



## मॉडल पाठ्यक्रम

क्यूपी नाम: प्लम्बर - जनरल

क्यूपी कोड: पीएससी/क्यू0104

क्यूपी संस्करण: 2.0

एनएसक्यूएफ स्तर: 4

मॉडल पाठ्यक्रम संस्करण: 1.0

इंडियन प्लंबिंग स्किल्स काउन्सिल || यूनिट- 606 और 609, टावर-सी, डीएलएफ प्राइम टावर्स, फेज-1,  
ओखला, दिल्ली, 110020

## विषय-सूची

ट्रेनिंग मानदंड .....	2
कार्यक्रम का अवलोकन .....	3
ट्रेनिंग परिणाम .....	3
कार्यक्रम के अंत में, सीखने वालों के पास बतायी गयी जानकारी और कौशल होनी चाहिए .....	3
अनिवार्य मॉड्यूल .....	3
तालिका में क्यूपी के अनिवार्य एनओएस के अनुरूप मॉड्यूल और उनकी समय सीमा को सूचीबद्ध किया गया है .....	3
मॉड्यूल 1: क्षेत्र और कार्य भूमिका का परिचय .....	5
मॉड्यूल 2: प्लंबिंग की मूल बातें .....	6
मॉड्यूल 3: प्लंबिंग इंस्टालेशन और रखरखाव के लिए तैयारी .....	7
मॉड्यूल 4: वाटर सप्लाई सिस्टम्स का इंस्टालेशन .....	8
मॉड्यूल 5: ड्रेनेज सिस्टम का इंस्टालेशन .....	10
मॉड्यूल 6: प्लंबिंग फिक्सचर का इंस्टालेशन .....	12
मॉड्यूल 7: प्लंबिंग के लिए समस्या निवारण और रखरखाव .....	13
मॉड्यूल 8: स्वास्थ्य और सुरक्षा .....	14
मॉड्यूल 9: दूसरों के साथ अच्छे तरीके से काम करना .....	16
मॉड्यूल 10: संसाधनों का बेहतर इस्तेमाल .....	18
एनेक्सर .....	20
ट्रेनर की जरूरतें .....	20
आकलन करने वाले की जरूरतें .....	21
मूल्यांकन रणनीति .....	22
संदर्भ .....	23
शब्दावली .....	23
लघु रूप और संक्षिप्त शब्द .....	24

## ट्रेनिंग मानदंड

क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	औद्योगिक / गैर-औद्योगिक प्लंबिंग (एनबीसी 2016 वर्गीकरण के अनुसार)
पेशा	प्लंबिंग सिस्टम इंस्टालेशन और रखरखाव
देश	भारत
एनएसक्यूएफ स्तर	4
एनसीओ/आईएससीओ/आईएसआईसी कोड के साथ संरेखित	एनसीओ-2015/7126.0101
न्यूनतम शैक्षिक क्वालिफिकेशन और अनुभव	5वीं कक्षा सहायक प्लंबर के रूप में 1 से 2 साल का अनुभव
पहले से जरूरी लाइसेंस या ट्रेनिंग	लागू नहीं
नौकरी में प्रवेश हेतु न्यूनतम आयु	18 साल
पिछली समीक्षा की तारीख	19/06/2020
अगली समीक्षा की तारीख	19/06/2025
एनएसक्यूसी अप्रूवल की तारीख	
क्यूपी संस्करण	2.0
मॉडल पाठ्यक्रम बनाने की तारीख	19/06/2020
मॉडल पाठ्यक्रम वैधता की तारीख	19/06/2025
मॉडल पाठ्यक्रम संस्करण	1.0
पाठ्यक्रम की न्यूनतम समय सीमा	432 घंटे
पाठ्यक्रम की अधिकतम समय सीमा	432 घंटे

## कार्यक्रम का अवलोकन

यह कार्यक्रम उम्मीदवारों को सहायक प्लम्बर जनरल के रूप में योग्य करने के वास्ते ट्रेनिंग देने के लिए है ताकि वह प्लंबर को प्लम्बिंग फिटिंग और फिक्सचर को इंस्टॉल और रिपेयर करने में मदद कर सकें।

### ट्रेनिंग के परिणाम

कार्यक्रम के अंत में, सीखने वाले के पास सूचीबद्ध जानकारी और कौशल होना चाहिए।

- प्लंबिंग के लिए काम करने वाले जगह और पाइपिंग सामान की तैयारी करना।
- वाटर सप्लाई सिस्टम, जल निकासी पाइप, फिटिंग और पुर्जों (कंपोनेंट्स) तथा प्लंबिंग फिक्सचर को इंस्टॉल करना।
- घरेलू/कमर्शियल प्लंबिंग सिस्टम और फिक्सचर में फाल्ट की पहचान करना और उनका समाधान करना।
- काम करने वाले जगह पर स्वास्थ्य और सुरक्षा नियमों का पालन करना
- ठीक तरीके से काम करना
- काम करने वाले जगह पर संसाधनों का इस्तेमाल बेहतर ढंग से करना

### अनिवार्य माँड्यूल

तालिका में क्यूपी के अनिवार्य एनओएस के अनुरूप माँड्यूल और उनकी समय सीमा को सूचीबद्ध किया गया है।

एनओएस और माँड्यूल विवरण	थ्योरी की समय सीमा	प्रेक्टिकल की समय सीमा	काम पर ट्रेनिंग की समय सीमा (अनिवार्य)	काम पर ट्रेनिंग की समय सीमा (अनुशंसित)	कुल समय सीमा
ब्रिज माँड्यूल	08:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	08:00 घंटे
क्षेत्र और कार्य भूमिका का परिचय	08.00 घंटे	00.00 घंटे	00.00 घंटे	00.00 घंटे	08.00 घंटे
पीएससी/एन0132 प्लंबिंग इंस्टालेशन और मेंटेनेंस के लिए तैयारी करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर:4	16:00 घंटे	28:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	44:00 घंटे
प्लंबिंग की मूल बातें	08:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	08:00 घंटे
प्लंबिंग इंस्टालेशन और मेंटेनेंस के लिए तैयारी करना	08:00 घंटे	28:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	36:00 घंटे

पीएससी/एन0133 जल आपूर्ति प्रणाली इंस्टॉल करना एनओएस संस्करण संख्या: <b>1.0</b> एनएसक्यूएफ स्तर: <b>4</b>	<b>28:00</b> घंटे	<b>56:00</b> घंटे	<b>00:00</b> घंटे	<b>00:00</b> घंटे	<b>84:00</b> घंटे
जल आपूर्ति प्रणालियों को इंस्टॉल करना	28:00 घंटे	56:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	84:00 घंटे
पीएससी/एन0135 ड्रेनेज सिस्टम इंस्टॉल करना एनओएस संस्करण संख्या: <b>1.0</b> एनएसक्यूएफ स्तर: <b>4</b>	<b>20:00</b> घंटे	<b>52:00</b> घंटे	<b>00:00</b> घंटे	<b>00:00</b> घंटे	<b>72:00</b> घंटे

ड्रेनेज सिस्टम को इंस्टॉल करना	20:00 घंटे	52:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	72:00 घंटे
पीएससी/एन0134 प्लंबिंग फिक्सचर को इंस्टॉल करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 4	20:00 घंटे	44:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	64:00 घंटे
प्लंबिंग फिक्सचर को इंस्टॉल करना	20:00 घंटे	44:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	64:00 घंटे
पीएससी/एन0136 घरेलू प्लंबिंग फिक्सचर और सिस्टम के लिए समस्या का निवारण और रखरखाव करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 4	16:00 घंटे	48:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	64:00 घंटे
प्लंबिंग के लिए समस्या का निवारण और रखरखाव	16:00 घंटे	48:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	64:00 घंटे
पीएससी/एन9901 काम करने वाले जगह पर स्वास्थ्य और सुरक्षा नियमों को लागू करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे
स्वास्थ्य और सुरक्षा	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे
काम करने वाले जगह पर संसाधनों का उपयोग बेहतर ढंग से करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे
संसाधनों का उपयोग बेहतर ढंग से करना	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे
पीएससी/एन9902 दूसरों के साथ ठीक तरीके से काम करना एनओएस संस्करण संख्या: 1.0 एनएसक्यूएफ स्तर: 3	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे
ठीक तरीके से काम करना	08:00 घंटे	24:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	32:00 घंटे



कुल समय सीमा	132:00 घंटे	300:00 घंटे	00:00 घंटे	00:00 घंटे	432:00 घंटे
--------------	----------------	----------------	------------	------------	----------------

## मॉड्यूल विवरण

### मॉड्यूल 1: क्षेत्र और कार्य भूमिका का परिचय

#### ब्रिज मॉड्यूल

#### टर्मिनल परिणाम:

- प्लंबिंग उद्योग (इंडस्ट्री) के महत्व को समझाएं।
- प्लंबर जनरल की मुख्य जिम्मेदारियों का वर्णन करें।

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 00:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्लंबिंग इंडस्ट्री के अवलोकन की रूपरेखा तैयार करें।</li> <li>• इंडस्ट्री के कॉन्ट्रैक्ट खंड में रोजगार के दायरे की चर्चा करें।</li> <li>• प्लंबर जनरल की मुख्य जिम्मेदारियों की सूची बनाएं।</li> <li>• आवासीय घरों और व्यावसायिक संस्थानों में जल प्रवाह की प्रक्रिया का वर्णन करें।</li> <li>• आवासीय और व्यावसायिक संस्थानों में विभिन्न प्रकार की प्लंबिंग व्यवस्थाओं के इस्तेमाल पर चर्चा करें।</li> </ul>	
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	
खाली	



## मॉड्यूल 2: प्लंबिंग की मूल बातें

पीएससी/एन 0132 वी 1.0, पीएससी/एन 0133 वी 1.0, पीएससी/एन 0134 वी 1.0, पीएससी/एन 0135 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

### टर्मिनल परिणाम:

- प्लंबिंग से संबंधित अनेक प्रणालियों, सामानों, टूल्स और उपकरणों की पहचान करना।
- प्लंबर द्वारा इस्तेमाल किए जाने वाले सामान्य शब्दों, चिन्हों और तकनीकी भाषाओं को पहचानना।

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 00:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>प्लंबिंग इंस्टालेशन में इस्तेमाल होने वाले अनेक तरह के चिन्ह और शब्दावली और टाइटल को याद करें।</li> <li>प्लंबिंग इंडस्ट्री में पाइपिंग इंस्टालेशन के लिए लागू मानकों (जैसे आईएसआई) को बताएं।</li> <li>प्लंबिंग कार्य के संबंध में माप और गणना में सटीकता के महत्व को बताएं।</li> <li>विभिन्न पाइपों, पाइप फिटिंग्स, फिक्सचर सपोर्ट, फास्टनिंग हार्डवेयर और सीलेंट, एडहेसिव्स, प्लंबर पुट्टी, मार्किंग मैटेरियल्स और प्लंबिंग में इस्तेमाल होने वाला सीमेंट जैसे विभिन्न पाइपों के नाम, ग्रेड, विशेषताओं और उपयोगों का उल्लेख करें।</li> <li>विभिन्न प्लंबिंग टूल्स और उपकरणों की सही पहचान करें।</li> <li>प्लंबिंग इंस्टालेशन साइट पर इस्तेमाल होने वाले सीढ़ी, हाइट स्कैफफोल्डिंग, एलिवेटेड वर्क प्लेटफॉर्म, हैंड ट्रॉली, होइस्ट और जैक सहित लिफ्टिंग/लोड शिफ्टिंग उपकरण की सूची बनाएं।</li> <li>दबाव और प्रवाह दर सहित पानी के गुणों की व्याख्या करें। प्लंबिंग में केपिलरी कार्य और थर्मल विस्तार जैसी प्रक्रियाओं का</li> </ul>	

वर्णन करें।	
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	
पाइप्स (जैसे पीवीसी, सीपीवीसी, यूपीवीसी, माइल्ड स्टील, कास्ट आयरन, गैल्वनाइज्ड आयरन), फिटिंग्स, प्लंबिंग फिक्सचर, प्लंबिंग एक्सेसरीज, टूल्स, सॉल्वेंट सीमेंट, पावर टूल्स, मैकेनिकल फास्टनर (जैसे नट, बोल्ट, स्क्रू)।	

### मॉड्यूल 3: प्लंबिंग इंस्टालेशन और रखरखाव के लिए तैयारी

पीएससी/एन0132 वी 1.0, पीएससी/एन0134 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- योजना और प्लंबिंग कार्य की तैयारी में शामिल उपायों का पालन करना

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 28:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>प्लंबिंग ड्राइंग के प्रकार और उद्देश्य को समझाएं।</li> <li>कार्य शेड्यूल, कार्य योजना, चार्ट, कार्य बुलेटिन, मेमो और उनसे मिलने वाली कार्य संबंधी जानकारी के उद्देश्य पर चर्चा करें।</li> <li>चित्रों और योजनाओं से निर्देशों के आधार पर आकार, प्रकार और मात्रा के अनुसार प्लंबिंग सामग्री को इकट्ठा करने में शामिल उपायों का वर्णन करें।</li> <li>विभिन्न प्लंबिंग सामग्री के सुरक्षित रखरखाव, स्टोर करने और ले जाने के लिए ध्यान में रखे जाने वाले बातों को समझाएं।</li> <li>वायु और जल प्रदूषण (कंटैमिनेशन), अपरदन (इरोजन) और अवसादन (सेडीमेन्टेशन) से बचने के उपायों की सूची बनाएं।</li> <li>परिभाषित प्रक्रियाओं/कार्य निर्देशों का पालन न करने के जोखिम और प्रभाव पर चर्चा करें।</li> <li>काम करने वाले जगह पर खतरों की सूचना देने और उन्हें संभालने की प्रक्रिया की रूपरेखा तैयार करें।</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>प्लंबिंग से जुड़े ड्राइंग और योजनाओं से कार्य के निर्देशों, लेआउट और माप से जानकारी निकालना दिखाएं।</li> <li>डिजाइन ड्राइंग/निर्देशों से आवश्यक मात्रा, आयाम और पाइप, पाइप फिटिंग, उपकरणों और सामग्रियों के प्रकार की गणना करें।</li> <li>दिये गए समय-सीमा के अनुसार कार्य योजना तैयार करें।</li> <li>टूल्स और उपकरणों के ठीक तरीके से काम करने की जांच के लिए उनकी निगरानी करें।</li> <li>खतरनाक पदार्थों, मलबे और कूड़े वाले कार्य क्षेत्र को साफ करने की प्रक्रिया का प्रदर्शन करें।</li> <li>प्लंबिंग के सामानों को सही तरीके से स्टोर करने के उपायों का प्रदर्शन करें।</li> <li>साइनेज और बैरिकेड्स लगाना दिखाएं।</li> </ul>
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	

प्लंबिंग चित्रों और योजनाओं; प्लंबिंग उपकरण, सामग्री और उपकरण; पाइप, ट्यूबिंग, फिटिंग और अन्य एक्सेसरीज, पाइप (जैसे पीवीसी, सीपीवीसी, यूपीवीसी, माइल्ड स्टील, कास्ट आयरन, गैल्वनाइज्ड आयरन), फिटिंग, प्लंबिंग फिक्सचर, प्लंबिंग एक्सेसरीज, टूल्स, सॉल्वेंट सीमेंट, पावर टूल्स, मैकेनिकल फास्टनर (जैसे) नट, बोल्ट, स्कू)।

## मॉड्यूल 4: जल आपूर्ति प्रणालियों को इंस्टॉल करना

### पीएससी/एन0133 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- विभिन्न प्रकार के जल आपूर्ति पाइपों को काटने, मोड़ने और असेम्बल करने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना।
- असेम्बल किये गए पाइप, फिटिंग और अन्य जल आपूर्ति कंपोनेंट्स को इंस्टॉल करना।
- इंस्टालेशन के बाद के कार्यों को करना।

समय सीमा: 28:00	समय सीमा: 56:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्रेक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>नगरपालिका, आवासीय और निजी संस्थाओं में जल देने की प्रक्रिया को बताएं।</li> <li>जल आपूर्ति और वितरण प्रणाली की प्रक्रिया और विभिन्न कंपोनेंट्स की सूची बनाएं।</li> <li>विभिन्न प्रकार की जल आपूर्ति प्रणालियों के लिए पाइपिंग सिस्टम लेआउट बनायें।</li> <li>विभिन्न प्लंबिंग उपायों के लिए पाइप और फिटिंग की इंस्टालेशन प्रक्रिया की रूपरेखा तैयार करें।</li> <li>किसी इमारत में पानी की पाइपिंग प्रणाली इंस्टॉल करने की विभिन्न तकनीकों का वर्णन करें जैसे कि जमीन के ऊपर पाइपिंग, भूमिगत पाइपिंग, कंक्रीट में एम्बेडेड पाइपिंग, छुपी हुई पाइपिंग, दीवार पर चढ़कर पाइपिंग।</li> <li>जल आपूर्ति प्लंबिंग सिस्टम में इस्तेमाल किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के सपोर्ट, हैंगर और रेस्ट्रेंट्स के गुणों को समझाएं।</li> <li>विभिन्न प्लंबिंग सामग्रियों में उपयोग होने वाले मेटल की विशेषताओं और उनके साथ फेब्रिकेशन के अनुकूल तरीकों की सूची बनाएं।</li> <li>इलेक्ट्रोलिसिस की प्रक्रिया और असमान मेटल के इस्तेमाल से जुड़ी समस्याओं की</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>बताये गए जल आपूर्ति पाइप इंस्टालेशन के लिए फिटिंग जरूरतों का निर्धारण करें।</li> <li>स्प्रिंग-बैक, डिस्टॉर्शन और असेंबली के लिए अलाउंस बनाने वाली पाइपों और फिटिंग्स पर फेब्रिकेशन के लिए डायमेंशन को मार्क करने में शामिल उपायों को दिखाएं।</li> <li>जल आपूर्ति प्लंबिंग पाइपों पर उचित कटिंग और बेंडिंग तकनीक लागू करें।</li> <li>परिभाषित निर्देशों के अनुसार पाइपों को जोड़ने और ठीक करने का तरीका दिखाएं।</li> <li>इमारतों में वाटर सप्लाई पाइपिंग, फिटिंग और कंपोनेंट्स को इंस्टॉल करने में शामिल उपायों का प्रदर्शन करें।</li> <li>उचित एलाइनमेंट, आकार, सपोर्ट और कार्य प्रणाली सुनिश्चित करने के लिए वाटर सप्लाई इंस्टालेशन प्रणाली की निगरानी करें।</li> <li>खराब पाइपिंग में फाल्ट और उनके कारणों का मूल्यांकन करें।</li> <li>खराब पाइपिंग में पाए जाने वाले सामान्य फाल्ट में सुधार करने का तरीका दिखाएं।</li> </ul>

व्याख्या करें।

- फेब्रिकेशन प्रक्रिया के कार्य समय और तैयार कार्य की गुणवत्ता पर सटीक मार्किंग के प्रभाव को बताएं।
- पाइपों के निर्माण के लिए मापने और मार्क करने की प्रक्रियाओं का वर्णन करें
- मानक मापन प्रक्रियाओं जैसे कि सेंटर से सेंटर, अंत से सेंटर, और अंत से अंत की सूची बनाएं।
- पाइपों को बनाने के दौरान माप और चिह्नों में विचार किए जाने वाले अलाउंस का उल्लेख करें।

- इंस्टालेशन के बाद की गतिविधियां जैसे काम करने वाली जगह को साफ करना, कचरे को फेंकने और टूल्स और उपकरणों की सफाई करना और स्टोर करना।

- विभिन्न पाइप फिटिंग और फिक्सचर सपोर्ट के प्रकारों, विशेषताओं और उपायों की सूची बनाएं।
- जलापूर्ति पाइपिंग इंस्टालेशन के लिए विभिन्न फिक्सिंग और जॉइनिंग तकनीकों पर चर्चा करें।
- विभिन्न फिट-ऑफ प्रक्रियाओं के मूल सिद्धांतों की व्याख्या करें।
- पाइपिंग इंस्टालेशन में एलाइनमेंट और बैलेंस सुनिश्चित करने के महत्व को बताएं।
- इंस्टॉल किये गए पाइपवर्क के उचित तरीके से काम करने की जांच करने के लिए टेस्ट प्रक्रियाओं का वर्णन करें।
- चालू करने से पहले की जाने वाली जांचों और प्रक्रियाओं का वर्णन करें।
- जैसे ही कोई कठिनाई मिलती है जल्द से जल्द उसकी रिपोर्ट करने के महत्व को बताएं।

कक्षा सहायता:

कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक

टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें

पाइप जैसे कि सीपीवीसी, कॉपर, एसएस, पीपीआर, पीईएक्स, एचडीपी; फिटिंग्स जैसे कि एल्बो, कपलिंग, यूनियन, रेड्यूसर, टी, क्रॉस, कैप, प्लग, निप्पल, बार्ब, वाल्व; फिक्सिंग डिवाइस जैसे कि स्कू, प्लास्टिक प्लग, प्लास्टरबोर्ड फिक्सिंग, कैविटी फिक्सिंग, नेल्स, क्लिप और ब्रैकेट, बोल्ट और नट; जल वितरण प्रणाली के कंपोनेंट्स जैसे कि वाटर मेन, फेरुल और एक्सटर्नल स्टॉप वाल्व, वाटर मीटर, इंटरनल स्टॉप वाल्व, वाटर टैंक, वाटर पंप, मुख्य जल आपूर्ति पाइप, ब्रांच जल आपूर्ति पाइप, वाल्व; पाइप फिटिंग के प्रकार जैसे कि थ्रेडेड पाइप, सॉल्वेंट वेल्डिंग, सोल्डरिंग, ब्रेजिंग, कम्प्रेसन फिटिंग, फ्लेयर फिटिंग, फ्लैंज फिटिंग, मैकेनिकल फिटिंग्स, क्रिम्पड या प्रेस्ड फिटिंग्स; हैकसाँ (जूनियर और फ्रेम) जैसे पाइप काटने के लिए उपकरण - विभिन्न सामग्रियों के लिए ब्लेड; पाइप कटर - लोहा, स्टील, प्लास्टिक के लिए; फाइल्स - विभिन्न सामग्रियों के लिए; टैप और डाइज; बिल्डिंग मैटेरियल्स को काटने के लिए हाथ उपकरण - छेनी, हथौड़े; शीट मेटल पाइप काटने के लिए स्निप्स; हीटिंग/जॉइनिंग मशीन, कम्प्रेसन जॉइंट्स, सोल्डर कैपिलरी जॉइंट्स, पुश-फिट जॉइंट्स, थ्रेडेड जॉइंट्स, सॉल्वेंट-वेल्डेड जॉइंट्स, पुश-फिट जॉइंट्स।

## मॉड्यूल 5: ड्रेनेज सिस्टम को इंस्टॉल करना

### पीएससी/एन0135 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- विभिन्न प्रकार के जल निकासी पाइपों को काटना, झुकाना और असेम्बल करना दिखाएं।
- ड्रेनेज सिस्टम का इंस्टालेशन कार्य करना।
- इंस्टालेशन के बाद की विभिन्न कार्यों को करना।

समय सीमा: 28:00	समय सीमा: 56:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्रेक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम



- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• फिक्सचर से लेकर नाले तक और फिर पर्यावरण में, फिर विभिन्न आवासीय और व्यावसायिक संस्थाओं में दूषित जल निकासी की प्रक्रिया पर चर्चा करें।</li> <li>• ड्रेनेज सिस्टम के कम्पोनेंट के कार्यों का वर्णन करें।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के ड्रेनेज पाइपिंग सिस्टम और उनमें इस्तेमाल होने वाले पाइप तथा फिटिंग का वर्णन करें।</li> <li>• ड्रेनेज पाइपिंग सिस्टम के प्रकार और अनेक तरह के इमारतों में इस्तेमाल किए जाने वाले कम्पोनेंट्स की चर्चा करें।</li> <li>• विभिन्न पाइप फिटिंग्स, फिक्सचर सपोर्ट और फास्टनिंग हार्डवेयर की विशेषताओं और उपायों की व्याख्या करें।</li> <li>• ड्रेनेज पाइपों के लिए लागू फिट ऑफ, फिक्सिंग और जॉइनिंग तकनीकों की चर्चा करें।</li> <li>• पाइप फेब्रिकेशन के लिए मार्किंग के दौरान स्प्रिंग-बैक, डिस्टॉर्शन और असेंबली के लिए दिए जाने वाले अलाउंस को समझाएं।</li> <li>• अनेक प्रकार की जल निकासी प्रणालियों जैसे सीवेज, कूड़ा-करकट, तूफानी जल, उप-मिट्टी जल निकासी प्रणाली, फिक्सचर के लिए जल निकासी आदि को इंस्टॉल करने की प्रक्रिया को समझाएं।</li> <li>• ड्रेनेज सिस्टम के प्रकार के अनुसार इंस्टॉल किये जाने वाले ट्रेप की पहचान करें।</li> <li>• सैनिटरी और ड्रेनेज सिस्टम और उनके इस्तेमाल में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पंपों की सूची बनाएं।</li> <li>• जल निकासी प्रणाली की इंस्टालेशन और लेवलिंग के लिए इस्तेमाल किए जाने वाले फर्श की विशेषताओं पर चर्चा करें।</li> <li>• इंस्टालेशन के बाद और चालू करने से पहले टेस्ट और चेक के महत्व को समझाएं।</li> <li>• अनेक इंस्टालेशन के बाद और चालू करने</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• प्लंबिंग परियोजना योजनाओं का इस्तेमाल करते हुए विभिन्न जल निकासी कम्पोनेंटों के स्थान और जल निकासी पाइपिंग और ट्रेप्स के मार्ग को निर्धारित करने के लिए उपयुक्त तकनीकों को लागू करें।</li> <li>• जल निकासी व्यवस्था को अनुकूल बनाने के लिए चैम्बरों के निर्माण का प्रदर्शन करें।</li> <li>• दिए गए निर्देशों और साइट की जरूरतों के अनुसार विभिन्न प्रकार के जल निकासी पाइपों को इंस्टॉल करने के लिए फिटिंग जरूरतों का निर्धारण करें।</li> <li>• जमीन के नीचे, जमीन के ऊपर और ओवरहेड पाइपिंग सिस्टम बिछाने के लिए क्षेत्र पर जरूरी जांच करें।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के पाइपों जैसे स्टोनवेयर (एसडब्ल्यू) पाइप, पॉलीविनाइल क्लोराइड (पीवीसी) पाइप, कच्चा लोहा (सीआई) पाइप, आदि पर फिटिंग गतिविधियों का प्रदर्शन करें।</li> <li>• जल निकासी प्रणाली के विभिन्न कंपोनेंट्स जैसे विभिन्न पाइप और उनकी फिटिंग, मैनहोल, ट्रेप्स, क्लीनआउट्स, कैच बेसिन, इंस्पेक्शन चैम्बर, सोख पिट आदि को इंस्टॉल करना दिखाएं।</li> <li>• दिखाएं कि बारिस का पानी और सब - साइल जल निकासी प्रणाली कैसे इंस्टॉल करें।</li> <li>• पानी और सीवेज उपचार संयंत्रों में पाइप और संबंधित सहायक उपकरण लगाने की प्रक्रिया को दिखाएं।</li> <li>• सेनेटरी और ड्रेनेज सिस्टम में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के पंपों को लगाने के उपायों का पालन करें।</li> <li>• इंस्टालेशन के बाद और चालू करने से पहले अनेक जांच करें और चेक करें।</li> <li>• इंस्टालेशन को सुरक्षित करने के लिए सभी खुदाई वाले क्षेत्रों की फिर से भराई करें।</li> </ul> |
|--|--|

से पहले टेस्ट और चेक का वर्णन करें।

- प्लंबिंग का काम पूरा होने के बाद साइट पर लगाए जाने वाले साइनेज की सूची बनाएं।

कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	
<p>ड्रेनेज सिस्टम के कंपोनेंट्स (ड्रेनेज पाइप, वेंटिलेशन / एंटी-साइफनेज पाइप, पाइप फिटिंग, ट्रैप, क्लीनआउट, कैच बेसिन, मैनहोल, इन्स्पेक्शन चेंबर, सोक पिट, स्टॉर्म वाटर ड्रेनेज पाइप), ड्रेनेज सिस्टम में इस्तेमाल होने वाले पाइप (एसडब्लू, पीवीसी, सीआई, एसी, आरसीसी, एचडीपी), वाटर ट्रैप (आकार के अनुसार: पी-ट्रैप, एस-ट्रैप, क्यू-ट्रैप, बॉटल ट्रैप; फंक्शन के अनुसार: फ्लोर-ट्रैप, गुल्ली ट्रैप, इंटरसेप्टिंग ट्रैप), पंप जैसे कि सबमर्सिबल वाटर पंप, डिवाटरिंग पंप (वर्षा जल पाइपिंग के लिए)।</p>	

## मॉड्यूल 6: प्लंबिंग फिक्सचर को इंस्टॉल करना

### पीएससी/एन0134 वी 1.0 .में मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- सैनिटरी फिक्सचर, सपोर्ट और संबंधित एक्सेसरीज को लगाना।

समय सीमा: 20:00	समय सीमा: 44:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>प्लंबिंग से संबंधित विभिन्न फिक्सचर के प्रकार, विशेषताओं, सामग्रियों, फिनिशज, उपयोग, सीमाओं, कार्य सिद्धांत और प्रदर्शन उपायों को बताएं।</li> <li>विभिन्न प्रकार के वॉश बेसिन, सिंक, वाटर क्लोसेट, यूरिनल, बाथटब और शावर को लगाने के लिए जरूरी एक्सेसरीज, सपोर्ट और फास्टनरों की सूची बनाएं।</li> <li>फिटिंग और फिक्सचर के सेंसर प्रकारों की सूची बनाएं।</li> <li>टचलेस सिस्टम में सेंसर फॉसेट के मूल कार्य सिद्धांत और सोलनॉइड बॉल वाल्व और सेंसर के सिद्धांतों की व्याख्या करें।</li> <li>प्लंबिंग फिक्सचर लगाने के लिए सही उपायों का वर्णन करें।</li> <li>सेनेटरी फिटिंग्स, डीप सील ट्रेप और लो सील ट्रेप दोनों के लिए ट्रेप के महत्व की व्याख्या करें।</li> <li>सफाई, जल निकासी और जोड़ प्रणाली के कार्य और उपयोग को समझाएं।</li> <li>प्लंबिंग सिस्टम में इस्तेमाल होने वाले एलाइनमेंट और एलिवेशन तकनीकों पर चर्चा करें।</li> <li>प्लंबिंग फिक्सचर को लगाने के लिए लागू</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>निर्माता सूची या ऑर्डर फॉर्म के साथ पैकिंग में दिये गए फिक्सचर, भागों, सहायक सामग्री की गिनती और गुणवत्ता का मिलान करने का तरीका दिखाएं।</li> <li>निर्देशों के आधार पर विशेष उपायों के लिए जरूरी फिक्सचर और ट्रिम के आकार, प्रकार और मात्रा का चयन करें।</li> <li>दिखाएं कि प्लंबिंग योजनाओं के आधार पर संरचनाओं में फिक्सचर और फिक्सचर सपोर्ट की स्थिति को मार्क कैसे करें।</li> <li>विभिन्न प्रकार के सैनिटरी फिक्सचर, सपोर्ट और एक्सेसरीज को लगाने की प्रक्रिया दिखाएं।</li> <li>सेंसर-आधारित या टचलेस फिटिंग और फिक्सचर के साथ फिक्सचर सेंसर और बैटरी को लगाना दिखाएं।</li> <li>इंस्टॉल किये गए सपोर्ट और फिक्सचर को अलाइन और लेवल करें।</li> <li>यह जांचने के लिए उचित तकनीकें लागू करें कि क्या सभी इंस्टालेशन ठीक आकार के हैं, सपोर्ट और कार्य कर रहे हैं।</li> </ul>

<p>कोड, मानकों और नियमों की सूची बनाएं।</p>	
<p>कक्षा सहायता:</p>	
<p>कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक</p>	
<p>टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें</p>	
<p>फिक्सचर के प्रकार (टैप / फुंसेट्स, वाल्व, वाटर क्लोसेट, शावर, सिंक, बाथ-टब, बेसिन, दीवार पर लटका हुआ मूत्रालय, पॉप-अप ड्रेन, वाटर हीटर), डिशवाशिंग मशीन, कपड़े धोने की मशीन, फास्टनरों के प्रकार और सपोर्ट्स (एंकर, स्क्रू, नट, बोल्ट, सर्किल, क्लैम्प, वॉल हैंगर, कैरियर, आदि)।</p>	

## मॉड्यूल 7: प्लंबिंग समस्या को दूर करना और रखरखाव करना

### पीएससी/एन0136 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- दिखाएं कि फाल्ट की पहचान करने के लिए घरेलू प्लंबिंग सिस्टम और फिक्सचर कि जांच कैसे करें।
- मरम्मत और रखरखाव के कार्य करना

समय सीमा: 16:00	समय सीमा: 48:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>• प्लंबिंग सिस्टम (जैसे एयररेटर, सेप्टिक सिस्टम आदि) से जुड़े अनेक तरह के फाल्ट (जैसे रिसाव, बेकार जोड़, टूटा हुआ सीवर; टपकने वाले नल और पानी की लाइनें, आदि) की सूची बनाएं।</li> <li>• इंस्टॉल किये गए फिक्सचर और पाइपवर्क के ठीक तरीके से काम करने की जांच के लिए किये जाने वाले निगरानी उपायों की सूची बनाएं।</li> <li>• फिक्सचर, पाइप और फिटिंग के संबंध में सामान्य प्लंबिंग समस्याओं के लिए फिर से ठीक और दूर करने वाले उपाय बताएं।</li> <li>• प्लंबिंग फिक्सचर और प्रणालियों के लिए समस्या को दूर करने और रखरखाव के लिए सही उपायों पर चर्चा करें।</li> <li>• रुकावटों को दूर करने के लिए मैकेनिकल और हाइड्रोलिक सिद्धांतों के उपयोग को समझाएं।</li> <li>• कोटिंग और टेप जैसे जंग संरक्षण के तरीकों की सूची बनाएं।             <ul style="list-style-type: none"> <li>• प्लंबिंग रखरखाव और मरम्मत कार्य के लिए लागत, शेड्यूलिंग, खरीद और डॉक्यूमेंटेशन से संबंधित सामान्य संस्थागत नीतियों पर चर्चा करें।</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• दिखाएं कि विभिन्न प्रकार के प्लंबिंग सिस्टम और फिक्सचर में फाल्ट का पता कैसे लगाएं।</li> <li>• पाइप, प्लंबिंग फिक्सचर, जल निकासी और जल आपूर्ति प्रणालियों के भीतर आम फाल्ट की मरम्मत और सुधार में शामिल प्रक्रियाओं को दिखाएं।</li> <li>• काम पूरा होने के बाद सफाई और निकासी से सम्बंधित कार्यों को करें।</li> <li>• दिखाएँ कि रखरखाव और इंस्टालेशन जैसे कार्यों को करने के लिए दिए गए फॉर्मेट में रोज लॉग रिकॉर्ड कैसे भरें।</li> <li>• कार्य निभाने की स्थिति इस बात पर निर्भर करती है कि ग्राहकों को कैसे गाइड किया जाए और कैसे प्लंबिंग सिस्टम की उचित देखभाल और रखरखाव के बारे में ग्राहकों को निर्देश दिया जाए।</li> </ul>
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	

प्लंजर, प्रेशर गेज, एरेटर सेप्टिक सिस्टम, रूफ ड्रेन स्ट्रेनर बास्केट, एलन रिंग, शॉवर ड्रेन, पाइप ट्यूब क्लैप, आरी, पाइप कटर, सीलिंग कंपाउंड, टपकने वाले नल, जीभ-और-नाली प्लायर, वाटर हीटर, वाशिंग मशीन, डिशवाशर वेस्ट कंटेनर और लागबुक।

## मॉड्यूल 8: स्वास्थ्य और सुरक्षा

### पीएससी/एन9901 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- कार्यस्थल पर विभिन्न जोखिमों और खतरों और उनके निवारक और सुधारात्मक उपायों का वर्णन करना
- खुद और दूसरों के लिए कार्यस्थल के सामान्य खतरों और जोखिम से बचाने के लिए निवारक और सुधारात्मक उपायों को अपनाना

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 24:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम



- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• जोखिम और खतरों के बीच अंतर करें।</li> <li>• घरेलू कमर्शियल और संस्थागत व्यवस्थाओं में आने वाली विशिष्ट सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं पर चर्चा करें।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के खतरों (जैसे भौतिक, आग, केमिकल यौगिकों और इलेक्ट्रिकल) की सूची बनाएं जो कार्य प्रक्रिया को प्रभावित कर सकें।</li> <li>• प्लंबिंग इंस्टालेशन और रखरखाव के दौरान होने वाले विभिन्न वातावरण खतरों और सामान्य खतरों की सूची बनाएं, साथ ही उनकी सावधानियों और उपचारात्मक उपायों की सूची बनाएं।</li> <li>• विभिन्न प्रकार के व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) के महत्व पर चर्चा करें।</li> <li>• चर्चा करें कि कार्यस्थल पर सामान्य स्वास्थ्य और व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण मुख्य रूप से कहाँ रखे जाते हैं।</li> <li>• कार्य प्रक्रिया में अनेक प्रकार के सुरक्षा संकेतों और उनके महत्व की व्याख्या करें।</li> <li>• आग लगने के विभिन्न कारणों और अग्नि दुर्घटना को रोकने के लिए एहतियाती गतिविधियों पर चर्चा करें।</li> <li>• उन विभिन्न तकनीकों की सूची बनाएं जो विभिन्न तरीकों (जैसे आग बुझानेवाला (एक्सटीन्गुइसर्स), पानी की नली, छिड़काव, रेत बाल्टी, गीला कंबल, आदि का इस्तेमाल करना) और सामग्री जैसे पानी, पाउडर, फोम, सीओ 2, आग बुझाने वाले केमिकल, रेत, कंबल इत्यादि जैसी सामग्री का उपयोग करती हैं जिसका इस्तेमाल आग बुझाने के लिए इसके प्रकार (क्लास ए, बी, सी और डी के अनुसार) किया जाता है।</li> <li>• आग के खतरे या बिजली के झटके के दौरान पालन किये जाने वाले बचाव तकनीकों को समझाएं।</li> <li>• हालत जैसे झटका, बिजली का झटका,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• जोखिमों और खतरों की पहचान करने के लिए काम वाले जगह की जांच करें। (पीसी1)</li> <li>• प्लंबिंग कार्य के दौरान बरती जाने वाली विभिन्न स्वास्थ्य और सुरक्षा सावधानियों का पालन करें।</li> <li>• खुद और काम वाले जगह की स्वच्छता और साफ सफाई उपायों का पालन करें।</li> <li>• रोल प्ले का इस्तेमाल करके काम करने वाली जगह की आपात स्थिति और निकासी प्रक्रियाओं को नाटक के द्वारा दिखाएं।</li> <li>• आग बुझाने वाले यंत्रों (एक्सटीन्गुइसर्स) के सही इस्तेमाल का प्रदर्शन करें।</li> <li>• रोल प्ले का इस्तेमाल करते हुए, किसी व्यक्ति को बिजली के झटके से मुक्त करने के सुरक्षित तरीके को नाटक के द्वारा दिखाएं।</li> <li>• खून बहने, जलन, दम घुटने, बिजली के झटके और जहर (पॉइज़निंग) और चोट जैसी विभिन्न स्थितियों के लिए उचित प्राथमिक उपचार करें।</li> <li>• कार्डियोपल्मोनरी रिससिटेशन (सीपीआर) देने की प्रक्रिया को दिखाएं।</li> </ul> |
|---|--|

खून बहाना, मामूली जलन, जहर  
(पॉइज़निंग), आंखों में चोट आदि से  
सम्बंधित उचित प्राथमिक उपचार के  
बारे में चर्चा करें।

<ul style="list-style-type: none"> <li>• टूल्स और उपकरणों के गलत तरीके से इस्तेमाल करने पर लगने वाली संभावित चोटों और स्वास्थ्य समस्याओं पर चर्चा करें।</li> </ul>	
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	
टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें	
व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (जैसे आँख की रक्षा करने वाला, कठोर टोपी, सुरक्षा बेल्ट, दस्ताने, सुरक्षा करने वाले कपड़े), प्लंबिंग उपकरण और सामग्री, बिजली उपकरण, आवश्यक मशीनरी, आग बुझानेवाला (एक्सटीन्गुइशर), प्राथमिक चिकित्सा किट।	

## मॉड्यूल 9: दूसरों के साथ ठीक तरीके से काम करना

पीएसएस/एन9902 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

टर्मिनल परिणाम:

- बातचीत के प्रभावी तकनीकों को लागू करना।
- टीम के साथ काम करना और सकारात्मक दृष्टिकोण को प्रदर्शित करना।
- जिम्मेदार और अनुशासित व्यवहार प्रदर्शित करना।

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 24:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्रैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम

- काम करने वाले जगह पर ठीक ढंग से बातचीत करने के महत्व को बताएं।
- संस्थान के विशेष पदक्रम और लोगों की विभिन्न श्रेणियों का वर्णन करें जिनके साथ बातचीत और समन्वय करने की जरूरत होती है।
- प्रभावी बातचीत के विभिन्न तरीकों की सूची बनाएं।
- संयुक्त भाषा (मुँह से बोल कर, मुँह से बोले बिना और लिखित) का इस्तेमाल करने के महत्व को बताएं जो लिंग, दिव्यांगता और सामाजिक रूप से संवेदनशील है।
- पेशेवर (प्रोफेशनल) सफलता के लिए टीम के साथ काम करने और प्रभावी कामकाजी संबंध विकसित करने के महत्व को बताएं।
- आपसी झगड़े को ठीक तरीके से मैनेज करने के महत्व और तरीकों पर चर्चा करें।
- शिकायतों को ठीक तरीके और प्रभावी ढंग से व्यक्त करने और उनका समाधान करने के बारे में चर्चा करें।
- काम में सफल होने के लिए नैतिकता और अनुशासन के महत्व को बताएं।
- स्पष्ट करें कि काम करने वाले पेशेवर के लिए अनुशासित व्यवहार और सत्यनिष्ठा क्या है।
- खुद के रोजगार और प्रदर्शन की स्थिति के लिए सम्बंधित कानून, मानकों, नीतियों और प्रक्रियाओं पर चर्चा करें।
- संस्थानों में ड्रेस कोड के महत्व पर चर्चा करें।
- काम करने वाले जगह पर और समाज में लिंग, दिव्यांगता, सांस्कृतिक और उम्र संबंधी पूर्वाग्रहों, रुढ़िबद्धता के प्रभाव की व्याख्या

- उचित माध्यमों से पूरी जानकारी और निर्देशों को समय पर पाने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली तकनीकों को दिखाएं।
- जानकारी देते समय उन उपायों को लागू करें जिससे प्रभावशीलता में सुधार हो।
- संयुक्त भाषा (मुँह से बोल कर, मुँह से बोले बिना और लिखित) का इस्तेमाल करना दिखाएं जो लिंग, दिव्यांगता और समाज में संवेदनशील है।
- विनम्रता, मुखरता, देखभाल और व्यावसायिकता (प्रोफेशनलिज्म) को बताने के लिए उचित स्वर, पिच और भाषा के इस्तेमाल का उदाहरण दें।
- टीम के साथ ठीक ढंग से काम करना दिखाने के लिए किसी स्थिति का अभिनय करें।
- नाटक के माध्यम से कार्यस्थल पर अनुशासित व्यवहार (रोल प्ले के द्वारा) करना दिखाएं।
- नाटक के माध्यम से शिकायतों और समस्याओं के बढ़ने की प्रक्रिया का (रोल प्ले के द्वारा) अभिनय करें।
- काम करने वाले जगह पर लिंग, दिव्यांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन रुझान और संस्कृति के आधार पर उत्पीड़न और भेदभाव के संकेतों को पहचानना।
- रोजाना लेन-देन से लिंग, दिव्यांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन रुझान और संस्कृति के आधार पर व्यक्तिगत झुकाव को खत्म करने के उपायों का प्रदर्शन करें।

करें।

- दिव्यांग व्यक्तियों (पीडब्ल्यूडी) के सामने आने वाली विभिन्न प्रकार की असमर्थताओं और चुनौतियों की सूची बनाएं।
- सरकारी संस्थाओं द्वारा पीडब्ल्यूडी के लिए परिभाषित कानूनों, नियमों, प्रावधानों और योजनाओं का उल्लेख करें।

- लिंग, दिव्यांगता और सामाजिक पूर्वाग्रहों, रूढ़ियों और दूसरों पर पड़ने वाले प्रभाव पर चर्चा करें।
- मूल जेंडर (लिंग) अवधारणाओं जैसे कि जेंडर शक्ति संबंध, जेंडर भूमिकाएं, पहुंच और नियंत्रण, जेंडर संवेदनशीलता, जेंडर निष्पक्षता और समानता पर चर्चा करें।
- जेंडर संवेदनशीलता और समानता के महत्व पर चर्चा करें।
- किसी विशेष कार्यस्थल पर होने वाले लिंग, दिव्यांगता, जाति, धर्म या संस्कृति के आधार पर उत्पीड़न और भेदभाव के सूचकों की सूची बनाएं।
- उत्पीड़न और भेदभाव से बचने के लिए लागू सामान्य संस्थागत मानदंड और प्रक्रियाओं का वर्णन करें।
- उत्पीड़न और भेदभाव की घटनाओं को उपयुक्त अधिकारी को रिपोर्ट करने के महत्व पर चर्चा करें।

कक्षा सहायता:

कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक

टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें

खाली

## मॉड्यूल 10: संसाधनों का बेहतर इस्तेमाल

### एसजीजे/एन1702 वी 1.0 के लिए मैप किया गया

#### टर्मिनल परिणाम:

- काम पर सामानों का बेहतर तरीके से इस्तेमाल करना।
- काम पर ऊर्जा/बिजली का बेहतर इस्तेमाल करना।
- कूड़ा निकलना कम करने के लिए उपायों का इस्तेमाल करना।
- उद्योग द्वारा बताये मानकों के अनुसार कूड़ा फेकने की प्रक्रिया को प्रदर्शित करना।

समय सीमा: 08:00	समय सीमा: 24:00
थ्योरी - सीखने के मुख्य परिणाम	प्राैक्टिकल - सीखने के मुख्य परिणाम
<ul style="list-style-type: none"> <li>• सामानों और पानी का ठीक से इस्तेमाल नहीं करने के उपायों और प्रभाव पर चर्चा करें।</li> <li>• काम करने की प्रक्रिया में सामानों और पानी का ठीक से मैनेज करने के तरीकों का वर्णन करें।</li> <li>• बिजली की मुख्य बातों को समझाएं।</li> <li>• प्लंबिंग कार्यस्थल पर इस्तेमाल किए जाने वाले सामान्य इलेक्ट्रिकल और थर्मल उपकरणों की सूची बनाएं।</li> <li>• ऊर्जा के लिए प्रचलित कुशल उपकरणों का इस्तेमाल करना बताएं।</li> <li>• बिजली की सामान्य समस्याओं के संकेतकों की सूची बनाएं।</li> <li>• बिजली बचाने की सामान्य उपायों पर चर्चा करें।</li> <li>• काम शुरू करने से पहले उपकरण/मशीन ठीक तरीके से काम कर रहा है या नहीं, इसकी जांच के महत्व को समझाएं और यह निश्चित करें कि इसे ठीक किया गया है।</li> <li>• कूड़ेदान के विभिन्न रंगों के इस्तेमाल के बारे में बताएं।</li> <li>• फिर से निर्माण योग्य और फिर से निर्माण</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• अनेक कामों/गतिविधियों/प्रक्रियाओं में पानी और अन्य सामानों के इस्तेमाल को बेहतर करने के तरीकों की पहचान करें।</li> <li>• कार्यस्थल पर फैलाव/रिसाव की जांच के लिए निगरानी करें।</li> <li>• प्लंबिंग काम के संबंध में विभिन्न सामग्री सुरक्षा उपायों को लागू करें।</li> <li>• गलत तरीके से जुड़े बिजली के उपकरणों के लिए काम करने वाले जगह की जांच करें।</li> <li>• ऊर्जा/बिजली का बेहतर तरीके से इस्तेमाल करने के लिए उचित तकनीकों को लागू करें।</li> <li>• कूड़े को सूखे, गीले, फिर से निर्माण योग्य, फिर से निर्माण योग्य नहीं और एक बार इस्तेमाल होने वाले प्लास्टिक की वस्तुओं में वर्गीकृत करें।</li> <li>• प्रभावी कूड़ा प्रबंधन/रीसाइक्लिंग उपायों का इस्तेमाल करें।</li> </ul>



<p>योग्य नहीं और उत्पन्न हुए खतरनाक कचरे के बीच अंतर करें।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• कूड़े को ठीक से मैनेज करने वाले उपायों पर चर्चा करें।</li> <li>• प्लंबिंग के काम से निकलने वाले कचरे को कम करने के लिए संस्थानों द्वारा बताये गए सामान्य तरीकों पर चर्चा करें।</li> <li>• प्रदूषण के सामान्य स्रोतों और इसे कम करने के तरीकों पर चर्चा करें             <ul style="list-style-type: none"> <li>• उपकरणों के रखरखाव में खराबी और चूक (धुएं/चिंगारी/रिसाव/कंपन/शोर) की सूचना समय पर देने के महत्व को स्पष्ट करें।</li> </ul> </li> </ul>	
कक्षा सहायता:	
कंप्यूटर, प्रोजेक्शन उपकरण, पावरपॉइंट प्रेजेंटेशन और सॉफ्टवेयर, फैसिलिटेटर गाइड, प्रतिभागी हैंडबुक	

टूल्स, उपकरण और दूसरी जरूरतें

बिजली की बचत करने वाले उपकरण, फिर से निर्माण योग्य नहीं (नॉन-रीसायकलेबल), फिर से निर्माण योग्य (रीसायकलेबल) और फिर से इस्तेमाल होने वाली बेकार वस्तु

## एनेक्सर

### ट्रेनर की जरूरतें

ट्रेनर आवश्यकताएँ						
न्यूनतम शैक्षणिक क्वालिफिकेशन	विशेषज्ञता	सम्बंधित इंडस्ट्री का अनुभव		ट्रेनिंग अनुभव		टिप्पणी
		साल	विशेषज्ञता	साल	विशेषज्ञता	
बीई / बीटेक	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	3	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
डिप्लोमा	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	3	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
आईटीआई	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	4	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
12वीं पास	विज्ञान	4	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	

ट्रेनर प्रमाणन	
डोमेन प्रमाणन	प्लेटफार्म प्रमाणन
नौकरी कार्य के लिए प्रमाणित: "प्लम्बर - सामान्य" को क्यूपी के लिए मैप किया गया: "पीएससी/क्यू0104, वी 2.0"। न्यूनतम स्वीकृत स्कोर 80% है।	अनुशंसित (रेकमेंड) है कि ट्रेनर नौकरी कार्य के लिए प्रमाणित है: "ट्रेनर", क्वालिफिकेशन पैक के लिए मैप किया गया: "एमईपी/क्यू 2601"। एमईपीएससी दिशानिर्देशों के अनुसार न्यूनतम स्वीकृत स्कोर 80% है।

## आकलन करने वाले की जरूरतें

आकलन करने वाले की आवश्यकताएँ						
न्यूनतम शैक्षणिक क्वालिफिकेशन	विशेषज्ञता	सम्बंधित इंडस्ट्री का अनुभव		ट्रेनिंग/आकलन का अनुभव		टिप्पणी
		साल	विशेषज्ञता	साल	विशेषज्ञता	
बीई / बीटेक	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	3	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
डिप्लोमा	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	3	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
आईटीआई	सिविल या मैकेनिकल इंजीनियरिंग	4	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	
12वीं पास	विज्ञान	4	प्लंबिंग	1	प्लंबिंग	

आकलनकर्ता प्रमाणन	
डोमेन प्रमाणन	प्लेटफार्म प्रमाणन
नौकरी कार्य के लिए प्रमाणित: "प्लम्बर - सामान्य" को क्यूपी के लिए मैप किया गया: "पीएससी/क्यू0104, वी 2.0"। न्यूनतम स्वीकृत स्कोर 80% है।	अनुशंसित (रेकमेंड) है कि आकलनकर्ता नौकरी कार्य के लिए प्रमाणित है: "आकलनकर्ता", क्वालिफिकेशन पैक के लिए मैप किया गया: "एमईपी/क्यू 2701"। एमईपीएससी दिशानिर्देशों के अनुसार न्यूनतम स्वीकृत स्कोर 80% है।

## मूल्यांकन रणनीति

मूल्यांकन (असेसमेंट) तीसरे पक्ष के द्वारा किया जाता है जो मूल्यांकन संस्था के रूप में आईपीएससी से जुड़े हुए होते हैं। मूल्यांकनकर्ताओं को मूल्यांकनकर्ता ट्रेनिंग कार्यक्रम के माध्यम से आईपीएससी द्वारा प्रशिक्षित और प्रमाणित किया जाता है। मूल्यांकन में दो प्रक्रियाएं शामिल होती हैं। पहली प्रक्रिया व्यक्तियों की योग्यता के प्रमाण एकत्रित करती है। मूल्यांकन प्रक्रिया का दूसरा भाग निर्णय है, जो इस बात के प्रमाण पर आधारित है कि कोई व्यक्ति मानक के अनुसार योग्य है या नहीं। मूल्यांकन योजना में निम्नलिखित जानकारी शामिल है:

- क्या मूल्यांकन किया जाएगा, अर्थात प्रत्येक एनओएस के आधार पर योग्यता
- मूल्यांकन कैसे होगा अर्थात मूल्यांकन के तरीके
- मूल्यांकन कब होगा
- जहां मूल्यांकन होगा अर्थात मूल्यांकन का संदर्भ (कार्यस्थल/अनुकरण (सिमुलेशन)
- निर्णय लेने के मानदंड अर्थात वे पहलू जो निर्णयों का मार्गदर्शन करेंगे और
- जहां जरूरी हो, प्रदर्शन के स्तर के आधार पर निर्णय लेने के लिए किसी भी पूरक (सप्लीमेंट्री) मानदंड का इस्तेमाल किया जाता है।

मूल्यांकन थ्योरी, वाइवा और प्रैक्टिकल के द्वारा किया जाता है।

## संदर्भ

## शब्दावली

शब्द	विवरण
घोषणात्मक जानकारी	घोषणात्मक जानकारी उन तथ्यों, अवधारणाओं और सिद्धांतों का वर्णन करता है जिन्हें किसी कार्य को पूरा करने या किसी समस्या को हल करने के लिए जानना और/या समझना जरूरी है।
सीखने के मुख्य परिणाम	सीखने का मुख्य परिणाम इस बात का वर्णन करता है कि अंतिम परिणामों को प्राप्त करने के लिए सीखने वाले को क्या जानने, समझने और करने में योग्य होना चाहिए। सीखने के मुख्य परिणामों का एक सेट ट्रेनिंग परिणामों को तैयार करेगा। ट्रेनिंग परिणाम जानकारी, समझ (सिद्धांत) और कौशल (प्राॅक्टिकल एप्लीकेशन) के संदर्भ में निहित है।
ओजेटी (एम)	काम पर ट्रेनिंग (अनिवार्य); ट्रेनिंग करने वालों को साइट पर ट्रेनिंग के लिए बताये गए घंटों को पूरा करना अनिवार्य है।
ओजेटी (आर)	काम पर ट्रेनिंग (सिफारिस की गयी); ट्रेनिंग करने वालों को साइट पर ट्रेनिंग के लिए बताये गए घंटों को पूरा करने के लिए सिफारिश की जाती है।
प्रक्रिया संबंधी जानकारी	प्रक्रियात्मक जानकारी यह वर्णन करता है कि किसी चीज को कैसे करना है या किसी कार्य को कैसे करना है। यह काम करने की क्षमता है या संज्ञानात्मक, भावनात्मक या साइकोमोटर कौशल को लागू करके ठोस कार्य परिणाम उत्पन्न करता है।
ट्रेनिंग परिणाम	ट्रेनिंग परिणाम इस बात का वर्णन करता है कि ट्रेनिंग पूरा होने पर सीखने वाला क्या सीखेगा, समझेगा और क्या करने में सक्षम होगा।
टर्मिनल परिणाम	टर्मिनल परिणाम इस बात का वर्णन करता है कि मॉड्यूल के पूरा होने पर सीखने वाला क्या सीखेगा, समझेगा और क्या करने में सक्षम होगा। टर्मिनल परिणामों का सेट ट्रेनिंग परिणाम प्राप्त करने में मदद करता है।

## लघु रूप और संक्षिप्त शब्द

शब्द	विवरण
क्यूपी	क्वालिफिकेशन पैक
एनएसक्यूएफ	राष्ट्रीय कौशल क्वालिफिकेशन ढांचा
एनएसक्यूसी	राष्ट्रीय कौशल क्वालिफिकेशन समिति
एनओएस	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक