभियान के उद्देश्य को समझें
28. उद्यमिता और जोखिम लेने की क्षमता के बीच संबंधों पर चर्चा करें
29. उद्यमिता और लचीलापन के बीच संबंधों पर चर्चा करें
30. एक लचीला उद्यमी की विशेषताओं का वर्णन करें
31. चर्चा करें कि विफलता से कैसे निपटें

### 5.5.1 अवधारणा परिचय

जो कोई भी व्यवसाय शुरू करने के लिए दृढ़ संकल्पित है, चाहे जो भी जोखिम हो, वह एक उद्यमी है। उद्यमी अपना स्टार्ट-अप चलाते हैं, वित्तीय जोखिमों की जिम्मेदारी लेते हैं और सफलता प्राप्त करने के लिए रचनात्मकता, नवाचार और आत्म-प्रेरणा के विशाल भंडार का उपयोग करते हैं। वे बड़े सपने देखते हैं और अपने विचार को व्यवहार्य पेशकश में बदलने के लिए जो कुछ भी करना पड़ता है वह करने के लिए दृढ़ संकल्पित हैं। एक उद्यमी का उद्देश्य एक उद्यम बनाना है। इस उद्यम को बनाने की प्रक्रिया को उद्यमिता के रूप में जाना जाता है।

#### 5.5.1.1 उद्यमिता का महत्व

उद्यमिता निम्नलिखित कारणों से बहुत महत्वपूर्ण है:

1. इसके परिणामस्वरूप नए संगठनों का निर्माण होता है
2. यह रचनात्मकता को बाज़ार में लाता है
3. यह जीवन स्तर में सुधार की ओर ले जाता है
4. यह किसी देश की अर्थव्यवस्था को विकसित करने में मदद करता है

#### 5.5.1.2 उद्यमियों के लक्षण

सभी सफल उद्यमियों में कुछ विशेषताएं समान होती हैं।

वे सभी हैं:

- अपने काम के प्रति बेहद भावुक
- खुद पर भरोसा
- अनुशासित और समर्पित
- प्रेरित और प्रेरित
- अत्यधिक रचनात्मक
- दूरदर्शी
- खुले विचारों वाला
- निर्णायक

उद्यमियों की भी प्रवृत्ति होती है:

- उच्च जोखिम सहने की क्षमता रखें
- पूरी तरह से योजना बनाएं
- उनके पैसे का बुद्धिमानी से प्रबंधन करें
- अपने ग्राहकों को उनकी प्राथमिकता बनाएं
- उनकी पेशकश और उनके बाज़ार को विस्तार से समझें
- आवश्यकता पड़ने पर विशेषज्ञों से सलाह लें
- जानें कि कब उनके नुकसान में कटौती करनी है

### 5.5.1.3 प्रसिद्ध उद्यमियों के उदाहरण

कुछ प्रसिद्ध उद्यमी हैं:

- बिल गेट्स (माइक्रोसॉफ्ट के संस्थापक)
- स्टीव जॉब्स (Apple के सह-संस्थापक)
- मार्क जुकरबर्ग (फेसबुक के संस्थापक)
- पियरे ओमिडियार (ईबे के संस्थापक)

### 5.5.1.4 उद्यमों के प्रकार

भारत में एक उद्यमी के रूप में, आप निम्न में से किसी भी प्रकार के उद्यम के स्वामी और उसे चला सकते हैं:

#### एकल स्वामित्व

एकल स्वामित्व में, एक अकेला व्यक्ति उद्यम का स्वामित्व, प्रबंधन और नियंत्रण करता है। कानूनी औपचारिकताओं के संबंध में इस प्रकार का व्यवसाय बनाना सबसे आसान है। व्यवसाय और मालिक का कोई अलग कानूनी अस्तित्व नहीं है। सारा लाभ मालिक का है; जैसा कि सभी नुकसान हैं, उद्यमी की देयता असीमित है।

#### साझेदारी

एक साझेदारी फर्म दो या दो से अधिक लोगों द्वारा बनाई जाती है। उद्यम के मालिकों को भागीदार कहा जाता है। सभी भागीदारों द्वारा एक साझेदारी विलेख पर हस्ताक्षर किए जाने चाहिए। फर्म और उसके भागीदारों का कोई अलग कानूनी अस्तित्व नहीं है। लाभ भागीदारों द्वारा साझा किया जाता है। हानियों के संबंध में, भागीदारों की देयता असीमित है। एक फर्म का जीवन काल सीमित होता है और जब साझेदारों में से किसी एक की मृत्यु हो जाती है, सेवानिवृत्त हो जाता है, दिवालियापन का दावा करता है या पागल हो जाता है तो उसे भंग कर देना चाहिए।

#### सीमित देयता भागीदारी (एलएलपी)

लिमिटेड लायबिलिटी पार्टनरशिप या एलएलपी में, फर्म के भागीदार स्थायी अस्तित्व के साथ-साथ सीमित देयता के लाभ का आनंद लेते हैं। प्रत्येक भागीदार की देयता एलएलपी में उनके सहमत योगदान तक सीमित है। साझेदारी और उसके भागीदारों का एक अलग कानूनी अस्तित्व है।

### सलाह



- दूसरों की असफलताओं से सीखें।
- सुनिश्चित करें कि आप यही चाहते हैं।
- अपने विचार से जुड़ने के लिए समस्या की तलाश करने के बजाय हल करने के लिए एक समस्या की तलाश करें।

### 5.5.2 नेतृत्व और टीम वर्क: नेतृत्व और नेता

नेतृत्व का अर्थ है दूसरों के अनुसरण के लिए एक उदाहरण स्थापित करना। एक अच्छा उदाहरण स्थापित करने का अर्थ है किसी को ऐसा कुछ करने के लिए नहीं कहना जो आप स्वेच्छा से स्वयं नहीं करना चाहेंगे। नेतृत्व एक टीम के रूप में और एक कंपनी के रूप में जीतने के लिए क्या करना है, यह पता लगाने के बारे में है।

नेता सही काम करने में विश्वास करते हैं। वे दूसरों को सही काम करने में मदद करने में भी विश्वास करते हैं। एक प्रभावी नेता वह होता है जो:

- भविष्य की एक प्रेरक दृष्टि बनाता है।
- उस विजन को आगे बढ़ाने के लिए अपनी टीम को प्रेरित और प्रेरित करता है।

### 5.5.2.1 नेतृत्व के गुण जो सभी उद्यमियों को चाहिए

एक सफल उद्यम का निर्माण तभी संभव है जब प्रभारी उद्यमी के पास उत्कृष्ट नेतृत्व गुण हों। कुछ महत्वपूर्ण नेतृत्व कौशल जो प्रत्येक उद्यमी के पास होने चाहिए:

1. **व्यावहारिकता:** इसका अर्थ है मुद्दों को हल करने और जोखिमों को कम करने के लिए सभी बाधाओं और चुनौतियों को उजागर करने की क्षमता होना।
2. **नम्रता:** इसका अर्थ है अक्सर और जल्दी गलतियों को स्वीकार करना और अपने कार्यों की जिम्मेदारी लेने के लिए तत्पर होना। गलतियों को दूर करने के लिए चुनौतियों के रूप में देखा जाना चाहिए, न कि दोष लगाने के अवसरों के रूप में।
3. **लचीलापन:** एक अच्छे नेता के लिए बहुत लचीला होना और परिवर्तन के लिए जल्दी से अनुकूल होना महत्वपूर्ण है। यह जानना भी उतना ही महत्वपूर्ण है कि कब अनुकूलन करना है और कब नहीं।
4. **प्रामाणिकता:** इसका अर्थ है अपनी ताकत और अपनी कमजोरियों दोनों को दिखाना। इसका मतलब है इंसान होना और दूसरों को दिखाना कि आप इंसान हैं।
5. **पुनः आविष्कार:** इसका अर्थ है आवश्यक होने पर अपनी नेतृत्व शैली को ताज़ा करना या बदलना। ऐसा करने के लिए, यह जानना महत्वपूर्ण है कि आपके नेतृत्व में कहां कमी है और पता करें कि उन्हें बंद करने के लिए किन संसाधनों की आवश्यकता है।
6. **जागरूकता:** इसका मतलब है कि समय निकालकर यह पहचानना कि दूसरे आपको कैसे देखते हैं। इसका अर्थ है यह समझना कि आपकी उपस्थिति आपके आसपास के लोगों को कैसे प्रभावित करती है।

### 5.5.2.2 प्रभावी नेतृत्व के लाभ

प्रभावी नेतृत्व से अनेक लाभ होते हैं। महान नेतृत्व सफलतापूर्वक नेता की ओर ले जाता है:

- टीम के सदस्यों की वफादारी और प्रतिबद्धता हासिल करना
- कंपनी के लक्ष्यों और उद्देश्यों को प्राप्त करने की दिशा में काम करने के लिए टीम को प्रेरित करना
- मनोबल का निर्माण और टीम के सदस्यों में विश्वास पैदा करना
- टीम के सदस्यों के बीच आपसी समझ और टीम भावना को बढ़ावा देना
- जब किसी स्थिति में अनुकूलन क्षमता की आवश्यकता होती है तो टीम के सदस्यों को बदलने की आवश्यकता के बारे में समझाना

### 5.5.2.3 टीम वर्क और टीम

टीम वर्क तब होता है जब कार्यस्थल में लोग एक सामान्य लक्ष्य का पीछा करने के लिए अपने व्यक्तिगत कौशल को जोड़ते हैं। प्रभावी दल ऐसे व्यक्तियों से बनते हैं जो इस सामान्य लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए मिलकर काम करते हैं। एक महान टीम वह है जो अंतिम परिणाम के लिए खुद को जिम्मेदार ठहराती है।

#### 5.5.2.4 उद्यमशीलता की सफलता में टीम वर्क का महत्व

एक उद्यमी नेता के लिए, एक उद्यम की सफलता के लिए एक प्रभावी टीम बनाना महत्वपूर्ण है। एक उद्यमी को यह सुनिश्चित करना चाहिए कि उसके द्वारा बनाई गई टीम में कुछ महत्वपूर्ण गुण, लक्षण और विशेषताएं हों। एक प्रभावी टीम वह होती है जिसके पास:

1. **उद्देश्य की एकता:** टीम के सभी सदस्यों को स्पष्ट रूप से समझना चाहिए और टीम के उद्देश्य, दृष्टि और लक्ष्यों के लिए समान रूप से प्रतिबद्ध होना चाहिए।
2. **महान संचार कौशल:** टीम के सदस्यों में अपनी चिंताओं को व्यक्त करने, प्रश्न पूछने और आरेखों का उपयोग करने और जटिल जानकारी देने के लिए चार्ट का उपयोग करने की क्षमता होनी चाहिए।
3. **सहयोग करने की क्षमता:** प्रत्येक सदस्य को नए विचारों पर नियमित प्रतिक्रिया देने का अधिकार होना चाहिए।
4. **पहल:** टीम में सक्रिय व्यक्ति शामिल होने चाहिए। सदस्यों में नए विचारों के साथ आने, मौजूदा विचारों में सुधार करने और अपना स्वयं का शोध करने का उत्साह होना चाहिए।
5. **दूरदर्शी सदस्य:** टीम में समस्याओं का अनुमान लगाने और वास्तविक समस्याओं में बदलने से पहले इन संभावित समस्याओं पर कार्रवाई करने की क्षमता होनी चाहिए।
6. **महान अनुकूलन क्षमता कौशल:** टीम को विश्वास होना चाहिए कि परिवर्तन एक सकारात्मक शक्ति है। परिवर्तन को सुधार करने और नई चीजों को आजमाने के अवसर के रूप में देखा जाना चाहिए।
7. **उत्कृष्ट संगठनात्मक कौशल:** टीम में मानक कार्य प्रक्रियाओं को विकसित करने, जिम्मेदारियों को संतुलित करने, परियोजनाओं की ठीक से योजना बनाने और प्रगति और आरओआई को मापने के लिए जगह में स्थापित करने की क्षमता होनी चाहिए।

#### सलाह



अपने मूल विचार से बहुत अधिक न जुड़ें। इसे विकसित होने और बदलने की अनुमति दें। अपनी कमजोरियों से अवगत रहें और एक टीम बनाएं जो आपकी कमियों को पूरा करे। सही लोगों को काम पर रखना ही काफी नहीं है। आपको अपने सबसे प्रतिभाशाली लोगों को प्रेरित रखने के लिए उन्हें बढ़ावा देने या प्रोत्साहित करने की आवश्यकता है। अपनी टीम का सम्मान अर्जित करें।

#### 5.5.3 संचार कौशल

सुनना संचार की प्रक्रिया के दौरान संदेशों को सही ढंग से प्राप्त करने और समझने की क्षमता है। प्रभावी संचार के लिए सुनना महत्वपूर्ण है। प्रभावी सुनने के कौशल के बिना, संदेशों को आसानी से गलत समझा जा सकता है। इसके परिणामस्वरूप संचार टूट जाता है और संदेश भेजने वाले और प्राप्त करने वाले को निराश या चिढ़ हो सकता है।

यह ध्यान रखना बहुत महत्वपूर्ण है कि सुनना सुनने के समान नहीं है। सुनने से तात्पर्य केवल उन ध्वनियों से है जो आप सुनते हैं। सुनना इससे कहीं अधिक है। सुनने के लिए फोकस की जरूरत होती है। इसका मतलब न केवल कहानी पर ध्यान देना है, बल्कि इस बात पर भी ध्यान देना है कि कहानी को कैसे प्रसारित किया जाता है, जिस तरह से भाषा और आवाज का उपयोग किया जाता है, और यहां तक कि स्पीकर अपनी बाँड़ी लैंग्वेज का उपयोग कैसे करता है। सुनने की क्षमता इस बात पर निर्भर करती है कि कोई व्यक्ति मौखिक और गैर-मौखिक दोनों संकेतों को कितनी प्रभावी ढंग से समझ और समझ सकता है।

### 5.5.3.1 प्रभावी ढंग से कैसे सुनें?

प्रभावी ढंग से सुनने के लिए आपको चाहिए:

- बात - चीत बंद करें
- बाधित करना बंद करें
- जो कहा जा रहा है उस पर पूरा ध्यान दें
- सिर हिलाएँ और उत्साहजनक शब्दों और इशारों का प्रयोग करें
- दिमाग खुला रखना
- वक्ता के दृष्टिकोण के बारे में सोचें
- बहुत, बहुत धैर्यवान बनें
- इस्तेमाल किए जा रहे स्वर पर ध्यान दें
- वक्ता के हावभाव, चेहरे के भाव और आंखों की गति पर ध्यान दें
- कोशिश मत करो और व्यक्ति को जल्दी करो
- वक्ता के तौर-तरीकों या आदतों को आपको परेशान या विचलित न करने दें

### 5.5.3.2 प्रभावी ढंग से बोलने का महत्व

कोई संदेश कितनी सफलतापूर्वक पहुँचाया जाता है यह पूरी तरह से इस बात पर निर्भर करता है कि आप इसे कितने प्रभावी ढंग से प्राप्त करने में सक्षम हैं। एक प्रभावी वक्ता वह है जो सही ढंग से उच्चारण करता है, शब्दों का सही उच्चारण करता है, सही शब्दों का चयन करता है और ऐसी गति से बोलता है जिसे आसानी से समझा जा सके। इसके अलावा, ज़ोर से बोले जाने वाले शब्दों को इस्तेमाल किए गए हावभाव, स्वर और शरीर की भाषा से मेल खाना चाहिए।

आप जो कहते हैं, और जिस स्वर में आप इसे कहते हैं, उसके परिणामस्वरूप कई धारणाएँ बनती हैं। एक व्यक्ति जो झिझक से बोलता है, उसे कम आत्मसम्मान या चर्चा किए गए विषय के ज्ञान की कमी के रूप में माना जा सकता है। शांत आवाज वाले लोगों को शर्मिला करार दिया जा सकता है। और जो लोग उच्च स्तर की स्पष्टता के साथ कमांडिंग टोन में बोलते हैं, उन्हें आमतौर पर बेहद आत्मविश्वासी माना जाता है। यह बोलने को एक बहुत ही महत्वपूर्ण संचार कौशल बनाता है।

### 5.5.3.3 प्रभावी ढंग से कैसे बोलें?

प्रभावी ढंग से बोलने के लिए आपको चाहिए:

- अपने भाषण में शरीर की भाषा को शामिल करें जैसे आँख से संपर्क करना, मुस्कुराना, सिर हिलाना, इशारे करना आदि।
- वास्तव में अपना भाषण देने से पहले अपने भाषण का एक मसौदा तैयार करें।
- सुनिश्चित करें कि आपकी सभी भावनाएं और भावनाएं नियंत्रण में हैं।
- सही पिच और तीव्रता के साथ अपने शब्दों का स्पष्ट उच्चारण करें। आपका भाषण हर समय एकदम स्पष्ट होना चाहिए। बोलते समय सुखद और प्राकृतिक स्वर का प्रयोग करें। आपके दर्शकों को ऐसा महसूस नहीं होना चाहिए कि आप उच्चारण कर रहे हैं या किसी भी तरह से अप्राकृतिक हैं।
- अपने संदेश को घर तक पहुंचाने के लिए सटीक और विशिष्ट शब्दों का प्रयोग करें। अस्पष्टता से हर कीमत पर बचना चाहिए।
- सुनिश्चित करें कि आपके भाषण में तार्किक प्रवाह है।
- संक्षिप्त करें। कोई भी अनावश्यक जानकारी न जोड़ें।
- चिड़चिड़े व्यवहार जैसे कि फिजूलखर्ची, मरोड़ना आदि से बचने के लिए सचेत प्रयास करें।

- अपने शब्दों को ध्यान से चुनें और सरल शब्दों का प्रयोग करें कि अधिकांश दर्शकों को समझने में कोई कठिनाई न हो।
- स्लाइड या व्हाइटबोर्ड जैसे विजुअल एड्स का उपयोग करें।
- धीरे बोलें ताकि आपके दर्शक आसानी से समझ सकें कि आप क्या कह रहे हैं। हालाँकि, सावधान रहें कि बहुत धीरे-धीरे न बोलें क्योंकि यह कठोर, बिना तैयारी या कृपालु के रूप में सामने आ सकता है।
- सही समय पर रुकना न भूलें।



### सलाह

- अगर आपको किसी की बात पर ध्यान केंद्रित करने में मुश्किल हो रही है, तो उनके शब्दों को अपने दिमाग में दोहराने की कोशिश करें।
- जिस व्यक्ति से आप बात कर रहे हैं, उसके साथ बात करते और सुनते समय हमेशा आँख से संपर्क बनाए रखें। यह संदेश देता है और बातचीत में रुचि को भी प्रोत्साहित करता है।

## 5.5.4 समस्या समाधान और बातचीत कौशल

द कॉन्सिस ऑक्सफोर्ड डिक्शनरी (1995) के अनुसार, एक समस्या है, "एक संदिग्ध या कठिन मामला जिसके समाधान की आवश्यकता है"

सभी समस्याओं में दो तत्व होते हैं:

1. लक्ष्य
2. बाधाएं

समस्या समाधान का उद्देश्य बाधाओं को पहचानना और लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए उन्हें दूर करना है।

### 5.5.4.1 समस्याओं का समाधान कैसे करें?

किसी समस्या को हल करने के लिए तर्कसंगत सोच के स्तर की आवश्यकता होती है। किसी समस्या का सामना करने पर पालन करने के लिए यहां कुछ तार्किक चरण दिए गए हैं:

- **चरण 1:** समस्या की पहचान करें
- **चरण 2:** समस्या का विस्तार से अध्ययन करें
- **चरण 3:** सभी संभावित समाधानों की सूची बनाएं
- **चरण 4:** सबसे अच्छा समाधान चुनें
- **चरण 5:** चुने हुए समाधान को लागू करें
- **चरण 6:** जाँचें कि समस्या वास्तव में हल हो गई है

#### 5.5.4.2 समस्या समाधान के लिए महत्वपूर्ण लक्षण

अत्यधिक विकसित समस्या-समाधान कौशल, व्यवसाय के मालिकों और उनके कर्मचारियों दोनों के लिए महत्वपूर्ण हैं। समस्याओं को प्रभावी ढंग से हल करने में निम्नलिखित व्यक्तित्व लक्षण एक बड़ी भूमिका निभाते हैं:

- खुले विचारों वाला होना
- सही सवाल पूछना
- सक्रिय रहना
- घबराए नहीं
- सकारात्मक दृष्टिकोण रखना
- सही समस्या पर ध्यान केंद्रित करना

#### 5.5.4.3 समस्या समाधान कौशल का आकलन कैसे करें?

एक उद्यमी के रूप में, संभावित उम्मीदवारों को काम पर रखने से पहले उनके समस्या समाधान कौशल के स्तर का आकलन करना एक अच्छा विचार होगा। इस कौशल का आकलन करने के कुछ तरीके हैं:

1. **आवेदन पत्र:** आवेदन पत्र में उम्मीदवार की समस्या को सुलझाने के कौशल का प्रमाण मांगें।
2. **साइकोमेट्रिक टेस्ट:** संभावित उम्मीदवारों को लॉजिकल रीजनिंग और क्रिटिकल थिंकिंग टेस्ट दें और देखें कि वे कैसा प्रदर्शन करते हैं।
3. **साक्षात्कार:** काल्पनिक समस्यात्मक स्थितियां बनाएं या नैतिक प्रश्न उठाएं और देखें कि उम्मीदवार कैसे प्रतिक्रिया देते हैं।
4. **तकनीकी प्रश्न:** उम्मीदवारों को वास्तविक जीवन की समस्याओं के उदाहरण दें और उनकी विचार प्रक्रिया का मूल्यांकन करें।

#### 5.5.4.4 बातचीत क्या है?

बातचीत एक ऐसा तरीका है जिसका इस्तेमाल मतभेदों को सुलझाने के लिए किया जाता है। बातचीत का उद्देश्य विवादों से बचते हुए समझौते या समझौते के माध्यम से मतभेदों को सुलझाना है। बातचीत के बिना, संघर्ष लोगों के बीच आक्रोश पैदा करने की संभावना है। अच्छा बातचीत कौशल दोनों पक्षों को संतुष्ट करने में मदद करता है और मजबूत संबंधों को विकसित करने की दिशा में एक लंबा रास्ता तय करता है।

##### बातचीत क्यों?

एक व्यवसाय शुरू करने के लिए कई, कई वार्ताओं की आवश्यकता होती है। कुछ वार्ताएं छोटी होती हैं जबकि अन्य एक स्टार्ट-अप को बनाने या तोड़ने के लिए काफी महत्वपूर्ण होती हैं। कार्यस्थल के अंदर बातचीत भी एक बड़ी भूमिका निभाती है। एक उद्यमी के रूप में, आपको न केवल यह जानने की जरूरत है कि खुद से बातचीत कैसे करें, बल्कि कर्मचारियों को बातचीत की कला में कैसे प्रशिक्षित किया जाए।

### बातचीत कैसे करें?

बातचीत करने में आपकी सहायता के लिए कुछ चरणों पर एक नज़र डालें:

- **चरण 1:** पूर्व-बातचीत की तैयारी: इस बात पर सहमत हों कि समस्या पर चर्चा करने के लिए कहां मिलना है, यह तय करें कि कौन उपस्थित होगा और चर्चा के लिए एक समय सीमा निर्धारित करें।
- **चरण 2:** समस्या पर चर्चा करें: इसमें प्रश्न पूछना, दूसरे पक्ष को सुनना, अपने विचार सामने रखना और शंकाओं का समाधान करना शामिल है।
- **चरण 3:** उद्देश्य स्पष्ट करें: सुनिश्चित करें कि दोनों पक्ष एक ही समस्या को हल करना चाहते हैं और एक ही लक्ष्य तक पहुंचना चाहते हैं।
- **चरण 4:** एक जीत-जीत परिणाम के लिए लक्ष्य: बातचीत करते समय खुले दिमाग से अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास करें। समझौता करें और एक परिणाम पर पहुंचने के लिए वैकल्पिक समाधान पेश करें जहां दोनों जीतें।
- **चरण 5:** समझौते को स्पष्ट रूप से परिभाषित करें: जब एक समझौता हो गया है, तो समझौते का विवरण दोनों पक्षों के लिए स्पष्ट होना चाहिए, जिसमें गलतफहमी की कोई गुंजाइश न हो।
- **चरण 6:** समाधान पर सहमत को लागू करें: समाधान को गति में लाने के लिए कार्रवाई के पाठ्यक्रम पर सहमत हों।

### सलाह



- इसे प्राप्त करने की दिशा में कार्य करने से पहले यह जान लें कि आप क्या चाहते हैं
- बोलने से ज्यादा सुनने और सोचने को महत्व दें
- जीतने के बजाय संबंध बनाने पर ध्यान दें
- याद रखें कि आपके लोगों का कौशल परिणाम को प्रभावित करेगा
- जानिए कब चलना है - कभी-कभी किसी समझौते पर पहुंचना संभव नहीं हो सकता है

### 5.5.5 व्यावसायिक अवसरों की पहचान

"उद्यमी हमेशा बदलाव की खोज करता है, उसका जवाब देता है और एक अवसर के रूप में उसका फायदा उठाता है।"

*Peter Drucker*

व्यवसाय के अच्छे अवसर खोजने की क्षमता एक उद्यमी की एक महत्वपूर्ण विशेषता है।

#### एक अवसर क्या है?

अवसर शब्द परिस्थितियों द्वारा प्रस्तुत कुछ करने के लिए एक अच्छा मौका या अनुकूल स्थिति का सुझाव देता है। एक व्यावसायिक अवसर आम तौर पर एक अच्छा / अनुकूल परिवर्तन होता है जिसका उपयोग किसी दिए गए समय में किसी दिए गए वातावरण में व्यवसाय चलाने के लिए किया जा सकता है।

### उद्यमियों द्वारा सामना किए जाने वाले सामान्य प्रश्न

एक महत्वपूर्ण प्रश्न जो सभी उद्यमियों का सामना करता है, वह यह है कि उनके लिए सही व्यवसाय अवसर कैसे खोजा जाए।

कुछ सामान्य प्रश्न जिनके बारे में उद्यमी लगातार सोचते हैं:

- क्या नए उद्यम को एक अधूरी आवश्यकता के आधार पर एक नया उत्पाद या सेवा पेश करनी चाहिए?
- क्या नए उद्यम को एक बाजार से मौजूदा उत्पाद या सेवा का चयन करना चाहिए और इसे दूसरे बाजार में पेश करना चाहिए जहां यह उपलब्ध नहीं हो सकता है?
- क्या उद्यम एक आजमाए हुए और परखे हुए फॉर्मूले पर आधारित होना चाहिए जिसने कहीं और काम किया हो?

इसलिए यह अत्यंत महत्वपूर्ण है कि उद्यमियों को सीखना चाहिए कि नए और मौजूदा व्यावसायिक अवसरों की पहचान कैसे करें और उनकी सफलता की संभावनाओं का मूल्यांकन कैसे करें।

### एक विचार कब एक अवसर है?

एक विचार एक अवसर है जब:

- यह ग्राहक के लिए मूल्य बनाता है या जोड़ता है
- यह एक महत्वपूर्ण समस्या को हल करता है, एक दर्द बिंदु को दूर करता है या एक मांग को पूरा करता है
- एक मजबूत बाजार और लाभ मार्जिन है
- संस्थापक और प्रबंधन टीम के साथ सही समय और स्थान पर अच्छी तरह फिट बैठता है

### अवसरों की तलाश में विचार करने के लिए कारक

व्यावसायिक अवसरों की तलाश में निम्नलिखित पर विचार करें:

- आर्थिक रुझान
- फंडिंग में बदलाव
- विक्रेताओं, भागीदारों और आपूर्तिकर्ताओं के बीच संबंध बदलना
- बाजार के रुझान
- राजनीतिक समर्थन में बदलाव
- लक्षित दर्शकों में बदलाव

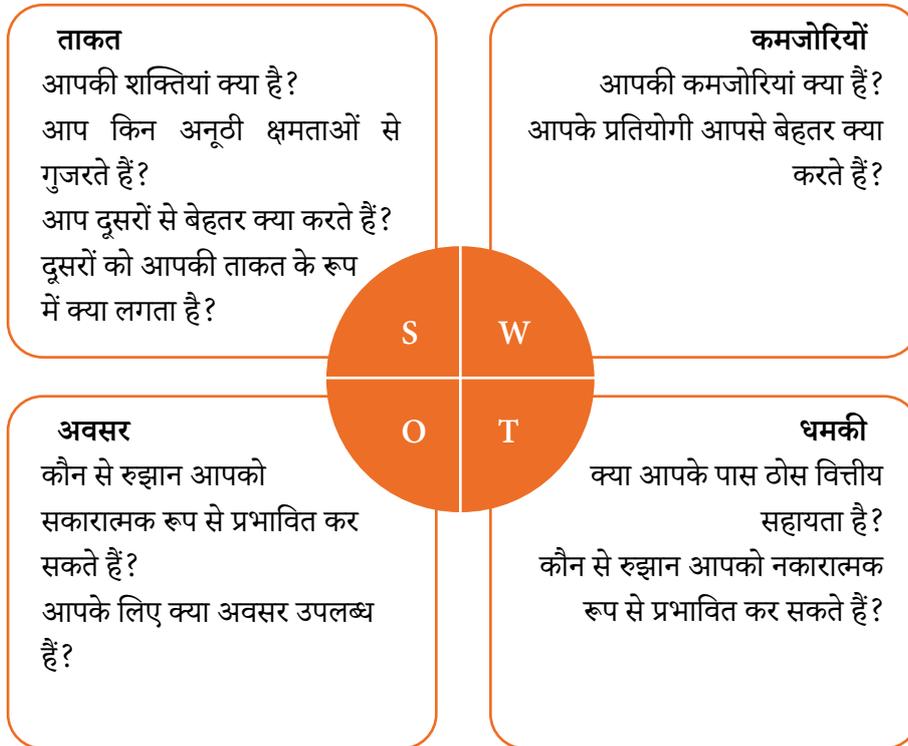
### नए व्यावसायिक अवसरों की पहचान करने के तरीके

- **बाजार की अक्षमताओं की पहचान करें:** बाजार को देखते समय, विचार करें कि बाजार में कौन सी अक्षमताएं मौजूद हैं। इन अक्षमताओं को दूर करने के तरीकों के बारे में सोचें।
- **प्रमुख बाधाओं को दूर करें:** एक नया उत्पाद या सेवा बनाने के बजाय, आप किसी उत्पाद, सेवा या प्रक्रिया में नवीन रूप से सुधार कर सकते हैं।
- **कुछ नया बनाएँ:** इस बारे में सोचें कि आप मौजूदा व्यवसाय मॉडल के आधार पर ग्राहकों के लिए एक नया अनुभव कैसे बना सकते हैं।
- **एक बढ़ता हुआ क्षेत्र/उद्योग चुनें:** अनुसंधान करें और पता करें कि कौन से क्षेत्र या उद्योग बढ़ रहे हैं और इस बारे में सोचें कि आप किन अवसरों का लाभ उठा सकते हैं।
- **उत्पाद विभेदन के बारे में सोचें:** यदि आपके मन में पहले से कोई उत्पाद है, तो उसे मौजूदा उत्पादों से अलग करने के तरीकों के बारे में सोचें।

आपके व्यवसाय के भीतर व्यावसायिक अवसरों की पहचान करने के तरीके

### 1. SWOT विश्लेषण

एक SWOT विश्लेषण बनाकर अपने व्यवसाय के भीतर अवसरों की पहचान करने का एक शानदार तरीका है। संक्षिप्त नाम SWOT ताकत, कमजोरियों, अवसरों और खतरों के लिए खड़ा है। SWOT विश्लेषण ढांचा:



चित्र.6.5.1 SWOT अनालिसिस

**व्यावसायिक अवसरों की तलाश में निम्नलिखित पर विचार करें:**

SWOT ढांचे का उपयोग करके अपने और अपने प्रतिस्पर्धियों को देखकर, आप उन अवसरों को उजागर कर सकते हैं जिनका आप फायदा उठा सकते हैं, साथ ही उन खतरों को प्रबंधित और समाप्त कर सकते हैं जो आपकी सफलता को पटरी से उतार सकते हैं।

### 2. अपनी यूएसपी स्थापित करना

अपनी यूएसपी को इस तरह से स्थापित करें कि आप अपने प्रतिस्पर्धियों से अलग स्थिति में हों। अपने उत्पाद के बारे में विशिष्टता की पहचान करें जो ग्राहकों को आपसे खरीदने के लिए प्रेरित करेगा और फिर उस कारण को बढ़ावा देगा।

### अवसर विश्लेषण

एक बार जब आप एक अवसर की पहचान कर लेते हैं, तो आपको इसका विश्लेषण करने की आवश्यकता होती है। किसी अवसर का विश्लेषण करने के लिए, आपको यह करना होगा:

- विचार पर ध्यान दें
- विचार के बाजार पर ध्यान दें
- उद्योग जगत के नेताओं से उसी स्थान पर बात करें जहां विचार है
- विचार के समान स्थान पर खिलाड़ियों से बात करें

## सलाह



- याद रखें, अवसर परिस्थितिजन्य होते हैं।
- एक सिद्ध ट्रैक रिकॉर्ड की तलाश करें।
- नवीनतम सनक से बचें।
- अपने विचार से प्यार करें

## 6.5.6 उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र

एक उद्यमी वह व्यक्ति होता है जो:

- एक कर्मचारी के लिए काम नहीं करता
- एक छोटा उद्यम चलाता है
- उद्यम, विचार, अच्छी या सेवा के सभी जोखिमों और पुरस्कारों को ग्रहण करता है

### उद्यमियों के प्रकार

चार मुख्य प्रकार के उद्यमी हैं:

1. **पारंपरिक उद्यमी:** इस प्रकार के उद्यमी में आमतौर पर किसी प्रकार का कौशल होता है - वे एक बढ़ई, मैकेनिक, रसोइया आदि हो सकते हैं। उनके पास ऐसे व्यवसाय हैं जो कई वर्षों से रेस्तरां, दुकानों और बढ़ई जैसे हैं। आमतौर पर, वे एक समान क्षेत्र में अपना खुद का व्यवसाय शुरू करने से पहले किसी विशेष उद्योग में बहुत अनुभव प्राप्त करते हैं।
2. **ग्रोथ पोर्टेंशियल एंटरप्रेन्योर:** इस प्रकार के एंटरप्रेन्योर की इच्छा एक ऐसा उद्यम शुरू करने की होती है जो बढ़ेगा, कई ग्राहकों को जीतेगा और बहुत सारा पैसा कमाएगा। उनका अंतिम उद्देश्य अंततः अपने उद्यम को अच्छे लाभ के लिए बेचना है। ऐसे उद्यमियों की आमतौर पर विज्ञान या तकनीकी पृष्ठभूमि होती है।
3. **प्रोजेक्ट-ओरिएंटेड एंटरप्रेन्योर:** इस प्रकार के एंटरप्रेन्योर की आमतौर पर कला या मनोविज्ञान की पृष्ठभूमि होती है। उनके उद्यम किसी ऐसी चीज़ पर ध्यान केंद्रित करते हैं जिसके बारे में वे बहुत भावुक होते हैं।
4. **जीवन शैली उद्यमी:** इस प्रकार के उद्यमी ने आमतौर पर शिक्षक या सचिव के रूप में काम किया है। वे बहुत सारा पैसा कमाने के बजाय कुछ ऐसा बेचने में अधिक रुचि रखते हैं जिसका लोग आनंद लेंगे।

### एक उद्यमी के लक्षण

सफल उद्यमियों में निम्नलिखित विशेषताएं होती हैं:

- वे अत्यधिक प्रेरित हैं
- वे रचनात्मक और प्रेरक हैं
- वे प्रत्येक कार्य को संभालने के लिए मानसिक रूप से तैयार हैं
- उनके पास उत्कृष्ट व्यावसायिक कौशल हैं - वे अपने नकदी प्रवाह, बिक्री और राजस्व का मूल्यांकन करना जानते हैं

- वे बड़े जोखिम लेने को तैयार हैं
- वे बहुत सक्रिय हैं - इसका मतलब है कि वे खुद काम करने को तैयार हैं, बजाय इसके कि किसी और के करने की प्रतीक्षा करें
- उनके पास एक दृष्टि है - वे बड़ी तस्वीर देखने में सक्षम हैं
- वे लचीले और खुले विचारों वाले होते हैं
- वे निर्णय लेने में अच्छे हैं

### 6.5.6.1 उद्यमी सफलता की कहानियां

#### धीरू भाई अंबानी

धीरूभाई अंबानी ने अपने उद्यमी करियर की शुरुआत सप्ताहांत में गिरनार पर्वत पर तीर्थयात्रियों को " भजिया " बेचकर की। 16 साल की उम्र में, वह यमन चले गए जहाँ उन्होंने गैस-स्टेशन अटेंडेंट के रूप में और एक तेल कंपनी में क्लर्क के रूप में काम किया। वह रुपये लेकर भारत लौट आया। 50,000 और एक कपड़ा व्यापार कंपनी शुरू की। रिलायंस वैश्विक बाजारों में धन जुटाने वाली पहली भारतीय कंपनी बन गई और फोर्ब्स 500 की सूची में शामिल होने वाली पहली भारतीय कंपनी बन गई।

#### डॉ. करसनभाई पटेल

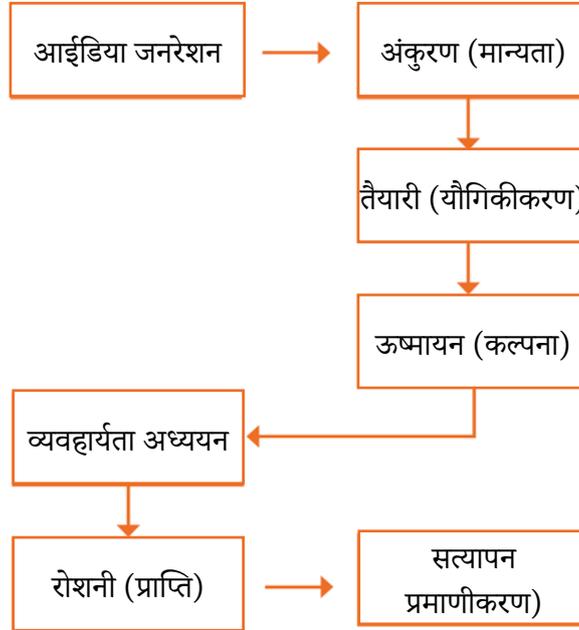
करसनभाई पटेल ने अपने घर के पिछवाड़े में डिटर्जेंट पाउडर बनाया। उसने अपना उत्पाद घर-घर बेचा और बेचे जाने वाले प्रत्येक पैक के साथ मनी बैक गारंटी की पेशकश की। जब उस समय सबसे सस्ता डिटर्जेंट 6. रुपये प्रति किलो था, तो उसने 3 रुपये प्रति किलो चार्ज किया। डॉ. पटेल ने अंततः निरमा की शुरुआत की जो भारतीय घरेलू डिटर्जेंट बाजार में एक बिल्कुल नया खंड बन गया।

### 6.5.6.2 उद्यमिता प्रक्रिया

आइए उद्यमशीलता प्रक्रिया के चरणों पर एक नज़र डालें।

- **चरण 1:** आइडिया जनरेशन। उद्यमी प्रक्रिया एक विचार से शुरू होती है जिसे उद्यमी द्वारा सोचा गया है। विचार एक समस्या है जिसे हल करने की क्षमता है।
- **चरण 2:** अंकुरण या पहचान। इस चरण में पहचानी गई समस्या के संभावित समाधान के बारे में सोचा जाता है।
- **चरण 3:** तैयारी या युक्तिकरण। समस्या का आगे अध्ययन किया जाता है, और यह पता लगाने के लिए शोध किया जाता है कि अन्य लोगों ने उसी समस्या को कैसे हल करने का प्रयास किया है।
- **चरण 4:** ऊष्मायन या कल्पना करना। इस चरण में अधिक विचारों के साथ आने के उद्देश्य से रचनात्मक सोच शामिल है। समस्या क्षेत्रों पर कम विचार किया जाता है।
- **चरण 5:** व्यवहार्यता अध्ययन: अगला कदम यह निर्धारित करने के लिए एक व्यवहार्यता अध्ययन का निर्माण है कि क्या विचार लाभ कमाएगा और यदि इसे देखा जाना चाहिए।
- **चरण 6:** रोशनी या बोध। यह तब होता है जब सभी अनिश्चित क्षेत्र अचानक स्पष्ट हो जाते हैं। उद्यमी को विश्वास होता है कि उसके विचार में योग्यता है।
- **चरण 7:** सत्यापन या सत्यापन। इस अंतिम चरण में, यह देखने के लिए विचार सत्यापित किया जाता है कि क्या यह काम करता है और क्या यह उपयोगी है।

प्राप्त करने के लिए नीचे दिए गए आरेख पर एक नज़र डालें



चित्र.5.5.2: उद्यमशीलता प्रक्रिया के चरण

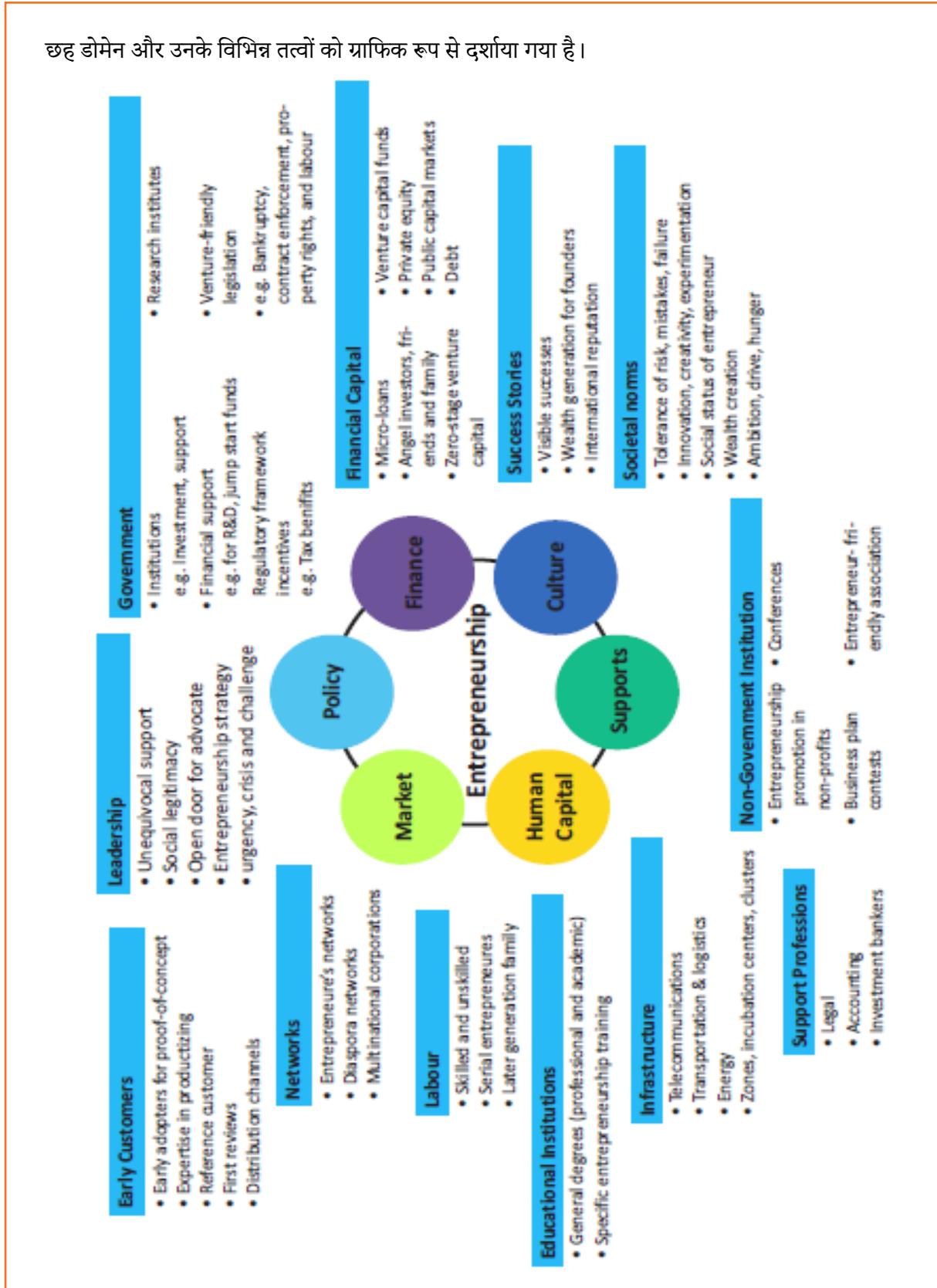
### 6.5.6.3 एक उद्यमी क्या है?

उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र उद्यमिता की सामूहिक और पूर्ण प्रकृति को दर्शाता है। नई कंपनियां न केवल साहसी, दूरदर्शी उद्यमियों के कारण उभरती और फलती-फूलती हैं, जो उन्हें लॉन्च करती हैं, बल्कि वे पनपती हैं क्योंकि वे निजी और सार्वजनिक प्रतिभागियों से बने पर्यावरण या 'पारिस्थितिकी तंत्र' में स्थापित होती हैं। ये खिलाड़ी उद्यमियों के प्रयासों को सुविधाजनक बनाने के लिए नए उद्यमों का पोषण और रखरखाव करते हैं। एक उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में निम्नलिखित छह डोमेन शामिल हैं:

1. **अनुकूल संस्कृति:** इसमें जोखिम और त्रुटियों की सहनशीलता, मूल्यवान नेटवर्किंग और उद्यमी की सकारात्मक सामाजिक स्थिति जैसे तत्व शामिल हैं।
2. **नीतियों और नेतृत्व को सुगम बनाना:** इसमें नियामक ढांचा प्रोत्साहन और सार्वजनिक अनुसंधान संस्थानों का अस्तित्व शामिल है।
3. **फाइनेंसिंग विकल्प:** एंजेल फाइनेंसिंग, वेंचर कैपिटलिस्ट और माइक्रो लोन इसके अच्छे उदाहरण होंगे।
4. **मानव पूंजी:** यह प्रशिक्षित और अप्रशिक्षित श्रम, उद्यमियों और उद्यमिता प्रशिक्षण कार्यक्रमों आदि को संदर्भित करता है।
5. **उत्पादों और सेवाओं के लिए अनुकूल बाजार:** यह उत्पाद/सेवा के लिए बाजार के अस्तित्व या अस्तित्व के दायरे को संदर्भित करता है।
6. **संस्थागत और अवसंरचनात्मक सहायता:** इसमें कानूनी और वित्तीय सलाहकार, दूरसंचार, डिजिटल और परिवहन अवसंरचना, और उद्यमिता नेटवर्किंग कार्यक्रम शामिल हैं।

ये डोमेन इंगित करते हैं कि क्या एक मजबूत उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र है और इस पारिस्थितिकी तंत्र को और प्रोत्साहित करने के लिए सरकार को क्या कार्रवाई करनी चाहिए।

छह डोमेन और उनके विभिन्न तत्वों को ग्राफिक रूप से दर्शाया गया है।



चित्र.6.5.3 उद्यमिता एक नजर में

प्रत्येक उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र अद्वितीय है और पारिस्थितिकी तंत्र के सभी तत्व अन्योन्याश्रित हैं। यद्यपि प्रत्येक क्षेत्र के उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र को उपरोक्त विशेषताओं द्वारा व्यापक रूप से वर्णित किया जा सकता है, प्रत्येक पारिस्थितिकी तंत्र अत्यधिक जटिल और विशेष तरीकों से बातचीत करने वाले सौ तत्वों का परिणाम है।

उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र अंततः (बड़े पैमाने पर) आत्मनिर्भर बन जाते हैं। जब छह डोमेन पर्याप्त रूप से लचीले होते हैं, तो वे परस्पर लाभकारी होते हैं। इस बिंदु पर, सरकार की भागीदारी को काफी कम किया जा सकता है और कम किया जाना चाहिए। पारिस्थितिक तंत्र को बनाए रखने के लिए सार्वजनिक नेताओं को बहुत अधिक निवेश करने की आवश्यकता नहीं है। यह जरूरी है कि उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र प्रोत्साहनों को स्व-परिसमापन के लिए तैयार किया जाए, इसलिए पर्यावरण की स्थायी क्षमता पर ध्यान केंद्रित किया जाए।

#### 6.5.6.4 उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र में सरकार की भूमिका

नीति निर्माताओं के लिए नए उद्यमों को प्रोत्साहित करना एक प्रमुख फोकस है। दुनिया भर की सरकारें मान रही हैं कि नए व्यवसाय विशिष्ट प्रकार के सहायक वातावरण में फलते-फूलते हैं। नीति निर्माताओं को परिदृश्य का अध्ययन करना चाहिए और नीतियों और विनियमों को तैयार करते समय निम्नलिखित बिंदुओं को ध्यान में रखना चाहिए जो सफल उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिक तंत्र को सक्षम करते हैं।

- नीति निर्माताओं को ऐसे नियमों से बचना चाहिए जो नए प्रवेशकों को हतोत्साहित करते हैं और व्यावसायिक स्टार्ट-अप के लिए कुशल तरीके बनाने की दिशा में काम करते हैं। नीतियां और विनियम जो मौजूदा, अग्रणी फर्मों को उद्यमशीलता के उपक्रमों में मदद करते हैं, प्रतिस्पर्धा को सीमित करते हैं और नई कंपनियों के विकास / गठन में बाधा डालते हैं।
- इसलिए, बाजार की विफलताओं को सुधारने के उद्देश्य से विकसित नीतियों के स्थान पर, नीति निर्माताओं को उद्यमियों के साथ बातचीत करनी चाहिए और उनके सामने आने वाली चुनौतियों को समझना चाहिए। फीडबैक का उपयोग नीतियों को विकसित करने के लिए किया जाता है जो विचारों की खोज, नए उत्पादों को विकसित करने और सौदे के प्रवाह की दरों को बढ़ाने के लिए प्रोत्साहित करते हैं।
- उद्यमी समर्थकों को आदर्श रूप से एक डेटाबेस बनाने की आवश्यकता होती है जो यह पहचानने में सक्षम हो कि पारिस्थितिकी तंत्र में सदस्य कौन हैं और वे कैसे जुड़े हुए हैं। पारिस्थितिकी तंत्र डेटाबेस सगाई की रणनीति विकसित करने में उपयोगी उपकरण हैं।
- आर्थिक और सामाजिक जीवन में व्यवधान अपरिहार्य हैं। हालांकि, यह ध्यान रखना महत्वपूर्ण है कि आर्थिक व्यवधान उद्यमशीलता के अवसरों को जन्म देता है। एंटरप्रेन्योरशिप इकोसिस्टम (उद्यमी, संरक्षक, नीति निर्माता और उपभोक्ता) के आर्किटेक्चर्स को इन गिरावटों का अनुमान लगाना चाहिए, इस प्रकार उनके द्वारा पैदा किए गए अवसरों का लाभ उठाना चाहिए।

#### 6.5.6.5 भारत में उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र का सैपशॉट

उद्यमिता ने भारत में एक नया सम्मान अर्जित किया है। बहुत से भारतीय, जो व्यवसाय की दुनिया से परिचित हैं, जिन्होंने परंपरागत रूप से नौकरी का विकल्प चुना है, वे अपने स्वयं के उद्यम स्थापित कर रहे हैं। उद्यमिता पारिस्थितिकी तंत्र के कई तत्व एक साथ आने लगे हैं। उदाहरण के लिए, उद्यम पूंजीपतियों, सरकारी योजनाओं और इन्व्यूबेटर्स में वृद्धि, अकादमिक उद्योग संपर्क, और उभरते हुए क्लस्टर और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को समर्थन।

ये सभी पहलें प्रभावी हैं लेकिन निम्नलिखित तरीकों से पारिस्थितिकी तंत्र को आगे बढ़ाने और समृद्ध करने की आवश्यकता है:

1. हमें असफलताओं के प्रति अपने दृष्टिकोण की समीक्षा करने और उन्हें सीखने के अनुभवों के रूप में स्वीकार करने की आवश्यकता है।
2. हमें शिक्षितों को उद्यमी बनने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए और स्कूलों और कॉलेजों में छात्रों को उद्यमिता कौशल प्रदान करना चाहिए।
3. विश्वविद्यालयों, अनुसंधान प्रयोगशालाओं और सरकार को उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र में सक्षम बनाने वालों की भूमिका निभाने की जरूरत है।
4. नीति निर्माताओं को भ्रष्टाचार, लालफीताशाही और नौकरशाही जैसी बाधाओं को कम करने पर ध्यान देने की जरूरत है।
5. हमें अपनी कानूनी प्रणाली में सुधार करने और अंतरराष्ट्रीय उद्यम पूंजी फर्मों को अदालत में लाने और उन्हें भारत लाने की जरूरत है।
6. हमें भारत में माध्यमिक और तृतीयक शहरों तक पहुंचने के लिए नीतियां और तरीके तैयार करने चाहिए, जहां लोगों की पहुंच शहरों में उपलब्ध संसाधनों तक नहीं है।

आज, इस देश में ऐसे अभिनव समाधान पेश करने का एक बड़ा अवसर है जो पारिस्थितिकी तंत्र के साथ-साथ इसे समृद्ध करने और सहयोग करने में सक्षम हैं।

#### 6.5.6.6 मेक इन इंडिया अभियान

हर उद्यमी की कुछ जरूरतें होती हैं। उनकी कुछ महत्वपूर्ण जरूरतें हैं:

- आसानी से ऋण प्राप्त करने के लिए
- निवेशकों को आसानी से ढूंढने के लिए
- कर छूट पाने के लिए
- संसाधनों और अच्छे बुनियादी ढांचे तक आसानी से पहुंचने के लिए
- ऐसी प्रक्रिया का आनंद लेने के लिए जो झंझटों से मुक्त हो और त्वरित हो
- अन्य फर्मों के साथ आसानी से साझेदारी करने में सक्षम होने के लिए

प्रधान मंत्री मोदी द्वारा शुरू किए गए मेक इन इंडिया अभियान का उद्देश्य युवा, इच्छुक उद्यमियों की इन सभी जरूरतों को पूरा करना है। इसका उद्देश्य है:

- निवेश को आसान बनाएं
- नए विचारों का समर्थन करें
- कौशल विकास में वृद्धि
- उद्यमियों के विचारों की रक्षा करें
- माल के निर्माण के लिए अत्याधुनिक सुविधाओं का निर्माण

#### सलाह



- मौजूदा बाजार, अन्य उद्यमियों, उद्यम पूंजीपतियों, एंजेल निवेशकों के साथ नेटवर्क पर शोध करें और अपनी उद्यमशीलता को सक्षम करने के लिए नीतियों की अच्छी तरह से समीक्षा करें।
- असफलता एक सीढ़ी है और सड़क का अंत नहीं है। अपनी और अपने साथियों की त्रुटियों की समीक्षा करें और उन्हें अपने भविष्य के उद्यम में सुधारें।
- अपने पारिस्थितिकी तंत्र में सक्रिय रहें। अपने पारिस्थितिकी तंत्र की प्रमुख विशेषताओं की पहचान करें और अपने उद्यमिता समर्थन पारिस्थितिकी तंत्र की आत्मनिर्भरता सुनिश्चित करने के लिए उन्हें समृद्ध करें।

### 6.5.7 जोखिम भूख और लचीलापन

#### उद्यमिता और जोखिम

उद्यमी स्वाभाविक रूप से जोखिम लेने वाले होते हैं। वे पथ-निर्माता नहीं पथ-निर्माता हैं। एक सामान्य, सतर्क व्यक्ति के विपरीत, एक उद्यमी अपनी नौकरी (अपनी एकमात्र आय) छोड़ने और अपने और अपने विचार पर जोखिम लेने के बारे में दो बार नहीं सोचेगा।

एक उद्यमी इस बात से अवगत होता है कि अपने सपनों का पीछा करते हुए, धारणाएं गलत साबित हो सकती हैं और अप्रत्याशित घटनाएं हो सकती हैं। वह जानता है कि कई समस्याओं से निपटने के बाद भी सफलता की गारंटी नहीं है। उद्यमिता जोखिम लेने की क्षमता का पर्याय है। यह क्षमता, जिसे जोखिम-भूख कहा जाता है, एक उद्यमशीलता विशेषता है जो आंशिक रूप से अनुवांशिक और आंशिक रूप से अर्जित की जाती है।

#### जोखिम भूख क्या है?

जोखिम की भूख को उस सीमा के रूप में परिभाषित किया जाता है, जिस हद तक एक कंपनी अपने उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए जोखिम लेने के लिए सुसज्जित है। अनिवार्य रूप से, यह कंपनी द्वारा संभावित लाभ और पर्यावरण में परिवर्तन (आर्थिक पारिस्थितिकी तंत्र, नीतियों, आदि) के कारण होने वाले खतरों के बीच संतुलन को संदर्भित करता है। अधिक जोखिम लेने से उच्च पुरस्कार मिल सकते हैं लेकिन नुकसान की भी उच्च संभावना है। हालांकि, बहुत अधिक रूढ़िवादी होना कंपनी के खिलाफ जा सकता है क्योंकि यह बढ़ने और अपने उद्देश्यों तक पहुँचने के अच्छे अवसरों से चूक सकता है।

जोखिम की भूख के स्तर को मोटे तौर पर "निम्न", "मध्यम" और "उच्च" के रूप में वर्गीकृत किया जा सकता है। कंपनी के उद्यमी (ओं) को सभी संभावित विकल्पों का आकलन करने और सफल होने की सबसे अधिक संभावना वाले विकल्प को चुनने की आवश्यकता है। कंपनियों के पास अलग-अलग उद्देश्यों के लिए अलग-अलग स्तर की जोखिम लेने की क्षमता होती है। स्तर इस पर निर्भर करते हैं:

- उद्योग का प्रकार
- बाजार का दबाव
- कंपनी के उद्देश्य

उदाहरण के लिए, एक क्रांतिकारी अवधारणा के साथ एक स्टार्ट-अप में बहुत अधिक जोखिम वाली भूख होगी। स्टार्ट-अप लंबी अवधि की सफलता प्राप्त करने से पहले अल्पकालिक विफलताओं को वहन कर सकता है। इस प्रकार की भूख स्थिर नहीं रहेगी और कंपनी की वर्तमान परिस्थितियों के हिसाब से समायोजित की जाएगी।

#### जोखिम भूख वक्तव्य

कंपनियों को अपने उद्देश्यों और अवसरों के बारे में लिए गए निर्णयों के अनुरूप अपनी जोखिम उठाने की क्षमता को परिभाषित और स्पष्ट करना होगा। जोखिम उठाने का विवरण रखने का उद्देश्य एक ऐसा ढांचा होना चाहिए जो व्यवसाय में जोखिम की स्वीकृति और प्रबंधन को स्पष्ट रूप से बताए। यह कंपनी के भीतर जोखिम लेने की सीमा निर्धारित करता है। जोखिम उठाने की क्षमता के विवरण में निम्नलिखित बातें बताई जानी चाहिए:

- व्यवसाय के सामने आने वाले जोखिमों की प्रकृति।
- कंपनी कौन से जोखिम उठाने में सहज है और कौन से जोखिम अस्वीकार्य हैं।
- सभी जोखिम श्रेणियों में कितना जोखिम स्वीकार करना है।
- जोखिम और इनाम के बीच वांछित ट्रेड-ऑफ।
- जोखिम के उपाय और जोखिम जोखिम की जांच और विनियमन के तरीके।

### उद्यमिता और लचीलापन

उद्यमियों को लचीलेपन के रूप में जाना जाने वाले गुणों के एक समूह की विशेषता होती है। ये गुण किसी उद्यम के विकास के प्रारंभिक चरणों में विशेष रूप से बड़ी भूमिका निभाते हैं। जोखिम लचीलापन एक अत्यंत मूल्यवान विशेषता है क्योंकि ऐसा माना जाता है कि यह उद्यमियों को चुनौतियों और कारोबारी माहौल में बदलाव के खतरे से बचाता है।

### उद्यमी लचीलापन क्या है?

लचीलेपन का उपयोग उन व्यक्तियों का वर्णन करने के लिए किया जाता है जो अपने जीवन और करियर की आकांक्षाओं से संबंधित असफलताओं को दूर करने की क्षमता रखते हैं। एक लचीला व्यक्ति वह होता है जो असफलताओं से आसानी से और जल्दी से उबरने में सक्षम होता है। उद्यमी के लिए, लचीलापन एक महत्वपूर्ण गुण है। उद्यमिता के लचीलेपन को निम्नलिखित तरीकों से बढ़ाया जा सकता है:

- प्रशिक्षकों और आकाओं का एक पेशेवर नेटवर्क विकसित करके
- उस परिवर्तन को स्वीकार करना जीवन का एक हिस्सा है
- बाधाओं को एक ऐसी चीज के रूप में देखने से जिसे दूर किया जा सकता है

### एक लचीला उद्यमी के लक्षण

एक उद्यमी को अपने व्यावसायिक उद्यम में पूरी तरह से आगे बढ़ने के लिए पर्याप्त लचीला बनाने के लिए आवश्यक विशेषताएं हैं:

- नियंत्रण की एक मजबूत आंतरिक भावना
- विविधता लाने और विस्तार करने की क्षमता
- मजबूत सामाजिक संबंध
- उत्तरजीवी रवैया
- असफलताओं से सीखने का कौशल
- नकदी प्रवाह के प्रति जागरूक आदतें
- बड़ी तस्वीर देखने की क्षमता
- विस्तार पर ध्यान

### सलाह

- ग्राहकों, आपूर्तिकर्ताओं, साथियों, दोस्तों और परिवार का एक बड़ा नेटवर्क तैयार करें। यह न केवल आपको अपने व्यवसाय को बढ़ावा देने में मदद करेगा, बल्कि आपको सीखने, नए अवसरों की पहचान करने और बाजार में बदलाव के लिए तैयार रहने में भी मदद करेगा।
- असफलताओं पर ध्यान न दें। फिर से आगे बढ़ने के लिए आपको आगे क्या करने की आवश्यकता है उस पर ध्यान दें।
- जबकि आपको कोशिश करनी चाहिए, और खर्चों को कम करना चाहिए, सुनिश्चित करें कि यह आपके विकास की कीमत पर नहीं है।

## 6.5.8 सफलता और असफलता

### उद्यमिता में सफलताओं और असफलताओं को समझना

श्याम एक प्रसिद्ध उद्यमी हैं, जो अपनी सफलता की कहानी के लिए जाने जाते हैं। लेकिन ज्यादातर लोग यह नहीं जानते कि श्याम अपने उद्यम के सफल होने से पहले कई बार असफल हुए। उद्यमिता वास्तव में क्या है, इसका अंदाजा लगाने के लिए उनका साक्षात्कार पढ़ें, सीधे एक ऐसे उद्यमी से, जिसके पास असफल और सफल दोनों हैं।

**साक्षात्कारकर्ता:** श्याम, मैंने सुना है कि उद्यमी बड़े जोखिम लेने वाले होते हैं जो कभी भी असफल होने से नहीं डरते। क्या ये सच है?

**श्याम:** हा हा, नहीं, यह सच नहीं है! अधिकांश लोगों का मानना है कि उद्यमियों को निडर होकर उत्साही होने की आवश्यकता है। लेकिन सच्चाई यह है कि डर एक बहुत ही सामान्य और मान्य मानवीय प्रतिक्रिया है, खासकर जब आप अपना खुद का व्यवसाय शुरू करने की योजना बना रहे हों! दरअसल, मेरा सबसे बड़ा डर फेल होने का डर था। हकीकत यह है कि उद्यमी जितना सफल होते हैं उतने ही असफल होते हैं। चाल यह है कि असफल होने के डर को अपनी योजनाओं के साथ आगे बढ़ने से रोकने की अनुमति न दें। याद रखें, असफलताएं भविष्य की सफलता के लिए सबक हैं!

**साक्षात्कारकर्ता:** आपके अनुसार, उद्यमियों के असफल होने का क्या कारण है?

**श्याम:** ठीक है, उद्यमियों के असफल होने का कोई एक कारण नहीं है। एक उद्यमी कई कारणों से असफल हो सकता है। आप असफल हो सकते हैं क्योंकि आपने अपने असफलता के डर को आपको हराने दिया है। आप असफल हो सकते हैं क्योंकि आप काम सौंपने (वितरित) करने के इच्छुक नहीं हैं। जैसा कि कहा जाता है, "आप कुछ भी कर सकते हैं, लेकिन सब कुछ नहीं!" आप असफल हो सकते हैं क्योंकि आपने बहुत आसानी से हार मान ली - शायद आप पर्याप्त रूप से दृढ़ नहीं थे। आप असफल हो सकते हैं क्योंकि आप अपनी ऊर्जा को छोटे, महत्वहीन कार्यों पर केंद्रित कर रहे थे और उन कार्यों को अनदेखा कर रहे थे जो सबसे महत्वपूर्ण थे। असफल होने के अन्य कारण गलत लोगों के साथ साझेदारी करना, अपने उत्पाद को सही ग्राहकों को सही समय पर सही कीमत पर नहीं बेच पाना... और भी कई कारण हैं!

**साक्षात्कारकर्ता:** एक उद्यमी के रूप में, आपको क्या लगता है कि विफलता को कैसे देखा जाना चाहिए?

**श्याम:** मेरा मानना है कि हम सभी को असफलता को एक संपत्ति के रूप में देखना चाहिए, न कि कुछ नकारात्मक के रूप में। जिस तरह से मैं इसे देखता हूँ, अगर आपके पास कोई विचार है, तो आपको इसे काम करने की कोशिश करनी चाहिए, भले ही एक मौका हो कि आप असफल हो जाएंगे। ऐसा इसलिए है क्योंकि कोशिश न करना वहीं असफलता है, वैसे भी! और असफलता सबसे बुरी चीज नहीं है जो हो सकती है। मुझे लगता है कि कोशिश न करने और सोचने के कारण पछताना पड़ रहा है 'क्या होगा अगर कोशिश करने और वास्तव में असफल होने से कहीं ज्यादा बुरा है।

**साक्षात्कारकर्ता:** जब आप पहली बार असफल हुए तो आपको कैसा लगा?

**श्याम:** मैं पूरी तरह से टूट गया था! यह बहुत ही दर्दनाक अनुभव था। लेकिन अच्छी खबर यह है कि आप असफलता से उबर जाते हैं। और हर बाद की विफलता के साथ, पुनर्प्राप्ति प्रक्रिया बहुत आसान हो जाती है। ऐसा इसलिए है क्योंकि आप प्रत्येक विफलता को एक सबक के रूप में देखना शुरू करते हैं जो अंततः आपको सफल होने में मदद करेगा, न कि एक बाधा के रूप में जिसे आप दूर नहीं कर सकते। आपको एहसास होने लगेगा कि असफलता के कई फायदे होते हैं।

**साक्षात्कारकर्ता:** क्या आप हमें असफल होने के कुछ लाभों के बारे में बता सकते हैं?

**श्याम:** असफल होने से मैंने व्यक्तिगत रूप से जो लाभ अनुभव किया है, उनमें से एक यह है कि असफलता ने मुझे चीजों को एक नई रोशनी में देखने के लिए प्रेरित किया। इसने मुझे ऐसे उत्तर दिए जो मेरे पास पहले नहीं थे। असफलता आपको बहुत मजबूत बना सकती है। यह आपके अहंकार को नियंत्रण में रखने में भी मदद करता है।

**साक्षात्कारकर्ता:** आप उन उद्यमियों को क्या सलाह देंगे जो अपना उद्यम शुरू करने वाले हैं?

**श्याम:** मैं उन्हें अपना शोध करने और यह सुनिश्चित करने के लिए कहूंगा कि उनका उत्पाद ऐसा कुछ है जो वास्तव में ग्राहकों द्वारा चाहता है। मैं उन्हें अपने सहयोगियों और कर्मचारियों को बहुत समझदारी और सावधानी से चुनने के लिए कहूंगा। मैं उन्हें बताऊंगा कि आक्रामक होना बहुत महत्वपूर्ण है - अपने उत्पाद को यथासंभव आक्रामक तरीके से आगे बढ़ाएं और उसका विपणन करें। मैं उन्हें चेतावनी दूंगा कि एक उद्यम शुरू करना बहुत महंगा है और उन्हें ऐसी स्थिति के लिए तैयार रहना चाहिए जहां उनके पास पैसे खत्म हो जाएं। मैं उन्हें दीर्घकालिक लक्ष्य बनाने और उस लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए एक योजना बनाने के लिए कहूंगा। मैं उन्हें एक ऐसा उत्पाद बनाने के लिए कहूंगा जो वास्तव में अद्वितीय हो। बहुत सावधान रहें और सुनिश्चित करें कि आप किसी अन्य स्टार्ट-अप की नकल नहीं कर रहे हैं। अंत में, मैं उन्हें बताऊंगा कि यह बहुत महत्वपूर्ण है कि उन्हें सही निवेशक मिले।

**साक्षात्कारकर्ता:** यह वास्तव में कुछ उपयोगी सलाह है, श्याम! मुझे यकीन है कि इससे सभी उद्यमियों को अपनी यात्रा शुरू करने से पहले अधिक तैयार होने में मदद मिलेगी! आपकी सभी अंतर्दृष्टि के लिए धन्यवाद!

## सलाह



- याद रखें कि कुछ भी असंभव नहीं है।
- शुरू करने से पहले अपने मिशन और अपने उद्देश्य की पहचान करें।
- अपने अगले कदमों की योजना बनाएं - जल्दबाजी में निर्णय न लें।

## इकाई 5.6 उद्यमी बनने की तैयारी

### इकाई उद्देश्य



इस इकाई के अंत में, आप सक्षम होंगे:

1. चर्चा करें कि बाजार अनुसंधान कैसे किया जाता है
2. मार्केटिंग के 4 Ps का वर्णन करें
3. विचार निर्माण के महत्व पर चर्चा करें
4. बुनियादी व्यावसायिक शब्दावली को याद करें
5. सीआरएम की आवश्यकता पर चर्चा करें
6. सीआरएम के लाभों पर चर्चा करें
7. नेटवर्किंग की आवश्यकता पर चर्चा करें
8. नेटवर्किंग के लाभों पर चर्चा करें
9. लक्ष्य निर्धारित करने के महत्व पर चर्चा करें
10. अल्पकालिक, मध्यम अवधि और दीर्घकालिक लक्ष्यों के बीच अंतर करें
4. चर्चा करें कि व्यवसाय योजना कैसे लिखें
5. वित्तीय नियोजन प्रक्रिया की व्याख्या करें
- 6.. अपने जोखिम को प्रबंधित करने के तरीकों पर चर्चा करें
14. बैंक वित्त के लिए आवेदन करने की प्रक्रिया और औपचारिकताओं का वर्णन करें
15. चर्चा करें कि अपने स्वयं के उद्यम का प्रबंधन कैसे करें
16. उद्यम शुरू करने से पहले प्रत्येक उद्यमी द्वारा पूछे जाने वाले महत्वपूर्ण प्रश्नों की सूची बनाएं

### 6.6.1 बाजार अध्ययन/विपणन के 4 Ps/-एक विचार का महत्व

#### बाजार अनुसंधान को समझना

बाजार अनुसंधान उस बाजार में बेचे जा रहे उत्पाद या सेवा पर बाजार की जानकारी एकत्र करने, विश्लेषण करने और व्याख्या करने की प्रक्रिया है। इसमें जानकारी भी शामिल है:

- अतीत, वर्तमान और संभावित ग्राहक
- ग्राहक विशेषताएँ और खर्च करने की आदतें
- लक्षित बाजार का स्थान और जरूरतें
- समग्र उद्योग
- प्रासंगिक प्रतियोगी

बाजार अनुसंधान में दो प्रकार के डेटा शामिल होते हैं:

- **प्राथमिक जानकारी**। यह आपके द्वारा या आपके द्वारा किराए पर लिए गए किसी व्यक्ति द्वारा एकत्र किया गया शोध है।
- **माध्यमिक जानकारी**। यह वह शोध है जो पहले से मौजूद है और आपके खोजने और उपयोग करने के लिए उपलब्ध है।

**प्राथमिक शोध**

प्राथमिक शोध दो प्रकार के हो सकते हैं:

- **खोजपूर्ण:** यह ओपन एंडेड है और इसमें आमतौर पर विस्तृत, असंरचित साक्षात्कार शामिल होते हैं।
- **विशिष्ट:** यह सटीक है और इसमें संरचित, औपचारिक साक्षात्कार शामिल हैं। संचालन विशिष्ट

**द्वितीय शोध**

माध्यमिक अनुसंधान बाहरी जानकारी का उपयोग करता है। कुछ सामान्य माध्यमिक स्रोत हैं:

- **सार्वजनिक स्रोत:** ये आमतौर पर मुफ्त होते हैं और इनमें बहुत अच्छी जानकारी होती है। उदाहरण सरकारी विभाग, सार्वजनिक पुस्तकालयों के व्यावसायिक विभाग आदि हैं।
- **वाणिज्यिक स्रोत:** ये बहुमूल्य जानकारी प्रदान करते हैं लेकिन आमतौर पर भुगतान करने के लिए शुल्क की आवश्यकता होती है। उदाहरण अनुसंधान और व्यापार संघ, बैंक और अन्य वित्तीय संस्थान आदि हैं।
- **शैक्षणिक संस्थान:** ये जानकारी का खजाना प्रदान करते हैं। उदाहरण कॉलेज, विश्वविद्यालय, तकनीकी संस्थान आदि हैं।

**6.6.1.1 मार्केटिंग के 4 Ps**

मार्केटिंग के 4 Ps उत्पाद, मूल्य, प्रचार और स्थान हैं।

आइए इन 4 Ps में से प्रत्येक को विस्तार से देखें।

**उत्पाद**

एक उत्पाद मूर्त हो सकता है, जैसे एक अच्छा या अमूर्त, एक सेवा की तरह।

आपका उत्पाद जो भी हो, मार्केटिंग प्रक्रिया शुरू करने से पहले यह महत्वपूर्ण है कि आप जो पेशकश कर रहे हैं उसकी स्पष्ट समझ हो और इसकी अनूठी विशेषताएं क्या हैं।

अपने आप से पूछने के लिए कुछ प्रश्न हैं:

- उत्पाद/सेवा के लिए ग्राहक को क्या आवश्यकता है?
- यह किन जरूरतों को पूरा करता है?
- क्या कोई और विशेषताएँ जोड़ी जा सकती हैं?
- क्या इसमें कोई महंगी और अनावश्यक विशेषताएँ हैं?
- ग्राहक इसका उपयोग कैसे करेंगे?
- इसे क्या कहा जाना चाहिए?
- यह कैसे मिलते-जुलते उत्पादों से अलग है?
- उत्पादन करने में कितना खर्च आएगा?
- क्या इसे लाभ पर बेचा जा सकता है?

**कीमत**

एक बार उत्पाद के सभी तत्व स्थापित हो जाने के बाद, मूल्य कारक पर विचार किया जाना चाहिए। किसी उत्पाद की कीमत लाभ मार्जिन, आपूर्ति, मांग और विपणन रणनीति जैसे कई कारकों पर निर्भर करेगी।

अपने आप से पूछने के लिए कुछ विशिष्ट प्रश्नों में शामिल हैं:

- ग्राहकों के लिए उत्पाद/सेवा का मूल्य क्या है?
- क्या स्थानीय उत्पादों/सेवाओं ने मूल्य बिंदु स्थापित किए हैं?
- क्या ग्राहक मूल्य संवेदनशील है?
- क्या छूट की पेशकश की जानी चाहिए?
- आपके प्रतिस्पर्धियों की तुलना में आपकी कीमत कैसी है?

### पदोन्नति

एक बार जब आप अपने उत्पाद और अपनी कीमत के बारे में निश्चित हो जाते हैं, तो अगला कदम इसे बढ़ावा देने के तरीकों को देखना है। प्रचार के कुछ प्रमुख तत्व विज्ञापन, जनसंपर्क, सोशल मीडिया मार्केटिंग, ईमेल मार्केटिंग, सर्च इंजन मार्केटिंग, वीडियो मार्केटिंग और बहुत कुछ हैं।

अपने आप से पूछने के लिए कुछ प्रश्न हैं:

- आपको अपने उत्पाद या सेवा का प्रचार कहां करना चाहिए?
- अपने लक्षित दर्शकों तक पहुंचने के लिए उपयोग करने का सबसे अच्छा माध्यम क्या है
- अपने उत्पाद को बढ़ावा देने का सबसे अच्छा समय कब होगा?
- आपके प्रतियोगी अपने उत्पादों का प्रचार कैसे कर रहे हैं?

### स्थान

अधिकांश मार्केटर्स के अनुसार, मार्केटिंग का आधार सही उत्पाद, सही कीमत पर, सही जगह पर, सही समय पर पेश करना है। इस कारण से, संभावित ग्राहकों को वास्तविक ग्राहकों में बदलने के लिए सर्वोत्तम संभव स्थान का चयन करना महत्वपूर्ण है।

अपने आप से पूछने के लिए कुछ प्रश्न हैं:

- क्या आपके उत्पाद या सेवा की तलाश किसी भौतिक स्टोर, ऑनलाइन या दोनों में की जाएगी?
- सबसे उपयुक्त वितरण चैनलों तक पहुँचने के लिए आपको क्या करना चाहिए?
- क्या आपको बिक्री बल की आवश्यकता होगी?
- आपके प्रतियोगी अपने उत्पादों या सेवाओं की पेशकश कहां कर रहे हैं?
- क्या आपको अपने प्रतिस्पर्धियों के नक्शेकदम पर चलना चाहिए?
- क्या आपको अपने प्रतिस्पर्धियों से कुछ अलग करना चाहिए?

### एक विचार का महत्व

विचार प्रगति की नींव हैं। एक विचार छोटा या महत्वपूर्ण हो सकता है, पूरा करने में आसान या लागू करने के लिए बेहद जटिल हो सकता है। जो भी हो, तथ्य यह है कि यह एक विचार है, यह योग्यता देता है। विचारों के बिना कुछ भी संभव नहीं है। उपहास के डर से अधिकांश लोग अपने विचारों को बोलने से डरते हैं। हालाँकि, यदि आप एक उद्यमी हैं और प्रतिस्पर्धी और नवीन बने रहना चाहते हैं, तो आपको अपने विचारों को प्रकाश में लाने की आवश्यकता है।

ऐसा करने के कुछ तरीके इस प्रकार हैं:

- विचार-मंथन की संस्कृति की स्थापना करना जहां आप सभी इच्छुक पार्टियों को योगदान करने के लिए आमंत्रित करते हैं
- विचारों पर ज़ोर से चर्चा करना ताकि लोग अपने विचारों, विचारों, विचारों को उनमें जोड़ सकें

- खुले विचारों वाला होना और अपने विचारों को सीमित न रखना, भले ही वह विचार जो हास्यास्पद लगता हो
- जिन विचारों पर आप तुरंत काम नहीं करते हैं, उन्हें न छोड़ें, बल्कि उन्हें नोट कर लें और उन्हें ठंडे बस्ते में डाल दें ताकि बाद में उन पर फिर से विचार किया जा सके।

### सलाह



- ध्यान रखें कि अच्छे विचारों का हमेशा अनूठा होना जरूरी नहीं है।
- याद रखें कि समय आपके विचार की सफलता को निर्धारित करने में बहुत बड़ी भूमिका निभाता है।
- परिस्थितियाँ और परिस्थितियाँ हमेशा बदलती रहेंगी, इसलिए लचीले रहें और अपने विचार को उसी के अनुसार ढालें।

### 6.6.2 व्यावसायिक इकाई अवधारणाएँ: बुनियादी व्यावसायिक शब्दावली

यदि आपका उद्देश्य व्यवसाय शुरू करना और चलाना है, तो यह महत्वपूर्ण है कि आपको बुनियादी व्यावसायिक शर्तों की अच्छी समझ हो। प्रत्येक उद्यमी को निम्नलिखित शब्दों से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए:

- **लेखांकन:** वित्तीय लेनदेन को रिकॉर्ड करने और रिपोर्ट करने का एक व्यवस्थित तरीका।
- **देय खाते:** एक कंपनी द्वारा अपने लेनदारों को देय धन।
- **प्राप्य खाते:** वह राशि जो एक कंपनी पर उसके ग्राहकों का बकाया है।
- **संपत्ति:** एक कंपनी के स्वामित्व वाली हर चीज का मूल्य और अपने व्यवसाय को संचालित करने के लिए उपयोग करता है।
- **तुलन पत्र:** एक निश्चित समय में कंपनी की संपत्ति, देनदारियों और मालिक की इक्विटी का एक सैपशॉट।
- **निचला रेखा:** एक महीने के अंत में एक व्यवसाय ने अर्जित या खोई कुल राशि।
- **व्यवसाय:** एक संगठन जो लाभ कमाने के उद्देश्य से काम करता है।
- **व्यवसाय से व्यवसाय (B2B):** एक व्यवसाय जो किसी अन्य व्यवसाय को सामान या सेवाएं बेचता है।
- **व्यवसाय से उपभोक्ता (B2C):** एक ऐसा व्यवसाय जो सीधे अंतिम उपयोगकर्ता को सामान या सेवाएं बेचता है।
- **पूंजी:** वह धन जो एक व्यवसाय के खाते, संपत्ति और निवेश में होता है। पूंजी के दो मुख्य प्रकार हैं ऋण और इक्विटी।
- **नकदी प्रवाह:** आय और व्यय सहित प्रत्येक माह एक व्यवसाय के माध्यम से धन की कुल आवाजाही।
- **कैश फ्लो स्टेटमेंट:** एक विशिष्ट अवधि के दौरान किसी व्यवसाय में प्रवेश करने और बाहर निकलने वाले धन को दर्शाने वाला विवरण।
- **अनुबंध:** वेतन के बदले काम करने का औपचारिक समझौता।
- **मूल्यहास:** समय के साथ किसी संपत्ति का घटिया मूल्य।
- **व्यय:** वह लागत जो एक व्यवसाय अपने संचालन के माध्यम से वहन करता है।
- **वित्त:** धन और अन्य संपत्तियों का प्रबंधन और आवंटन।
- **वित्तीय रिपोर्ट:** एक व्यवसाय के लेन-देन और व्यय का एक व्यापक खाता।
- **निश्चित लागत:** एकमुश्त खर्च।

- **आय विवरण (लाभ और हानि विवरण):** समय की अवधि के दौरान किसी व्यवसाय की लाभप्रदता को दर्शाता है।
- **देनदारियां:** किसी व्यवसाय के लिए किसी और के लिए क्या मूल्य है।
- **मार्केटिंग:** किसी उत्पाद या सेवा को बढ़ावा देने, बेचने और वितरित करने की प्रक्रिया।
- **शुद्ध आय/लाभ:** राजस्व घटा व्यय।
- **नेट वर्थ:** किसी व्यवसाय का कुल मूल्य।
- **ऋण वापसी की अवधि:** किसी व्यवसाय के प्रारंभिक निवेश को पुनर्प्राप्त करने में लगने वाला समय।
- **लाभ मार्जिन:** लाभ का अनुपात, राजस्व से विभाजित, प्रतिशत के रूप में प्रदर्शित किया जाता है।
- **निवेश पर लाभ (आरओआई):** किसी व्यवसाय को निवेश से प्रतिफल के रूप में प्राप्त होने वाली राशि।
- **राजस्व:** व्यय से पहले की आय की कुल राशि घटा दी जाती है।
- **बिक्री संभावना:** एक संभावित ग्राहक।
- **आपूर्तिकर्ता:** एक व्यवसाय के लिए आपूर्ति का प्रदाता।
- **लक्षित बाजार:** ग्राहकों का एक विशिष्ट समूह जिस पर कंपनी के उत्पादों और सेवाओं का लक्ष्य होता है।
- **मूल्यांकन:** व्यवसाय के समग्र मूल्य का अनुमान।
- **परिवर्तनीय लागत:** वे व्यय जो किसी व्यवसाय की गतिविधि के अनुपात में बदलते हैं।
- **कार्यशील पूंजी:** चालू परिसंपत्तियों के रूप में परिकलित वर्तमान देनदारियों को घटाकर।

### 6.6.3 सीआरएम और नेटवर्किंग

#### सीआरएम क्या है?

CRM, ग्राहक संबंध प्रबंधन के लिए खड़ा है। मूल रूप से अभिव्यक्ति ग्राहक संबंध प्रबंधन का अर्थ ग्राहकों के साथ अपने संबंधों का प्रबंधन करना था। हालाँकि, आज यह आईटी सिस्टम और सॉफ्टवेयर को संदर्भित करता है जिसे कंपनियों को अपने संबंधों को प्रबंधित करने में मदद करने के लिए डिज़ाइन किया गया है।

#### सीआरएम की आवश्यकता

एक कंपनी जितना बेहतर अपने ग्राहकों के साथ अपने संबंधों का प्रबंधन कर सकती है, कंपनी की सफलता की संभावना उतनी ही अधिक होगी। किसी भी उद्यमी के लिए, मौजूदा ग्राहकों को सफलतापूर्वक बनाए रखने और उद्यम का विस्तार करने की क्षमता सर्वोपरि है। इसलिए, आईटी सिस्टम जो दैनिक आधार पर ग्राहकों से निपटने की समस्याओं को दूर करने पर ध्यान केंद्रित करते हैं, मांग में अधिक से अधिक हो रहे हैं।

ग्राहक को समय के साथ बदलाव की आवश्यकता होती है, और प्रौद्योगिकी यह समझना आसान बना सकती है कि ग्राहक वास्तव में क्या चाहते हैं। यह अंतर्दृष्टि कंपनियों को अपने ग्राहकों की जरूरतों के प्रति अधिक प्रतिक्रियाशील होने में मदद करती है। यह उन्हें आवश्यकता पड़ने पर अपने व्यवसाय के संचालन को संशोधित करने में सक्षम बनाता है, ताकि उनके ग्राहकों को हमेशा सर्वोत्तम तरीके से सेवा दी जा सके। सीधे शब्दों में कहें, सीआरएम कंपनियों को अपने ग्राहकों के मूल्य को पहचानने में मदद करता है और उन्हें बेहतर ग्राहक संबंधों को भुनाने में सक्षम बनाता है।

**सीआरएम के लाभ**

सीआरएम के कई महत्वपूर्ण लाभ हैं:

- यह मौजूदा ग्राहकों के साथ संबंधों को बेहतर बनाने में मदद करता है जिसके कारण निम्नलिखित हो सकते हैं:
  - बढ़ी हुई बिक्री
  - ग्राहक की जरूरतों की पहचान
  - उत्पादों की क्रॉस-सेलिंग
- इसका परिणाम किसी के उत्पादों या सेवाओं के बेहतर विपणन में होता है
- इसका परिणाम किसी के उत्पादों या सेवाओं के बेहतर विपणन में होता है
- यह ग्राहकों की संतुष्टि और प्रतिधारण को बढ़ाता है
- यह सबसे अधिक लाभदायक ग्राहकों की पहचान करके और उन पर ध्यान केंद्रित करके लाभप्रदता में सुधार करता है

**6.6.3.1 नेटवर्किंग क्या है?**

व्यवसाय में, नेटवर्किंग का अर्थ है नए व्यवसाय की नियमित आपूर्ति लाने के लिए अपने व्यवसाय और व्यक्तिगत कनेक्शन का लाभ उठाना। यह मार्केटिंग विधि प्रभावी होने के साथ-साथ कम लागत वाली भी है। यह बिक्री के अवसरों और संपर्कों को विकसित करने का एक शानदार तरीका है। नेटवर्किंग रेफरल और परिचय पर आधारित हो सकती है, या फोन, ईमेल और सामाजिक और व्यावसायिक नेटवर्किंग वेबसाइटों के माध्यम से हो सकती है।

**नेटवर्किंग की आवश्यकता**

नेटवर्किंग व्यवसायियों के लिए एक आवश्यक व्यक्तिगत कौशल है, लेकिन यह उद्यमियों के लिए और भी महत्वपूर्ण है। नेटवर्किंग की प्रक्रिया की जड़ें संबंध निर्माण में हैं। नेटवर्किंग के परिणामस्वरूप अधिक संचार और उद्यमशीलता पारिस्थितिकी तंत्र में एक मजबूत उपस्थिति होती है। यह अन्य उद्यमियों के साथ मजबूत संबंध बनाने में मदद करता है।

दुनिया भर में आयोजित व्यावसायिक नेटवर्किंग कार्यक्रम समान विचारधारा वाले उद्यमियों को जोड़ने में एक बड़ी भूमिका निभाते हैं जो संचार में समान मौलिक विश्वास साझा करते हैं, विचारों का आदान-प्रदान करते हैं और विचारों को वास्तविकता में परिवर्तित करते हैं। इस तरह के नेटवर्किंग इवेंट उद्यमियों को संभावित निवेशकों से जोड़ने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। उद्यमियों के पास बहुत अलग अनुभव और पृष्ठभूमि हो सकती है, लेकिन उन सभी के दिमाग में एक समान लक्ष्य होता है - वे सभी कनेक्शन, प्रेरणा, सलाह, अवसर और संरक्षक चाहते हैं। नेटवर्किंग उन्हें ऐसा करने के लिए एक मंच प्रदान करती है।

**नेटवर्किंग के लाभ**

नेटवर्किंग उद्यमियों के लिए कई लाभ प्रदान करती है। कुछ प्रमुख लाभ हैं:

- उच्च गुणवत्ता वाली लीड प्राप्त करना
- व्यापार के अवसरों में वृद्धि
- प्रासंगिक कनेक्शन का अच्छा स्रोत
- समान विचारधारा वाले उद्यमियों की सलाह
- दृश्यता प्राप्त करना और अपनी प्रोफाइल को ऊपर उठाना
- सकारात्मक और उत्साही लोगों से मिलना

- आत्मविश्वास में वृद्धि
- दूसरों की मदद करने से संतुष्टि
- मजबूत और स्थायी दोस्ती का निर्माण

### सलाह



- जरूरतों की पहचान करने और प्रतिक्रिया एकल करने के लिए सोशल मीडिया इंटरैक्शन का उपयोग करें।
- नेटवर्किंग करते समय, हाँ/नहीं प्रकार के प्रश्नों के बजाय ओपन एंडेड प्रश्न पूछें।

### 6.6.4 व्यवसाय योजना: लक्ष्य क्यों निर्धारित करें?

लक्ष्य निर्धारित करना महत्वपूर्ण है क्योंकि यह आपको दीर्घकालिक दृष्टि और अल्पकालिक प्रेरणा देता है। लक्ष्य शॉर्ट टर्म, मीडियम टर्म और लॉन्ग टर्म हो सकते हैं।

#### अल्पकालिक लक्ष्यों

- ये निकट भविष्य के लिए विशिष्ट लक्ष्य हैं।

**उदाहरण:** एक मशीन की मरम्मत करना जो विफल हो गई है।

#### मध्यम अवधि के लक्ष्य

- ये लक्ष्य आपके अल्पकालिक लक्ष्यों पर बनाए गए हैं।
- उन्हें आपके अल्पकालिक लक्ष्यों की तरह विशिष्ट होने की आवश्यकता नहीं है।

**उदाहरण:** यह सुनिश्चित करने के लिए कि आपकी मशीनें फिर से विफल न हों, एक सेवा अनुबंध की व्यवस्था करना।

#### दूरगामी लक्ष्य

इन लक्ष्यों के लिए समय और योजना की आवश्यकता होती है।

उन्हें प्राप्त करने में आमतौर पर एक वर्ष या उससे अधिक समय लगता है।

**उदाहरण:** अपने खर्चों की योजना बनाना ताकि आप नई मशीनरी खरीद सकें

#### बिजनेस प्लान क्यों बनाएं?

एक व्यवसाय योजना यह समझने का एक उपकरण है कि आपके व्यवसाय को एक साथ कैसे रखा जाता है।

इसका उपयोग प्रगति की निगरानी, जवाबदेही को बढ़ावा देने और व्यवसाय के भाग्य को नियंत्रित करने के लिए किया जा सकता है। यह आमतौर पर 3-5 साल का प्रोजेक्शन पेश करता है और उस योजना की रूपरेखा तैयार करता है जिसे कंपनी अपना राजस्व बढ़ाने के लिए पालन करना चाहती है। प्रमुख कर्मचारियों या भविष्य के निवेशकों की रुचि प्राप्त करने के लिए एक व्यवसाय योजना भी एक बहुत ही महत्वपूर्ण उपकरण है।

एक व्यवसाय योजना में आम तौर पर आठ तत्व शामिल होते हैं।

### 6.6.4.1 व्यवसाय योजना के तत्व

#### कार्यकारी सारांश

कार्यकारी सारांश शीर्षक पृष्ठ का अनुसरण करता है। सारांश में स्पष्ट रूप से व्यवसाय के स्वामी के रूप में आपकी इच्छाओं को संक्षेप में और व्यवसाय की तरह बताया जाना चाहिए। यह आपके व्यवसाय और आपकी योजनाओं का अवलोकन है। आदर्श रूप से यह 1-2 पृष्ठों से अधिक नहीं होना चाहिए।

आपके कार्यकारी सारांश में शामिल होना चाहिए:

- **मिशन वक्तव्य:** स्पष्ट करें कि आपका व्यवसाय क्या है। उदाहरण: **नाइके का मिशन वक्तव्य** नाइके का मिशन वक्तव्य है "दुनिया के हर एथलीट के लिए प्रेरणा और नवीनता लाना।"
- **कंपनी की जानकारी:** आपके व्यवसाय का गठन कब हुआ, संस्थापकों के नाम और भूमिकाएं, कर्मचारियों की संख्या, आपके व्यवसाय स्थान आदि जैसी जानकारी प्रदान करें।
- **विकास की मुख्य विशेषताएं:** कंपनी के विकास के उदाहरणों का उल्लेख करें। जहां संभव हो वहां ग्राफ और चार्ट का प्रयोग करें।
- **आपके उत्पाद/सेवाएं:** प्रदान किए गए उत्पादों या सेवाओं का वर्णन करें।
- **वित्तीय जानकारी:** वर्तमान बैंक और निवेशकों के बारे में विवरण प्रदान करें।
- **भविष्य की योजनाओं को सारांशित करें:** वर्णन करें कि आप भविष्य में अपना व्यवसाय कहां देखते हैं।

#### व्यापार विवरण

आपकी व्यवसाय योजना के दूसरे खंड में आपके व्यवसाय के विभिन्न तत्वों की विस्तृत समीक्षा प्रदान करने की आवश्यकता है। यह संभावित निवेशकों को आपके व्यावसायिक लक्ष्य और आपकी पेशकश की विशिष्टता को सही ढंग से समझने में मदद करेगा।

आपके व्यवसाय विवरण में शामिल होना चाहिए:

- आपके व्यवसाय की प्रकृति का विवरण
- बाजार की जरूरत है कि आप संतुष्ट करने का लक्ष्य रख रहे हैं
- जिस तरीके से आपके उत्पाद और सेवाएं इन जरूरतों को पूरा करते हैं
- विशिष्ट उपभोक्ता और संगठन जिनकी आप सेवा करना चाहते हैं
- विशिष्ट प्रतिस्पर्धी लाभ

#### बाजार विश्लेषण

बाजार विश्लेषण अनुभाग आमतौर पर व्यवसाय विवरण का अनुसरण करता है। इस खंड का उद्देश्य आपके उद्योग और बाजार ज्ञान का प्रदर्शन करना है। यह वह खंड भी है जहां आपको अपने शोध निष्कर्षों और निष्कर्षों को रखना चाहिए।

आपके बाजार विश्लेषण में शामिल होना चाहिए:

- आपका उद्योग विवरण और दृष्टिकोण
- आपके लक्षित बाजार की जानकारी
- आपके लक्षित दर्शकों की जरूरतें और जनसांख्यिकी
- आपके लक्षित बाजार का आकार

- बाजार में हिस्सेदारी की मात्रा जिसे आप हासिल करना चाहते हैं
- आपके मूल्य निर्धारण ढांचे
- आपका प्रतिस्पर्धी विश्लेषण
- कोई भी नियामक आवश्यकताएं

#### संगठन का प्रबंधन

यह खंड बाजार विश्लेषण के तुरंत बाद आना चाहिए। आपके संगठन और प्रबंधन अनुभाग में शामिल होना चाहिए:

- आपकी कंपनी की संगठनात्मक संरचना
- आपकी कंपनी के स्वामित्व का विवरण
- आपकी प्रबंधन टीम का विवरण
- आपके निदेशक मंडल की योग्यताएं
- प्रत्येक प्रभाग/विभाग और उसके कार्यों का विस्तृत विवरण
- वेतन और लाभ पैकेज जो आप अपने लोगों को प्रदान करते हैं

#### सेवा या उत्पाद लाइन

अगला खंड सेवा या उत्पाद लाइन अनुभाग है। यह वह जगह है जहां आप अपनी सेवा या उत्पाद का वर्णन करते हैं, और संभावित और वर्तमान ग्राहकों को उनके लाभों पर जोर देते हैं। विस्तार से बताएं कि आपकी पसंद का उत्पाद आपके लक्षित दर्शकों की जरूरतों को क्यों पूरा करेगा।

आपकी सेवा या उत्पाद लाइन अनुभाग में शामिल होना चाहिए:

- आपके उत्पाद/सेवा का विवरण
- आपके उत्पाद या सेवा के जीवन चक्र का विवरण
- किसी भी कॉपीराइट या पेटेंट फाइलिंग की सूची
- किसी भी अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों का विवरण जिसमें आप शामिल हैं या योजना बना रहे हैं

#### विपणन बिक्री

एक बार आपकी योजना का सेवा या उत्पाद लाइन अनुभाग पूरा हो जाने के बाद, आपको अपने व्यवसाय के लिए विपणन और बिक्री प्रबंधन रणनीति के विवरण पर शुरू करना चाहिए।

आपके मार्केटिंग अनुभाग में निम्नलिखित रणनीतियाँ शामिल होनी चाहिए:

- **बाजार में प्रवेश की रणनीति:** यह रणनीति आपके मौजूदा उत्पादों या सेवाओं को मौजूदा बाजारों में बेचने पर केंद्रित है, ताकि आपकी बाजार हिस्सेदारी बढ़ाई जा सके।
- **विकास रणनीति:** यह रणनीति बाजार हिस्सेदारी की मात्रा बढ़ाने पर केंद्रित है, भले ही यह अल्पावधि में कमाई कम कर दे।
- **वितरण रणनीति के चैनल:** ये थोक व्यापारी, खुदरा विक्रेता, वितरक और यहां तक कि इंटरनेट भी हो सकते हैं।
- **संचार रणनीति:** ये लिखित रणनीतियां (ई-मेल, टेक्स्ट, चैट), मौखिक रणनीतियां (फोन कॉल, वीडियो चैट, आमने-सामने बातचीत), गैर-मौखिक रणनीतियां (शरीर की भाषा, चेहरे का भाव, आवाज का स्वर) हो सकती हैं) और दृश्य रणनीतियाँ (संकेत, वेबपेज, चित्र)।

आपके बिक्री अनुभाग में निम्नलिखित जानकारी शामिल होनी चाहिए:

- बिक्री बल की रणनीति: यह रणनीति उद्यम के राजस्व को बढ़ाने पर केंद्रित है।
- आपकी बिक्री गतिविधियों का विश्लेषण: इसका मतलब है कि आप अपने उत्पादों या सेवाओं को कैसे बेचना चाहते हैं, इसका विवरण देना - क्या आप इसे ऑफलाइन या ऑनलाइन बेचेंगे, आप कितनी इकाइयों को बेचने का इरादा रखते हैं, आप प्रत्येक इकाई को किस कीमत पर बेचने की योजना बना रहे हैं, आदि।

### फंडिंग अनुरोध

यह खंड विशेष रूप से उन लोगों के लिए है जिन्हें अपने उद्यम के लिए धन की आवश्यकता होती है। फंडिंग अनुरोध अनुभाग में निम्नलिखित जानकारी शामिल होनी चाहिए:

- वर्तमान में आपको कितनी धनराशि की आवश्यकता है।
- अगले पांच वर्षों में आपको कितनी धनराशि की आवश्यकता होगी। यह आपके दीर्घकालिक लक्ष्यों पर निर्भर करेगा।
- आप किस प्रकार की फंडिंग चाहते हैं और आप इसका उपयोग कैसे करने की योजना बना रहे हैं। क्या आप ऐसी फंडिंग चाहते हैं जिसका उपयोग केवल एक विशिष्ट उद्देश्य के लिए किया जा सके, या ऐसी फंडिंग जो किसी भी प्रकार की आवश्यकता के लिए उपयोग की जा सके?
- भविष्य के लिए रणनीतिक योजनाएं। इसमें आपकी दीर्घकालिक योजनाओं का विवरण शामिल होगा - ये योजनाएं क्या हैं और इन योजनाओं को गति देने के लिए आपको कितने धन की आवश्यकता होगी।
- ऐतिहासिक और संभावित वित्तीय जानकारी। यह आपके उद्यम शुरू होने से लेकर आज तक, आपके सभी वित्तीय रिकॉर्ड बनाकर और बनाए रखने के द्वारा किया जा सकता है। इसके लिए आवश्यक दस्तावेज आपकी बैलेंस शीट हैं जिसमें आपकी कंपनी की संपत्ति और देनदारियों का विवरण होता है, आपका आय विवरण जो आपकी कंपनी के राजस्व, व्यय और वर्ष के लिए शुद्ध आय, आपके कर रिटर्न (आमतौर पर पिछले तीन वर्षों के लिए) और आपके नकदी प्रवाह को सूचीबद्ध करता है। बजट जिसमें आने वाली नकदी, बाहर जाने वाली नकदी को सूचीबद्ध करता है और बताता है कि क्या आपके पास प्रत्येक महीने के अंत में नकद घाटा (ऋणात्मक शेष) या अधिशेष (सकारात्मक शेष) था।

### वित्तीय योजना

इससे पहले कि आप अपना उद्यम बनाना शुरू करें, आपको अपने वित्त की योजना बनाने की आवश्यकता है। वित्तीय नियोजन के चरणों पर एक नज़र डालें:

- **चरण 1:** एक वित्तीय योजना बनाएं। इसमें इन लक्ष्यों को पूरा करने के लिए आपके लक्ष्य, रणनीति और समय-सीमा शामिल होनी चाहिए।
- **चरण 2:** अपने सभी महत्वपूर्ण वित्तीय दस्तावेजों को व्यवस्थित करें। अपने निवेश विवरण, बैंक स्टेटमेंट, टैक्स पेपर, क्रेडिट कार्ड बिल, बीमा पेपर और कोई अन्य वित्तीय रिकॉर्ड रखने के लिए एक फाइल बनाए रखें।
- **चरण 3:** अपने निवल मूल्य की गणना करें। इसका मतलब यह है कि यह पता लगाएं कि आपके पास क्या है (आपके घर, बैंक खाते, निवेश इत्यादि जैसी संपत्तियां), और फिर जो आप देय हैं उसे घटाएं (ऋण, लंबित क्रेडिट कार्ड राशि इत्यादि जैसी देनदारियां) आपके पास जो राशि बची है वह आपकी निवल संपत्ति है।
- **चरण 4:** खर्च करने की योजना बनाएं। इसका मतलब है कि विस्तार से लिख लें कि आपका पैसा कहां से आएगा और कहां जाएगा।
- **चरण 5:** एक आपातकालीन निधि बनाएं। एक अच्छे इमर्जेंसी फंड में इतना पैसा होता है कि वह कम से कम 6 महीने के खर्च को पूरा कर सके।
- **चरण 6:** अपना बीमा सेट अप करें। बीमा दीर्घकालिक वित्तीय सुरक्षा प्रदान करता है और आपको जोखिम से बचाता है।

### • जोखिम प्रबंधन

एक उद्यमि के रूप में, यह महत्वपूर्ण है कि आप अपनी कंपनी की स्थापना शुरू करने से पहले, उस उद्यम के प्रकार से जुड़े जोखिमों का मूल्यांकन करें जिसे आप शुरू करना चाहते हैं। एक बार जब आप संभावित जोखिमों की पहचान कर लेते हैं, तो आप उन्हें कम करने के लिए कदम उठा सकते हैं। जोखिमों को प्रबंधित करने के कुछ तरीके हैं:

- समान व्यवसाय पर शोध करें और उनके जोखिमों के बारे में पता करें और उन्हें कैसे कम किया गया।
- मौजूदा बाजार प्रवृत्तियों का मूल्यांकन करें और पता करें कि क्या कुछ समय पहले लॉन्च किए गए समान उत्पाद या सेवाएं अभी भी जनता द्वारा अच्छी तरह से प्राप्त की जा रही हैं।
- इस बारे में सोचें कि क्या आपके पास अपने उत्पाद या सेवा को लॉन्च करने के लिए वास्तव में आवश्यक विशेषज्ञता है।
- अपने वित्त की जांच करें और देखें कि क्या आपके पास अपना उद्यम शुरू करने के लिए पर्याप्त आय है।
- अर्थव्यवस्था की वर्तमान स्थिति से अवगत रहें, विचार करें कि समय के साथ अर्थव्यवस्था कैसे बदल सकती है, और सोचें कि इनमें से किसी भी परिवर्तन से आपका उद्यम कैसे प्रभावित होगा।
- एक विस्तृत व्यवसाय योजना बनाएं।

### सलाह



- सुनिश्चित करें कि सभी महत्वपूर्ण तत्व आपकी योजना में शामिल हैं।
- नंबरों की अच्छी तरह से जांच करें।
- संक्षिप्त और यथार्थवादी बनें।
- अपने दृष्टिकोण और अपने अनुमानों में रूढ़िवादी रहें।
- जहाँ भी संभव हो, चार्ट, ग्राफ़ और छवियों जैसे दृश्यों का उपयोग करें।

## 6.6.5 बैंक वित्त के लिए प्रक्रिया और औपचारिकताएं

### बैंक वित्त की आवश्यकता

उद्यमियों के लिए, सबसे कठिन चुनौतियों में से एक स्टार्ट-अप के लिए धन हासिल करना शामिल है। कई फंडिंग विकल्प उपलब्ध होने के साथ, उद्यमियों को इस बात पर ध्यान देने की जरूरत है कि कौन सी फंडिंग पद्धति उनके लिए सबसे अच्छा काम करती है। भारत में, बैंक स्टार्ट-अप के सबसे बड़े फंडर्स में से एक हैं, जो हर साल हजारों स्टार्ट-अप को फंडिंग की पेशकश करते हैं।

### 6.6.5.1 वित्त पोषण के लिए उद्यमियों को बैंकों को क्या जानकारी देनी चाहिए?

किसी बैंक से संपर्क करते समय, उद्यमियों को विभिन्न मानदंडों का स्पष्ट विचार होना चाहिए जो बैंक ऋण आवेदनों की जांच, दर और प्रक्रिया के लिए उपयोग करते हैं। उद्यमियों को बैंकों को सटीक और सही जानकारी प्रदान करने के महत्व के बारे में भी पता होना चाहिए। वित्तीय संस्थानों के लिए ऋण आवेदकों के किसी भी डिफ़ॉल्ट व्यवहार को ट्रैक करना अब पहले से कहीं अधिक आसान हो गया है। बैंकों से वित्त पोषण की तलाश करने वाले उद्यमियों को बैंकों को उनकी सामान्य साख, वित्तीय स्थिति और गारंटियों या संपार्श्विक की पेशकश की जा सकने वाली जानकारी प्रदान करनी चाहिए।

### सामान्य साख

यह वह जगह है जहां आप, एक उद्यमी के रूप में, बैंक को अपने बारे में पृष्ठभूमि की जानकारी प्रदान करते हैं।  
ऐसी जानकारी में शामिल हैं:

- **परिचय पत्र:** यह पत्र एक सम्मानित व्यवसायी व्यक्ति द्वारा लिखा जाना चाहिए जो आपका परिचय देने के लिए आपको अच्छी तरह से जानता हो। इस पत्र का उद्देश्य आपकी उपलब्धियों और आपके चरित्र और सत्यनिष्ठा की पुष्टि करना है।
- **आपका प्रोफाइल:** यह मूल रूप से आपका बायोडाटा है। आपको बैंक को अपनी शैक्षिक उपलब्धियों, पेशेवर प्रशिक्षण, योग्यता, रोजगार रिकॉर्ड और उपलब्धियों का एक अच्छा विचार देना होगा।
- **बिजनेस ब्रोशर:** एक बिजनेस ब्रोशर आमतौर पर कंपनी के उत्पादों, क्लाइंट्स, बिजनेस कितने समय से चल रहा है आदि के बारे में जानकारी प्रदान करता है।
- **बैंक और अन्य संदर्भ:** यदि आपका किसी अन्य बैंक में खाता है, तो उन बैंक संदर्भों को प्रदान करना एक अच्छा विचार है।
- **कंपनी के स्वामित्व या पंजीकरण का प्रमाण:** कुछ मामलों में, आपको बैंक को कंपनी के स्वामित्व और पंजीकरण का प्रमाण देना पड़ सकता है। संपत्ति और देनदारियों की एक सूची भी आवश्यक हो सकती है।

### आर्थिक स्थिति

बैंक आपके उद्यम पर वर्तमान वित्तीय जानकारी की अपेक्षा करेंगे। आपको जिन मानक वित्तीय रिपोर्टों के साथ तैयार किया जाना चाहिए वे हैं:

- बैलेंस शीट
- नकदी प्रवाह विवरण
- व्यापार की योजना
- लाभ - हानि खाता
- अनुमानित बिक्री और राजस्व
- व्यवहार्यता अध्ययन

### गारंटी या संपार्श्विक

आमतौर पर बैंक आपको बिना सिक्योरिटी के लोन देने से मना कर देते हैं। यदि आप ऋण नहीं चुकाते हैं तो आप उन संपत्तियों की पेशकश कर सकते हैं जिन्हें बैंक जब्त कर सकता है और बेच सकता है। मशीनरी, उपकरण, वाहन आदि जैसी अचल संपत्तियों को भी ऋण के लिए सुरक्षा माना जाता है।

### 6.6.5.2 बैंकों का उधार मानदंड

यदि आप निम्नलिखित उधार मानदंडों को पूरा कर सकते हैं, तो फंडिंग के लिए आपके अनुरोध के सफल होने की संभावना अधिक होगी:

- अच्छा नकदी प्रवाह
- पर्याप्त शेयरधारकों की निधि
- पर्याप्त सुरक्षा
- व्यवसाय में अनुभव
- अच्छी साख

### प्रक्रिया

फंडिंग के लिए आवेदन करने के लिए निम्नलिखित प्रक्रिया का पालन करना होगा।

- अपना आवेदन पत्र और अन्य सभी आवश्यक दस्तावेज बैंक को जमा करें।
- बैंक आपकी क्रेडिट योग्यता का सावधानीपूर्वक आकलन करेगा और प्रबंधन, वित्तीय, परिचालन और उद्योग की जानकारी के साथ-साथ पिछले ऋण प्रदर्शन जैसे मापदंडों के संबंध में आपकी व्यावसायिक जानकारी का विश्लेषण करके रेटिंग प्रदान करेगा।
- बैंक इस बारे में फैसला करेगा कि आपको फंडिंग दी जानी चाहिए या नहीं।

### सलाह



- अनुभवी बैंकरों से फंडिंग के विकल्पों के बारे में सलाह लें।
- सतर्क रहें और अपनी आवश्यकता से अधिक समय के लिए, अपनी सुविधा से अधिक ब्याज दर पर उधार लेने से बचें।

### 6.6.6 उद्यम प्रबंधन - एक सिंहावलोकन

अपने उद्यम को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए आपको दिन-प्रतिदिन की गतिविधियों के प्रबंधन से लेकर यह पता लगाने तक कि बड़े पैमाने पर होने वाले आयोजन को कैसे संभालना है, कई अलग-अलग पहलुओं को देखने की जरूरत है। आइए अपनी कंपनी को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के लिए कुछ सरल चरणों पर एक नज़र डालें।

#### चरण 1: अपने नेतृत्व कौशल का उपयोग करें और आवश्यकता पड़ने पर सलाह मांगें।

रामू का उदाहरण लें, जिसने हाल ही में अपना उद्यम शुरू किया है। रामू के पास अच्छा नेतृत्व कौशल है - वह ईमानदार है, अच्छी तरह से संवाद करता है, काम सौंपना जानता है आदि। ये नेतृत्व कौशल निश्चित रूप से रामू को उसके उद्यम के प्रबंधन में मदद करते हैं। हालांकि, कभी-कभी रामू के सामने ऐसी स्थितियाँ आ जाती हैं कि उसे समझ नहीं आता कि उसे कैसे संभालना है। इस मामले में रामू को क्या करना चाहिए? एक समाधान उसके लिए एक अधिक अनुभवी प्रबंधक खोजने के लिए है जो उसे सलाह देने के लिए तैयार है। रामू के लिए एक अन्य उपाय यह है कि वह अपने नेटवर्किंग कौशल का उपयोग करे ताकि वह अन्य संगठनों के प्रबंधकों से जुड़ सके, जो उन्हें सलाह दे सकते हैं कि ऐसी स्थितियों को कैसे संभालना है।

#### चरण 2: अपने काम को दूसरों के बीच बांटें - यह महसूस करें कि आप सब कुछ खुद नहीं संभाल सकते।

यहां तक कि दुनिया का सबसे कुशल प्रबंधक भी हर एक कार्य का प्रबंधन नहीं कर पाएगा, जो एक उद्यम उससे मांगेगा। एक स्मार्ट प्रबंधक को यह महसूस करने की आवश्यकता है कि अपने उद्यम के प्रबंधन की कुंजी अपने सभी कार्यों को अपने आसपास के लोगों के बीच विभाजित करने में निहित है। इसे प्रतिनिधिमंडल के रूप में जाना जाता है। हालांकि, प्रत्यायोजन पर्याप्त नहीं है। यदि प्रबंधक परिणाम देखना चाहता है तो उसे प्रभावी ढंग से प्रतिनिधि बनाना चाहिए। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि प्रत्यायोजन, जब गलत तरीके से किया जाता है, तो आप अपने लिए और भी अधिक काम बना सकते हैं। प्रभावी ढंग से प्रतिनिधि बनाने के लिए, आप दो सूचियाँ बनाकर शुरू कर सकते हैं। एक सूची में वे चीजें होनी चाहिए जो आप जानते हैं कि आपको खुद को संभालने की जरूरत है। दूसरी सूची में वे चीजें शामिल होनी चाहिए जो आपको विश्वास है कि दूसरों को प्रबंधित करने और संभालने के लिए दी जा सकती हैं।

गलत प्रतिनिधिमंडल के अलावा, एक और मुद्दा जो उत्पन्न हो सकता है वह है अति-प्रतिनिधिमंडल। इसका मतलब है कि अपने बहुत से काम दूसरों को सौंप देना। इसके साथ समस्या यह है कि आप जितने अधिक कार्य सौंपेंगे, उतना ही अधिक समय आप उन लोगों की कार्य प्रगति पर नज़र रखने और निगरानी करने में व्यतीत करेंगे जिन्हें आपने कार्य सौंपे हैं। इससे आपके पास अपना काम पूरा करने के लिए बहुत कम समय बचेगा।

### **चरण 3: नौकरी के लिए सही लोगों को किराए पर लें।**

सही लोगों को काम पर रखना आपके उद्यम को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने की दिशा में एक लंबा रास्ता तय करता है। नौकरी के लिए उपयुक्त सर्वोत्तम लोगों को नियुक्त करने के लिए, आपको अपनी साक्षात्कार प्रक्रिया के साथ बहुत सावधान रहने की आवश्यकता है। आपको संभावित उम्मीदवारों से सही प्रश्न पूछने चाहिए और उनके उत्तरों का सावधानीपूर्वक मूल्यांकन करना चाहिए। पृष्ठभूमि की जांच करना हमेशा एक अच्छा अभ्यास होता है। क्रेडिट चेक चलाना भी एक अच्छा विचार है, खासकर यदि आप जिन लोगों को काम पर रखने की योजना बना रहे हैं, वे आपके पैसे को संभाल रहे होंगे। प्रत्येक भूमिका के लिए एक विस्तृत नौकरी विवरण बनाएं जिसे आप भरना चाहते हैं और सुनिश्चित करें कि सभी उम्मीदवारों को नौकरी के विवरण की स्पष्ट और सही समझ है। आपके पास एक कर्मचारी नियमावली भी होनी चाहिए, जहां आप अपने कर्मचारियों से हर उम्मीद को कम करते हैं। इन सभी कार्रवाइयों से यह सुनिश्चित करने में मदद मिलेगी कि आपके उद्यम को चलाने के लिए सही लोगों से संपर्क किया जाए।

### **चरण 4: अपने कर्मचारियों को प्रेरित करें और उन्हें अच्छी तरह प्रशिक्षित करें।**

आपके उद्यम को तभी प्रभावी ढंग से प्रबंधित किया जा सकता है जब आपके कर्मचारी आपके उद्यम के लिए कड़ी मेहनत करने के लिए प्रेरित हों। प्रेरित होने का एक हिस्सा आपके कर्मचारियों को आपके उद्यम की दृष्टि और मिशन में विश्वास करना और वास्तव में उसी को आगे बढ़ाने के लिए प्रयास करना है। आप अपने कर्मचारियों को उपलब्धियों के लिए मान्यता, बोनस और पुरस्कार के साथ प्रेरित कर सकते हैं। आप उन्हें यह बताकर भी प्रेरित कर सकते हैं कि उनके प्रयासों से कंपनी को कैसे सफलता मिली है। इससे उन्हें गर्व महसूस करने में मदद मिलेगी और उन्हें जिम्मेदारी की भावना मिलेगी जिससे उनकी प्रेरणा बढ़ेगी। अपने लोगों को प्रेरित करने के अलावा, आपके कर्मचारियों को लगातार नई प्रथाओं और प्रौद्योगिकियों में प्रशिक्षित किया जाना चाहिए। याद रखें, प्रशिक्षण एक बार का प्रयास नहीं है। यह एक सतत प्रयास है जिसे नियमित रूप से करने की आवश्यकता है।

### **चरण 5: अपने ग्राहकों को अच्छी तरह से संभालने के लिए अपने लोगों को प्रशिक्षित करें।**

आपके कर्मचारियों को ग्राहक प्रबंधन की कला से अच्छी तरह वाकिफ होना चाहिए। इसका मतलब है कि उन्हें यह समझने में सक्षम होना चाहिए कि उनके ग्राहक क्या चाहते हैं, और यह भी जानते हैं कि उनकी ज़रूरतों को कैसे पूरा किया जाए। उनके लिए इसे वास्तव में समझने के लिए, उन्हें यह देखना होगा कि आप ग्राहकों के साथ प्रभावी ढंग से कैसे व्यवहार करते हैं।

इसे उदाहरण द्वारा अग्रणी कहा जाता है। उन्हें दिखाएं कि आप अपने ग्राहकों की ईमानदारी से कैसे सुनते हैं और उनकी आवश्यकताओं को समझने के लिए आप जो प्रयास करते हैं। उन्हें उस प्रकार के प्रश्नों को सुनने दें जो आप अपने ग्राहकों से पूछते हैं, ताकि वे समझ सकें कि कौन से प्रश्न उपयुक्त हैं।

### **चरण 6: अपने उद्यम का प्रभावी ढंग से विपणन करें।**

इसके अलावा, अगर आपको लगता है कि आपको इस क्षेत्र में मदद की ज़रूरत है तो एक मार्केटिंग एजेंसी किराए पर लें। अब जब आप जानते हैं कि आपके उद्यम को प्रभावी ढंग से चलाने के लिए क्या आवश्यक है, तो इन चरणों को लागू करें, और देखें कि आपके उद्यम का प्रबंधन कितना आसान हो गया है!

सलाह



- अनुभवी बैंकरों से फंडिंग के विकल्पों के बारे में सलाह लें।
- सतर्क रहें और जरूरत से ज्यादा समय के लिए जरूरत से ज्यादा उधार लेने से बचें। ब्याज दर जो आपके साथ सहज है उससे अधिक है।

### 6.6.7 उद्यमिता को ध्यान में रखते हुए

उद्यमिता पर विचार करने से पहले खुद से पूछने के लिए प्रश्न।

1. मैं एक व्यवसाय क्यों शुरू कर रहा हूँ?
2. मैं किस समस्या का समाधान कर रहा हूँ?
3. क्या इससे पहले दूसरों ने इस समस्या को हल करने का प्रयास किया है? वे सफल हुए या असफल?
4. क्या मेरे पास कोई मेंटर<sup>1</sup> या उद्योग विशेषज्ञ है जिससे मैं संपर्क कर सकता हूँ?
5. मेरा आदर्श ग्राहक कौन है?
6. मेरे प्रतिस्पर्धी कौन हैं?
7. क्या बात मेरे बिजनेस आइडिया को दूसरे बिजनेस आइडिया से अलग बनाती है?
8. मेरे उत्पाद या सेवा की मुख्य विशेषताएं क्या हैं?
9. क्या मैंने SWOT विश्लेषण किया है?
10. बाजार का आकार क्या है जो मेरे उत्पाद या सेवा को खरीदेगा?
4. बाजार का परीक्षण करने के लिए न्यूनतम व्यवहार्य उत्पाद बनाने में क्या लगेगा?
5. आरंभ करने के लिए मुझे कितने पैसे की आवश्यकता होगी?
- 6.. क्या मुझे ऋण लेने की आवश्यकता होगी?
14. मेरे उत्पाद या सेवाएं कितनी जल्दी उपलब्ध होंगी?
15. मैं ईवन को कब तोड़ूंगा या लाभ कमाऊंगा?
16. मेरे विचार में निवेश करने वाले कैसे लाभ कमाएंगे?
17. मुझे अपने व्यवसाय का कानूनी ढांचा कैसे स्थापित करना चाहिए?
18. मुझे किन करों का भुगतान करना होगा?
19. मुझे किस प्रकार के बीमा की आवश्यकता होगी?
20. क्या मैं फीडबैक के लिए संभावित ग्राहकों तक पहुंचा हूँ?

सलाह



- इसमें महत्वपूर्ण समय, धन और संसाधनों का निवेश करने से पहले अपने व्यावसायिक विचारों को मान्य करना बहुत महत्वपूर्ण है।
- आप अपने आप से जितने अधिक प्रश्न पूछेंगे, उद्यम शुरू करने के उतार-चढ़ाव से निपटने के लिए आप उतने ही अधिक तैयार होंगे।

**फुटनोट:**

1. एक संरक्षक एक विश्वसनीय और अनुभवी व्यक्ति होता है जो आपको प्रशिक्षित करने और मार्गदर्शन करने के लिए तैयार होता है।
2. ग्राहक वह है जो सामान और/या सेवाएं खरीदता है।
3. एक प्रतियोगी वह व्यक्ति या कंपनी है जो आपके उत्पादों और/या सेवाओं के समान उत्पादों और/या सेवाओं को बेचता है।
4. SWOT का मतलब ताकत, कमजोरियां, अवसर और खतरे हैं। अपनी कंपनी का SWOT विश्लेषण करने के लिए, आपको अपनी कंपनी की सभी ताकत और कमजोरियों, आपकी कंपनी के लिए मौजूद अवसरों और आपकी कंपनी के सामने आने वाले खतरों को सूचीबद्ध करने की आवश्यकता है।
5. एक न्यूनतम व्यवहार्य उत्पाद एक ऐसा उत्पाद है जिसमें कम से कम संभावित विशेषताएं हैं, जिसे ग्राहकों को उत्पाद पर ग्राहकों से प्रतिक्रिया प्राप्त करने के उद्देश्य से बेचा जा सकता है।
6. एक कंपनी तब भी टूटती है जब कंपनी का लाभ लागत के बराबर होता है।
7. कानूनी संरचना एकमाल स्वामित्व, साझेदारी या सीमित देयता भागीदारी हो सकती है।
8. दो प्रकार के कर हैं - किसी व्यक्ति या कंपनी द्वारा देय प्रत्यक्ष कर, या वस्तुओं और/या सेवाओं पर लगाए गए अप्रत्यक्ष कर।
9. बीमा दो प्रकार का होता है - जीवन बीमा और सामान्य बीमा। जीवन बीमा मानव जीवन की देखरेख करता है जबकि सामान्य बीमा में पशु, सामान, कार आदि जैसी संपत्ति शामिल होती है।







**Skill India**  
कौशल भारत-कुशल भारत



सत्यमेव जयते  
GOVERNMENT OF INDIA  
MINISTRY OF SKILL DEVELOPMENT  
& ENTREPRENEURSHIP



N.S.D.C  
National  
Skill Development  
Corporation

Transforming the skill landscape



Skilling India in Electronics

इलेक्ट्रॉनिक्स में स्किलिंग इंडिया

पता: ई 155, दूसरी मंजिल, ईएससी हाउस, ओखला औद्योगिक क्षेत्र,

फेस 3, नई दिल्ली- 4.020, भारत

ईमेल: [info@essc-india.org](mailto:info@essc-india.org)

वेब: [www.essc-india.org](http://www.essc-india.org)

फोन: +91 8447738501

कीमत: ₹