



तकनीशियन - जल वितरण प्रणाली (मल्टी - स्किल)

योग्यता पैक (क्यूपी) कोड: PSC/Q0120

संस्करण : 1.0

एनएसक्यूएफ स्तर: 4

जल प्रबंधन और प्लंबिंग स्किल काउंसिल ॥ यूनिट नंबर-606, डीएलएफ प्राइम टावर ओखला फेज-1,
नई दिल्ली-110020

विषयसूची

PSC/Q0120: तकनीशियन - जल वितरण प्रणाली (मल्टी – स्किल)	3
संक्षिप्त काम विवरण.....	3
लागू होने वाले राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS)	3
अनिवार्य एनओएस:	3
योग्यता पैक (QP) मापदण्ड	4
PSC/N0163: प्लंबिंग और जलप्रबंध प्रणाली की स्थापना और संचालन	5
PSC/N0164: प्लंबिंग प्रणालियों की समस्या का निवारण और रखरखाव	11
PSC /N0165: जल आपूर्ति केंद्रों और जल स्रोतों की जल गुणवत्ता निगरानी और रखरखाव	17
PSC/N0166: जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में पंपों और संबंधित मशीनरी की स्थापना, संचालन और रखरखाव करना	23
PSC/N0167: सोलर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल पैनल का संचालन और रखरखाव करना.....	31
PSC/N0136: कार्यस्थल पर स्वास्थ्य और सुरक्षा अभ्यास लागू करना	39
PSC/N0137: दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से कार्य करना	45
DGT/VSQ/N0101: रोजगार कौशल (30 घंटे)	49
मूल्यांकन दिशानिर्देश और मूल्यांकन वेटेज	55
मूल्यांकन दिशानिर्देश	55
मूल्यांकन भारांक.....	56
परिवर्णी शब्द	57
शब्दकोष	58

PSC/Q0120: तकनीशियन - जल वितरण प्रणाली (मल्टी – स्किल)

संक्षिप्त काम विवरण

तकनीशियन - जल वितरण प्रणाली (मल्टी – स्किल) सामान्य जल की आपूर्ति और उपचारित जल वितरण, नियंत्रण पंपों, सौर प्रणाली और बिजली के उपकरणों को नियंत्रित करने, जल की गुणवत्ता की निगरानी करने और आवश्यकतानुसार संबंधित कार्य करने के लिए मैनुअल रूप से और / या सूचना प्रौद्योगिकी का उपयोग करके जल प्रणाली सुविधाओं और उपकरणों की निगरानी और नियंत्रण करता है।

व्यक्तिगत विशेषताएँ

व्यक्ति को स्वतंत्र रूप से काम करने में सक्षम होना चाहिए और श्रमसाध्य कार्य करने में सहज होना चाहिए। व्यक्ति को मजबूत कार्य नैतिकता, अच्छे संचार कौशल का भी प्रदर्शन करना चाहिए और पर्यवेक्षक के निर्देशों का ठीक से पालन करने की क्षमता होनी चाहिए।

लागू होने वाले राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS)

अनिवार्य एनओएस:

1. PSC /N0163: प्लंबिंग और जल प्रबंधन प्रणाली की स्थापना और संचालन
2. PSC /N0164: प्लंबिंग सिस्टम की समस्या निवारण और रखरखाव करना
3. PSC /N0165: जल आपूर्ति स्टेशनों और जल स्रोतों की जल गुणवत्ता निगरानी और रखरखाव करना
4. PSC/N0166: जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में पंपों और संबंधित मशीनरी की स्थापना, संचालन और रखरखाव करना
5. PSC /N0167: सोलर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल पैनल का संचालन और रखरखाव करना
6. PSC /N0136: कार्यस्थल पर स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रथाओं को लागू करना
7. PSC /N0137: दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से काम करना
8. DGT/VSQ / N0101: रोजगार कौशल (30 घंटे)

योग्यता पैक (QP) मापदण्ड

क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	जल आपूर्ति और जल उपचार एवं गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग प्रणाली की स्थापना और रखरखाव
देश	भारत
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	15
एनसीओ/आईएससीओ/आईएसआईसी कोड से संरेखित	एनसीओ-2015/7126.0101
न्यूनतम शिक्षात्मक योग्यता और अनुभव	12 वीं श्रेणी उत्तीर्ण या 10 वीं श्रेणी / आई.टी.आई उत्तीर्ण साथ 2 साल का उपयुक्त अनुभव या 8 वीं श्रेणी उत्तीर्ण साथ 2 साल एनटीसी प्लस 1 साल एनएसी प्लस 1 साल सीआईटीएस या एनएसक्यूएफ स्तर की पिछली प्रासंगिक योग्यता (3 के साथ न्यूनतम 8 वीं कक्षा पास) 3 साल का उपयुक्त अनुभव
न्यूनतम स्तर का शिक्षा के लिए प्रशिक्षण में विद्यालय	10 वीं कक्षा
पूर्व-अपेक्षा लाइसेंस या प्रशिक्षण	लागू नहीं
न्यूनतम काम प्रवेश आयु	18 साल
अंतिम समीक्षा की गई	03-05-2023
अगला समीक्षा तारीख	03-05-2026
एनएसक्यूसी अनुमति तारीख	03-05-2023
संस्करण	1.0

PSC/N0163: प्लंबिंग और जलप्रबंध प्रणाली की स्थापना और संचालन

विवरण

यह इकाई साइटों की पहचान, प्लंबिंग और जल प्रबंधन प्रणाली की स्थापना और संचालन के लिए औजारों और उपकरणों के उचित उपयोग के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- प्लंबिंग सिस्टम लगाने की तैयारी
- प्लंबिंग पाइप, फिटिंग, सैनिटरी फिक्स्चर और सीपी फिटिंग की स्थापना करें
- स्थापना उपरान्त संचालन और जाँच

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

प्लंबिंग प्रणाली स्थापना के लिए तैयारी

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC1.** ड्राइंग और योजनाओं से विनिर्देशों के आधार पर प्रकार, आकार और आवश्यकता के अनुसार प्लंबिंग सामग्री एकत्र करें
- PC2.** सही माप और पाइपों और फिटिंग्स पर फैब्रिकेशन के लिए आयामों को चिह्नित करना, स्प्रिंग-बैक, विरूपण और असेंबली के लिए सावधानी से अनुमति देना।

प्लंबिंग पाइप, फिटिंग, सैनिटरी फिक्स्चर और सीपी फिटिंग स्थापित करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC3.** विभिन्न प्रकार के पाइपों को उचित लंबाई में काटें
- PC4.** निर्दिष्ट कोण और ऑफ़सेट के लिए पाइप को मोड़ें और बनाएं
- PC5.** रीमिंग, लेवलिंग, फाइलिंग, ग्राइंडिंग आदि जैसी तकनीकों का उपयोग करके पाइप के सिरों को तैयार करें।
- PC6.** फिटिंग और प्रासंगिक तकनीकों का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के पाइपों को जोड़ना
- PC7.** ड्राइंग/विनिर्देशों के अनुसार जल निकासी व्यवस्था को समायोजित करने के लिए कक्षों का निर्माण करना
- PC8.** प्लंबिंग परियोजना योजनाओं के अनुसार विभिन्न जल निकासी घटकों और उसके मार्ग का पता लगाएँ।
- PC9.** जल निकासी प्रणाली के विभिन्न घटकों जैसे पाइप और उनकी फिटिंग, मैनहोल, ट्रैप, क्लीनआउट, कैच बेसिन, निरीक्षण कक्ष, सोक पिट आदि की स्थापना करना।
- PC10.** दिए गए विनिर्देशों के अनुसार प्रकार, आकार और स्थिरता की मात्रा का चयन
- PC11.** आंतरिक पाइप स्थापना करने के लिए सही चिह्नों और विशिष्टताओं के अनुरूप दीवारों, कंक्रीट जैसी भौतिक संरचनाओं को काटना
- PC12.** प्लंबिंग प्रोजेक्ट प्लान के अनुसार वॉल्व और ट्रैप लगाएं
- PC13.** फिक्स्चर, पाइपवर्क और आसपास की स्थितियों आदि को नुकसान पहुंचाए बिना विनिर्देशों के अनुसार फिक्स्चर स्थापित करें।
- PC14.** प्रदान किए गए स्लॉट में टचलेस फिटिंग और फिक्स्चर के लिए सेंसर स्थापित करें और सुरक्षित करें और सेंसर-आधारित फिटिंग और फिक्स्चर के लिए बैटरी सुरक्षित रूप से डालें

स्थापना उपरांत सञ्चालन और जांच

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC15.** संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार खतरनाक पदार्थों, मलबे और कचरे से क्षेत्र को साफ करें और समय की प्रतिबद्धताओं का पालन करते हुए दूसरों के साथ समझौते में कार्यों की योजना बनाएं
- PC16.** सुनिश्चित करें कि सभी निरीक्षण उद्घाटन और कवर प्रासंगिक मानकों और कार्य विनिर्देशों के अनुसार फिट किए जा रहे हैं
- PC17.** उचित कामकाज के लिए प्रतिष्ठानों का परीक्षण करें
- PC18.** उन दोषों की जांच करना और सुधारना जो विशेषज्ञता की सीमा के भीतर हैं और इसे सुधारने के लिए उच्च अधिकारियों को निर्देशित करें
- PC19.** स्थापना को सुरक्षित करने के लिए उत्खनित क्षेत्रों को बैकफ़िल करें
- PC20.** कार्य क्षेत्र को साफ करें और कानून, नियमों, अभ्यास के कोड और नौकरी विनिर्देश के अनुसार बची हुई सामग्री का निपटान, पुनः उपयोग या पुनर्चक्रण करें
- PC21.** निर्माता की सिफारिशों और कार्यस्थल प्रक्रियाओं के अनुसार उपकरणों और उपकरणों को साफ और स्टोर करें

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

- KU1.** गुणवत्ता और वितरण मानकों, सुरक्षा और खतरों, अखंडता, ड्रेस कोड आदि पर संगठन की नीतियां।
- KU2.** कार्यप्रवाह में व्यक्ति की भूमिका
- KU3.** परिभाषित प्रक्रियाओं/कार्य निर्देशों का पालन न करने का जोखिम और प्रभाव
- KU4.** प्लंबिंग उद्योग के लिए प्रासंगिक मानक, नियम और अभ्यास संहिता
- KU5.** प्लंबिंग प्रणालियों में उपयोग की जाने वाली संरक्षण और उन्नयन तकनीकें
- KU6.** विभिन्न प्लंबिंग फिक्सचर, पाइप और फिटिंग के प्रकार
- KU7.** पाइपिंग सिस्टम का लेआउट और पाइप और फिटिंग के प्रकार और ग्रेड
- KU8.** रेखाचित्रों और ब्लूप्रिंट में उपयोग किए जाने वाले मानक प्लंबिंग प्रतीकों की पहचान
- KU9.** एक इमारत में पानी के पाइपिंग सिस्टम को स्थापित करने की तकनीकें जैसे जमीन के ऊपर पाइपिंग, भूमिगत पाइपिंग, कंक्रीट में एम्बेडेड पाइपिंग, भूमिगत पाइपिंग, दीवार पर ऊपर से पाइपिंग
- KU10.** प्लंबिंग में पाइपिंग स्थापना के लिए लागू मानक
- KU11.** प्लंबिंग सिस्टम में साइफन बॉल वाल्व के सिद्धांत
- KU12.** प्लंबिंग फिक्सचर और फिटिंग के प्रकार जो सेंसर के साथ आते हैं
- KU13.** सेंसर नल का मूल कार्य सिद्धांत
- KU14.** टचलेस सिस्टम में वाल्व और सेंसर के सिद्धांत

KU15. पेंट्री और कपड़े धोने के सिंक, उनके अपशिष्ट आउटलेट, बाथटब और इसके सामान के आकार का विवरण

KU16. गहरे जालीदार जाल और कम गहरे जाल दोनों सैनिटरी फिटिंग के इस्तेमाल करने का महत्व

KU17. दबाव और प्रवाह दर सहित पानी के गुण

KU18. फिक्सिंग और जॉइनिंग तकनीकों सहित विभिन्न पाइप फिटिंग और फिक्सचर सपोर्ट की विशेषताएं और अनुप्रयोग

KU19. पानी और जल निकासी की आपूर्ति प्रक्रिया

KU20. मृदा अपशिष्ट पाइप, साइफन पाइप और वेंट पाइप का वर्णन और उनका महत्व

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

.GS1 जोड़ भाग और रूपांतरण प्रक्रियाओं की अंकगणितीय गणना ,गुणा ,घटाव ,करना

.GS2 स्थानीय भाषा या हिंदी में दी गई जानकारी को (दिनांक आदि ,शब्दावली ,आयाम ,प्रतीक)पढ़ना और उसकी व्याख्या करना

.GS3 चेकलिस्ट अंग्रेजी में फॉर्म भरना/रिपोर्ट तैयार करना और स्थानीय भाषा या हिंदी ,

.GS4 प्लंबिंग में प्रयुक्त सभी आयामों को मीट्रिक पैमाने में मापना

.GS5 स्थानीय भाषा या हिंदी ,अंग्रेजी में काम से संबंधित मामलों के बारे में जानकारी/शंकाओं और चिंताओं को बताना

.GS6 अधिकतम उत्पादकता प्राप्त करने के लिए अपने दैनिक कार्यों की योजना बनाना

.GS7 समय का पाबंद रहना और सहमत प्राथमिकताओं के अनुसार काम करना

.GS8 ग्राहकों की चिंताओं और शंकाओं को ध्यान से सुनना और उनका समाधान करना

.GS9 ग्राहकों और टीम के सदस्यों के साथ विनम्र और शिष्टाचार बरतना

.GS10 दूसरों के परामर्श से हाथ में आने वाली समस्याओं के लिए व्यावहारिक समाधान स्थापित करना और उन्हें रिकॉर्ड करना

विश्लेषण में आसानी के लिए प्रासंगिक कार्य प्रक्रिया को उसकी घटक गतिविधियों में वि .**GS11** भाजित करना

.GS12 उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटियों को कम करने के तरीकों की पहचान करना

मूल्यांकन मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>प्लंबिंग प्रणाली की स्थापना के लिए तैयारी</i>	2	6	-	2
PC1. ड्राइंग और योजनाओं से विनिर्देशों के आधार पर प्रकार, आकार और आवश्यकता के अनुसार प्लंबिंग सामग्री एकत्र करें	1	3	-	1
PC2. सही माप और पाइपों और फिटिंग्स पर फैब्रिकेशन के लिए आयामों को चिह्नित करना, स्प्रिंग-बैक, विरूपण और असेंबली के लिए सावधानी से अनुमति देना।	1	3	-	1
<i>प्लंबिंग पाइप, फिटिंग, सैनिटरी फिक्स्चर और सीपी फिटिंग स्थापित करना</i>	21	29	-	9
PC3. विभिन्न प्रकार के पाइपों को उचित लंबाई में काटें	2	3	-	1
PC4. निर्दिष्ट कोण और ऑफ़सेट के लिए पाइप को मोड़ें और बनाएं	2	3	-	1
PC5. रीमिंग, लेवलिंग, फाइलिंग, ग्राइंडिंग आदि जैसी तकनीकों का उपयोग करके पाइप के सिरों को तैयार करें।	1	3	-	1
PC6. फिटिंग और प्रासंगिक तकनीकों का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के पाइपों को जोड़ना	2	3	-	1
PC7. ड्राइंग/विनिर्देशों के अनुसार जल निकासी व्यवस्था को समायोजित करने के लिए कक्षों का निर्माण करना	1	3	-	1
PC8. प्लंबिंग परियोजना योजनाओं के अनुसार विभिन्न जल निकासी घटकों और उसके मार्ग का पता लगाएँ।	1	2	-	1
PC9. जल निकासी प्रणाली के विभिन्न घटकों जैसे पाइप और उनकी फिटिंग, मैनहोल, ट्रैप, क्लीनआउट, कैच बेसिन, निरीक्षण कक्ष, सोक पिट आदि की स्थापना करना।	2	2	-	0.5
PC10. दिए गए विनिर्देशों के अनुसार प्रकार, आकार और स्थिरता की मात्रा का चयन	2	2	-	0.5
PC11. आंतरिक पाइप स्थापना करने के लिए सही चिह्नों और विशिष्टताओं के अनुरूप दीवारों, कंक्रीट जैसी भौतिक संरचनाओं को काटना	2	2	-	0.5

PC12. प्लंबिंग प्रोजेक्ट प्लान के अनुसार वॉल्व और ट्रैप लगाएं	2	2	-	0.5
PC13. फिक्स्चर, पाइपवर्क और आसपास की स्थितियों आदि को नुकसान पहुंचाए बिना विनिर्देशों के अनुसार फिक्स्चर स्थापित करें।	2	2	-	0.5
PC14. प्रदान किए गए स्लॉट में टचलेस फिटिंग और फिक्स्चर के लिए सेंसर स्थापित करें और सुरक्षित करें और सेंसर-आधारित फिटिंग और फिक्स्चर के लिए बैटरी सुरक्षित रूप से डालें	2	2	-	0.5
स्थापन पश्चात सञ्चालन और जांच	7	20	-	4
PC15. संगठनात्मक मानदंडों के अनुसार खतरनाक पदार्थों, मलबे और कचरे से क्षेत्र को साफ करें और समय की प्रतिबद्धताओं का पालन करते हुए दूसरों के साथ समझौते में कार्यों की योजना बनाएं	1	3	-	0.5
PC16. सुनिश्चित करें कि सभी निरीक्षण उद्घाटन और कवर प्रासंगिक मानकों और कार्य विनिर्देशों के अनुसार फिट किए जा रहे हैं	1	3	-	0.5
PC17. उचित कामकाज के लिए प्रतिष्ठानों का परीक्षण करें	1	2	-	1
PC18. उन दोषों की जांच करना और सुधारना जो विशेषज्ञता की सीमा के भीतर हैं और इसे सुधारने के लिए उच्च अधिकारियों को निर्देशित करें	1	3	-	0.5
PC19. स्थापना को सुरक्षित करने के लिए उत्खनित क्षेत्रों को बैकफिल करें	1	3	-	0.5
PC20. कार्य क्षेत्र को साफ करें और कानून, नियमों, अभ्यास के कोड और नौकरी विनिर्देश के अनुसार बची हुई सामग्री का निपटान, पुनः उपयोग या पुनर्चक्रण करें	1	3	-	0.5
PC21. निर्माता की सिफारिशों और कार्यस्थल प्रक्रियाओं के अनुसार उपकरणों और उपकरणों को साफ और स्टोर करें	1	3	-	0.5
कुल NOS का जोड़	30	55	-	15

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदण्ड

एनओएस कोड	PSC/N0163
एनओएस नाम	प्लंबिंग और जल प्रबंधन प्रणाली की स्थापना और संचालन
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	जल आपूर्ति एवं जल उपचार एवं गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स की स्थापना और रखरखाव
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	4
संस्करण	1.0
अगली समीक्षा तिथि	लागू नहीं

PSC/N0164: प्लंबिंग प्रणालियों की समस्या का निवारण और रखरखाव

विवरण

यह इकाई स्थापित प्लंबिंग प्रणालियों में समस्याओं/दोषों की पहचान और दोषों को सुधारने और संशोधित करने के लिए विभिन्न तकनीकों के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- स्थापित प्लंबिंग सिस्टम में दोषों की पहचान
- प्लंबिंग प्रणाली की मरम्मत और रखरखाव करना
- रखरखाव के बाद की गतिविधियाँ

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

स्थापित प्लंबिंग सिस्टम में दोषों की पहचान

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC1.** प्लंबिंग सिस्टम (पानी की आपूर्ति और ड्रेनेज पाइप, फिटिंग और सैनिटरी फिक्स्चर) में रिसाव, रुकावट और क्षति का सटीकता के साथ पता लगाना
- PC2.** सिस्टम में जोड़ों की जांच के लिए वांछित पानी के दबाव को लागू करके पाइपिंग सिस्टम के भीतर लीकेज और दबाव के स्तर की जांच के लिए हाइड्रो टेस्ट करें
- PC3.** यदि लागू हो तो कम पानी के दबाव या जल प्रवाह की समस्याओं के कारणों की पहचान करें

प्लंबिंग प्रणाली की मरम्मत और रखरखाव करना

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC4.** पाइप लाइन में आई खराबी को दूर करें
- PC5.** जल आपूर्ति टैंकों और वाल्वों की मरम्मत और रखरखाव करना और स्थापित पाइपलाइनों में हवा की रूकावट और अवरोधों को हटाना
- PC6.** नालियों और नालियों की छलनी की टोकरियों को खोलने के बाद टूटे हुए सीवर, टपकते नलों और फिक्स्चर की मरम्मत करना जो ठीक से काम नहीं कर रहे हैं
- PC7.** फिटिंग के लीकेज, ढीले होने और जाम होने के कारण होने वाली समस्याओं का समाधान करें
- PC8.** पाइपों और फिक्स्चर में शोर को कम करने के लिए उचित उपायों को लागू करें
- PC9.** सेप्टिक सिस्टम का समय पर निरीक्षण और रखरखाव करना
- PC10.** वॉटर हीटर, वाशिंग मशीन और डिशवॉशर आदि जैसे उपकरणों के लिए बुनियादी सेवाएं प्रदान करना।

रखरखाव के बाद की गतिविधियाँ

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC11.** कार्य पूरा होने के बाद छलकाव की सफाई शीघ्रता से करें
- PC12.** संगठनात्मक प्रक्रियाओं के अनुसार खाली अपशिष्ट कंटेनर

PC13. तैलीय चिथड़ों, ज्वलनशील पदार्थों का त्याग करें और इससे उद्योग के मानकों के अनुसार जोखिम हो सकता है

PC14. रखरखाव और स्थापना जैसी गतिविधियों के लिए एक निर्दिष्ट प्रारूप में दैनिक लॉग रिकॉर्ड करें

PC15. प्लंबिंग सिस्टम की उचित देखभाल और रखरखाव पर ग्राहकों का मार्गदर्शन करें

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

KU1. गुणवत्ता और वितरण मानकों, सुरक्षा और खतरों, अखंडता, ड्रेस कोड आदि पर संगठन की नीतियां

KU2. परिभाषित प्रक्रियाओं/कार्य निर्देशों का पालन न करने का जोखिम और प्रभाव

KU3. काम के लिए प्रलेखन की संगठनात्मक आवश्यकताएं

KU4. मरम्मत कार्य पर संगठनात्मक नीतियां w.r.t. लागत, समय, सामग्री, प्रक्रिया, आदि।

KU5. प्लंबिंग उद्योग के लिए प्रासंगिक मानक, नियम और अभ्यास संहिता

KU6. प्लंबिंग से संबंधित उपकरण, उपकरण, फिक्सचर, पाइप, फिटिंग, सपोर्ट, फास्टर, आदि के प्रकार।

KU7. प्लंबिंग में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न पाइप जैसे धातु के पाइप कच्चा लोहा (CI), जस्ती लोहा (GI), प्लास्टिक पाइप, पॉलीविनाइल क्लोराइड (PVC) पाइप, क्लोरीनयुक्त पॉलीविनाइल क्लोराइड (cPVC), स्टोनवेयर पाइप, सॉफ्ट, सेमी सॉफ्ट और हार्ड टेम्पर

KU8. प्लंबिंग से संबंधित फिक्सचर और फिटिंग की विशेषताएं, सामग्री, फिनिश, उपयोग, सीमाएं और प्रदर्शन के उपाय

KU9. माप की एसआई प्रणाली

KU10. दबाव और प्रवाह दर सहित पानी के गुण

KU11. पाइप की लंबाई और पाइपिंग ऑफ़सेट की गणना करने के लिए आवश्यक गणितीय सूत्र

KU12. लीकिंग प्रतिष्ठानों को रोकने के लिए केशिका क्रिया, थर्मल विस्तार और निर्माण तकनीक

KU13. फिक्सिंग और जॉइनिंग तकनीकों सहित विभिन्न पाइप फिटिंग और फिक्सचर सपोर्ट की विशेषताएं और अनुप्रयोग

KU14. पानी की मुख्य आपूर्ति और जल निकासी और उनकी प्लंबिंग प्रक्रिया

KU15. पाइपिंग सिस्टम का लेआउट

KU16. विभिन्न फिट ऑफ़ प्रक्रियाएं और उनके उपकरण और सिद्धांत

KU17. फिक्सचर, पाइप और फिटिंग और उनके उपचारात्मक और निवारक उपायों के संबंध में सामान्य प्लंबिंग समस्याएं

KU18. स्थापित फिक्सचर और पाइपवर्क के उचित कामकाज की जांच करने के लिए परीक्षण प्रक्रियाएं

KU19. रुकावटों को दूर करने के लिए यांत्रिक और हाइड्रोलिक सिद्धांतों का अनुप्रयोग

KU20. जंग संरक्षण जैसे कोटिंग्स और टेप

KU21. प्लंबिंग फिक्सचर और प्रणालियों के लिए समस्या निवारण और रखरखाव के लिए सही अभ्यास

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

GS1. सामान्य शब्दों/संकेतों को लिखें और कार्य में प्रयुक्त वाक्यांशों को सेट करें

GS2. चेकलिस्ट, रिपोर्ट तैयार करना और स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में फॉर्म भरना

- GS3.** प्लंबिंग में प्रयुक्त सभी आयामों को मीट्रिक पैमाने में मापें
- GS4.** जोड़, घटाव, गुणा और भाग की अंकगणितीय गणना करना
- GS5.** स्थानीय भाषा या हिंदी में दी गई जानकारी (प्रतीक, आयाम, शब्दावली, दिनांक आदि) को पढ़ें और उसकी व्याख्या करें
- GS6.** स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में काम से संबंधित मामलों के बारे में जानकारी, शंकाओं और चिंताओं को बताएं
- GS7.** विसंगतियों या त्रुटियों का पता लगाएं और सबसे कुशल समाधान का चयन करें
- GS8.** अधिकतम उत्पादकता प्राप्त करने के लिए अपने दैनिक कार्यों की योजना बनाएं
- GS9.** समय के पाबंद रहें और सहमत प्राथमिकताओं के अनुसार काम करें
- GS10.** ग्राहकों की चिंताओं और शंकाओं को ध्यान से सुनें और उनका समाधान करें
- GS11.** ग्राहकों और टीम के साथ संचार में शिष्ट और विनम्र रहें
- GS12.** दूसरों के परामर्श से हाथ में आने वाली समस्याओं के लिए व्यावहारिक समाधान स्थापित करना और उन्हें रिकॉर्ड करना
- GS13.** कार्य की गुणवत्ता में सुधार करने और त्रुटियों को कम करने के तरीकों की पहचान करना

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>स्थापित प्लंबिंग सिस्टम में दोषों की पहचान</i>	6	12	-	3
PC1. प्लंबिंग सिस्टम (पानी की आपूर्ति और ड्रेनेज पाइप, फिटिंग और सैनिटरी फिक्स्चर) में रिसाव, रुकावट और क्षति का सटीक सटीकता के साथ पता लगाएं	3	4	-	1
PC2. सिस्टम में जोड़ों की जांच के लिए वांछित पानी के दबाव को लागू करके पाइपिंग सिस्टम के भीतर लीकेज और दबाव के स्तर की जांच के लिए हाइड्रो टेस्ट करें	2	4	-	1
PC3. यदि लागू हो तो कम पानी के दबाव या जल प्रवाह की समस्याओं के कारणों की पहचान करें	1	4	-	1
<i>प्लंबिंग प्रणाली की मरम्मत और रखरखाव करना</i>	15	28	-	7
PC4. पाइप लाइन में आई खराबी को दूर करें	3	4	-	1
PC5. जल आपूर्ति टैंकों और वाल्वों की मरम्मत और रखरखाव करना और स्थापित पाइपलाइनों में हवा के ताले और अवरोधों को हटाना	3	4	-	1
PC6. नालियों और नालियों की छलनी की टोकरियों को खोलने के बाद टूटे हुए सीवर, टपकते नलों और फिक्स्चर की मरम्मत करें जो ठीक से काम नहीं कर रहे हैं	2	4	-	1
PC7. फिटिंग के लीकेज, ढीले होने और जाम होने के कारण होने वाली समस्याओं का समाधान करें	2	4	-	1
PC8. पाइपों और फिक्स्चर में शोर को कम करने के लिए उचित उपायों को लागू करें	2	4	-	1
PC9. सेप्टिक सिस्टम का समय पर निरीक्षण और रखरखाव करना	2	4	-	1
PC10. वॉटर हीटर, वाशिंग मशीन और डिशवॉशर आदि जैसे उपकरणों के लिए बुनियादी सेवाएं प्रदान करना।	1	4	-	1
<i>रखरखाव के बाद की गतिविधियाँ</i>	9	15	-	5
PC11. कार्य पूरा होने के बाद छलकाव की सफाई शीघ्रता से करें	3	3	-	1
PC12. संगठनात्मक प्रक्रियाओं के अनुसार खाली अपशिष्ट कंटेनर	2	3	-	1
PC13. तैलीय चिथड़ों, ज्वलनशील पदार्थों का त्याग करें और इससे उद्योग के मानकों के अनुसार जोखिम हो सकता है	2	3	-	1

PC14. रखरखाव और स्थापना जैसी गतिविधियों के लिए एक निर्दिष्ट प्रारूप में दैनिक लॉग रिकॉर्ड करें	1	3	-	1
PC15. प्लंबिंग सिस्टम की उचित देखभाल और रखरखाव पर ग्राहकों का मार्गदर्शन करें	1	3	-	1
कुल NOS का जोड़	30	55	-	15

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) मापदण्ड

एनओएस कोड	PSC/N0164
एनओएस नाम	प्लंबिंग प्रणालियों की समस्या निवारण और रखरखाव करना
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	जल आपूर्ति एवं जल उपचार एवं गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स की स्थापना और रखरखाव
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	4
संस्करण	1.0
अगली समीक्षा तिथि	लागू नहीं

PSC /N0165: जल आपूर्ति केंद्रों और जल स्रोतों की जल गुणवत्ता निगरानी और रखरखाव

विवरण

यह इकाई जल गुणवत्ता परीक्षण के बारे में है जो पानी की भौतिक, रासायनिक और जैविक गुणों का विश्लेषण करके उसकी सुरक्षा और विभिन्न उपयोगों जैसे पेय, तैराकी या कृषि उद्देश्यों के लिए उपयुक्तता का निर्धारण करने की प्रक्रिया है और साथ ही स्थानीय भूजल संसाधनों और जल स्रोतों के रखरखाव के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- विभिन्न तकनीकों द्वारा पानी की गुणवत्ता की निगरानी करें
- दिए गए मानकों के अनुसार पानी की गुणवत्ता का प्रबंधन करें,
- भूजल संसाधनों को बनाए रखें
- वसंत और सतही जल स्रोतों को बनाए रखें

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

विभिन्न तकनीकों द्वारा जल की गुणवत्ता की निगरानी करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC1.** मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार पानी के नमूने लेने की सही विधि की पहचान करना
- PC2.** स्रोत से पानी का नमूना प्राप्त करें और प्रयोगशाला परीक्षण के लिए नमूने भेजें
- PC3.** जल परीक्षण किट का उपयोग करके इसकी गुणवत्ता के लिए पानी के नमूने का परीक्षण करें
- PC4.** पानी के टीडीएस स्तर और पीएच की पहचान करें
- PC5.** पानी में मल संदूषण और भारी धातुओं की संरचना की पहचान करना
- PC6.** विभिन्न जल गुणवत्ता मानकों को सुनिश्चित करने के लिए किट में विभिन्न रंग कोडिंग की जांच करें
- PC7.** जल गुणवत्ता परीक्षण की सहायता से विभिन्न परीक्षण करें
- PC8.** उचित उच्च अधिकारियों के साथ जल गुणवत्ता परीक्षण परिणाम साझा करें

दिए गए मानकों के अनुसार पानी की गुणवत्ता का प्रबंधन करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC9.** सुनिश्चित करें कि पानी की गुणवत्ता सरकारी दिशानिर्देशों के अनुसार पानी की गुणवत्ता मानकों से पहले नहीं है।
- PC10.** सिस्टम के किसी भी छोटे नुकसान की मरम्मत करें
- PC11.** जांचें कि कोई अवांछित मानवीय हस्तक्षेप या पशु घुसपैठ तो नहीं है
- PC12.** जांचें कि क्या क्षेत्र अपशिष्ट निपटान और शौच से मुक्त है
- PC13.** पानी के निर्वहन की जाँच करें

भूजल संसाधनों को बनाए रखें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC14.** सभी फ्लैज नट और बोल्ट, एक्सल बोल्ट की जांच करें और आवश्यकतानुसार कस लें
- PC15.** सत्यापित करें कि क्या हैंडपंप उसके आधार पर स्थिर है और इसे ठीक करें (यदि आवश्यक हो), कवर खोलें, पंप को साफ करें, निरीक्षण/सफाई के लिए हैंडपंप को अलग करें और हैंडपंपों के निरीक्षण के बाद फिर से जोड़ें
- PC16.** जंग लगे पैच को सत्यापित करें, वायर ब्रश से साफ करें और एंटीकोर्सिवेंट पेंट लगाएं, पानी का डिस्चार्ज करें, हैंडल की स्थिति और हैंडपंप के पंप घटकों को साफ करें
- PC17.** नलकूप और बोरवेल के रखरखाव के लिए पंप स्टार्टर और आइसोलेशन वाल्व का संचालन करना
- PC18.** जाँचना कि क्या एमीटर और वोल्टमीटर पर रीडिंग सामान्य हैं - अगर इलेक्ट्रिक मोटर बहुत अधिक करंट खींच रही है तो पंप बंद कर दें और सत्यापित करें कि पर्याप्त पानी दिया जा रहा है या नहीं
- PC19.** पंप हाउस की सफाई करें और राइजिंग मेन में लीकेज की जांच करें
- PC20.** पाइपों, बिजली के तारों, केबलों के बीच इन्सुलेशन का निरीक्षण करें, जंग लगे या क्षतिग्रस्त धागों को फिर से काटें, बुरी तरह से जंग लगे पाइपों को बदलें, यदि आवश्यक हो तो बोरहोल से गाद निकालें
- PC21.** हैंडपंप, ट्यूब या बोरवेल में होने वाली खराबी के निवारण के लिए मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई करें

भूमिगत और सतही जल स्रोतों को बनाए रखना

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC22.** जांचें कि क्या क्षेत्र अपशिष्ट निपटान और शौच से मुक्त है
- PC23.** जांचें कि कोई अवांछित मानवीय हस्तक्षेप या पशु घुसपैठ तो नहीं है
- PC24.** क्लॉगिंग और डूबने के लिए प्रवेश मार्ग की जाँच करें
- PC25.** सेवन प्रणाली के किसी भी छोटे नुकसान की मरम्मत करें, फिर पानी से झिरी स्रोत के निचले हिस्से को साफ करें
- PC26.** सतही जल स्रोत के जल स्तर की जांच करना और आवश्यकता के अनुसार गाद निकालना

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

- KU1.** कंपनी में कार्य के लिए प्रासंगिक मानक, नीतियां और प्रक्रियाएं
- KU2.** कार्यस्थल सुरक्षा आवश्यकताएँ, जोखिम रिपोर्टिंग और हैंडलिंग प्रक्रियाएँ
- KU3.** महत्व और जल परीक्षण की प्रक्रिया
- KU4.** पानी की गुणवत्ता की निगरानी का महत्व
- KU5.** जल गुणवत्ता निगरानी कार्य
- KU6.** नियमित निरीक्षण और निरीक्षण प्रक्रिया का महत्व
- KU7.** रिकॉर्ड बनाए रखने का महत्व

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

- GS1.** चेकलिस्ट, रिपोर्ट तैयार करें और स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में फॉर्म भरना
- GS2.** प्लंबिंग में प्रयुक्त सभी आयामों को मीट्रिक पैमाने पर मापें

- GS3.** जोड़, घटाव, गुणा और भाग प्रक्रियाओं की अंकगणितीय गणना करना
- GS4.** स्थानीय भाषा या हिंदी में दी गई जानकारी (प्रतीक, आयाम, शब्दावली, तिथि आदि) को पढ़ें और उसकी व्याख्या करें
- GS5.** स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में काम से संबंधित मामलों के बारे में जानकारी, शंकाओं और चिंताओं को बताना
- GS6.** अधिकतम उत्पादकता हासिल करने के लिए अपने दैनिक कार्यों की योजना बनाना
- GS7.** समय के पाबंद रहें और सहमत प्राथमिकताओं के अनुसार काम करना
- GS8.** ग्राहक की चिंताओं और शंकाओं को ध्यान से सुनें और उनका समाधान करना
- GS9.** ग्राहकों और टीम के सदस्यों के साथ विनम्र और विनम्र रहें
- GS10.** दूसरों के साथ परामर्श करके हाथ में आने वाली समस्याओं के लिए व्यावहारिक समाधान स्थापित करें और उन्हें रिकॉर्ड करना
- GS11.** विश्लेषण में आसानी के लिए प्रासंगिक कार्य प्रक्रिया को उसकी घटक गतिविधियों में विभाजित करना
- GS12.** उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटियों को कम करने के तरीकों की पहचान करना

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>विभिन्न तकनीकों द्वारा पानी की गुणवत्ता की निगरानी करें</i>	10	18	-	5
PC1. मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार पानी के नमूने लेने की सही विधि की पहचान करना	1	2	-	0.5
PC2. स्रोत से पानी का नमूना प्राप्त करें और प्रयोगशाला परीक्षण के लिए नमूने भेजें	1	2	-	0.5
PC3. जल परीक्षण किट का उपयोग करके इसकी गुणवत्ता के लिए पानी के नमूने का परीक्षण करें	1	2	-	0.5
PC4. पानी के टीडीएस स्तर और पीएच की पहचान करें	2	3	-	1
PC5. पानी में मल संदूषण और भारी धातुओं की संरचना की पहचान करना	1	2	-	0.5
PC6. विभिन्न जल गुणवत्ता मानकों को सुनिश्चित करने के लिए किट में विभिन्न रंग कोडिंग की जांच करें	2	3	-	1
PC7. जल गुणवत्ता परीक्षण की सहायता से विभिन्न परीक्षण करें	1	2	-	0.5
PC8. उचित उच्च अधिकारियों के साथ जल गुणवत्ता परीक्षण परिणाम साझा करें	1	2	-	0.5
<i>दिए गए मानकों के अनुसार पानी की गुणवत्ता का प्रबंधन करें</i>	5	10	-	3
PC9. सुनिश्चित करें कि पानी की गुणवत्ता सरकारी दिशानिर्देशों के अनुसार पानी की गुणवत्ता मानकों से पहले नहीं है।	1	2	-	0.5
PC10. सिस्टम को किसी भी छोटे नुकसान की मरम्मत करें	1	2	-	0.5
PC11. जांचें कि कोई अवांछित मानवीय हस्तक्षेप या पशु घुसपैठ तो नहीं है	1	2	-	0.5
PC12. जांचें कि क्या क्षेत्र अपशिष्ट निपटान और शौच से मुक्त है	1	2	-	0.5
PC13. पानी के निर्वहन की जाँच करें	1	2	-	1
<i>भूजल संसाधनों को बनाए रखें</i>	10	17	-	4
PC14. सभी फ्लैज नट और बोल्ट, एक्सल बोल्ट की जांच करें और आवश्यकतानुसार कस लें	1	2	-	0.5

PC15. सत्यापित करें कि क्या हैंडपंप उसके आधार पर स्थिर है और इसे ठीक करें (यदि आवश्यक हो), कवर खोलें, पंप को साफ करें, निरीक्षण/सफाई के लिए हैंडपंप को अलग करें और हैंडपंपों के निरीक्षण के बाद फिर से जोड़ें	2	2	-	0.5
PC16. जंग लगे पैच को सत्यापित करें, वायर ब्रश से साफ करें और एंटीकोर्सिव पेंट लगाएं, पानी का डिस्चार्ज करें, हैंडल की स्थिति और हैंडपंप के पंप घटकों को साफ करें	1	2	-	0.5
PC17. नलकूप और बोरवेल के रखरखाव के लिए पंप स्टार्टर और आइसोलेशन वाल्व का संचालन करना	2	3	-	0.5
PC18. जांचें कि क्या एमीटर और वोल्टमीटर पर रीडिंग सामान्य हैं - अगर इलेक्ट्रिक मोटर बहुत अधिक करंट खींच रही है तो पंप बंद कर दें और सत्यापित करें कि पर्याप्त पानी दिया जा रहा है या नहीं	1	2	-	0.5
PC19. पंप हाउस की सफाई करें और राइजिंग मेन में लीकेज की जांच करें	1	2	-	0.5
PC20. पाइपों, बिजली के तारों, केबलों के बीच इन्सुलेशन का निरीक्षण करें, जंग लगे या क्षतिग्रस्त धागों को फिर से काटें, बुरी तरह से जंग लगे पाइपों को बदलें, यदि आवश्यक हो तो बोरहोल से गाद निकालें	1	2	-	0.5
PC21. हैंडपंप, ट्यूब या बोरवेल में होने वाली खराबी के निवारण के लिए मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई करें	1	2	-	0.5
वसंत और सतही जल स्रोतों को बनाए रखें	5	10	-	3
PC22. जांचें कि क्या क्षेत्र अपशिष्ट निपटान और शौच से मुक्त है	1	2	-	0.5
PC23. जांचें कि कोई अवांछित मानवीय हस्तक्षेप या पशु घुसपैठ तो नहीं है	1	2	-	0.5
PC24. क्लॉगिंग और डूबने के लिए प्रवेश मार्ग की जाँच करें	1	2	-	0.5
PC25. सेवन प्रणाली के किसी भी छोटे नुकसान की मरम्मत करें, फिर पानी से झिरी स्रोत के निचले हिस्से को साफ करें	1	2	-	0.5
PC26. सतही जल स्रोत के जल स्तर की जांच करना और आवश्यकता के अनुसार गाद निकालना	1	2	-	1
कुल NOS का जोड़	30	55	-	15

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) मापदण्ड

एनओएस कोड	PSC/N0165
एनओएस नाम	जल आपूर्ति केंद्रों और जल स्रोतों की जल गुणवत्ता निगरानी और रखरखाव करें
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	पानी आपूर्ति और पानी का उपचार एवं गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स की स्थापना और रखरखाव
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	2
संस्करण	1.0
अगली समीक्षा तिथि	लागू नहीं

PSC/N0166: जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में पंपों और संबंधित मशीनरी की स्थापना, संचालन और रखरखाव करना

विवरण

यह इकाई जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में जल वितरण और भंडारण प्रणालियों में पंप सिस्टम, कुशल पंप संचालन, पंप के निवारक रखरखाव और संबंधित मशीनरी जैसे मोटर, वाल्व और बिजली के घटकों को स्थापित करने के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- पंप और संबंधित उपकरण स्थापित करना
- पंप संचालित करना
- पंप और संबंधित मशीनरी को बनाए रखना
- सम्प और भंडारण टैंक बनाए रखना
- पानी के मीटर और फ्लो मीटर बनाए रखना
- पाइपलाइनों और जल उपचार इकाइयों का संचालन, रखरखाव और मरम्मत

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

पंप और संबंधित उपकरण स्थापित करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC1. ग्रामीण भारत में पानी की आपूर्ति और जल निकासी व्यवस्था को समझना

PC2. निर्माता की नीति के अनुसार पंप घटकों, उपकरणों को इकट्ठा करना और कार्य के लिए उपकरण, क्षेत्र और सामग्री तैयार करना

PC3. पंप के इनलेट और आउटलेट आपूर्ति कनेक्शन के लिए स्थिति का पता लगाएं और चिह्नित करें

PC4. निर्देश के अनुसार पंप को निर्दिष्ट स्थान पर ठीक करें और इनलेट और आउटलेट आपूर्ति के होज को पंप से कनेक्ट करें

PC5. बिजली और अन्य आवश्यक कनेक्शन के लिए प्रावधान करें

PC6. आवश्यक आपूर्ति और मांग के अनुसार दबाव / प्रवाह को समायोजित करके पंप, स्थिरता, पाइप के काम और आसपास के वातावरण को बिना किसी नुकसान के पंप घटकों को स्थापित और कनेक्ट करें

PC7. पंपिंग उपकरण में दरारें, दोष और विसंगतियों की जांच करें, उपकरण में कपलिंग की स्थिति, सक्शन और डिस्चार्ज दोनों पक्षों पर पंपिंग करें

PC8. तेल के स्तर, ईंधन स्तर, रेडिएटर कूलेंट, एयर रिलीज वाल्व और डीजल संचालित पंप के इंजन की स्थिति की जांच करें और उसी की जांच करें

PC9. प्लंबिंग और जल प्रबंधन से संबंधित विभिन्न वॉल्वों के उपयोग और स्थापना को समझ सकेंगे

पंप संचालित करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC10. मुख्य पंपों और स्टैंडबाई को चलाने के लिए एक समय सारिणी तैयार करें

- PC11.** उत्पादन लाभ में सुधार के लिए पूरी दक्षता के साथ पंप के संचालन को सुनिश्चित करने से पहले संचालन शुरू करने से पहले केन्द्रापसारक पंप को प्राइम करें।
- PC12.** वितरण वाल्व संचालित करें; रिफ्लक्स वाल्व, स्लुइस वाल्व और बटरफ्लाई वाल्व के बायपास वाल्व बंद करें; पंप के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिए ध्वनि, कंपन, तापमान और अन्य संबंधित मापदंडों की निगरानी करें
- PC13.** पंप मोटर संरक्षण की जांच करें और इनपुट/आउटपुट मापदण्ड बनाए रखें
- PC14.** खराबी, रिसाव, चिंगारी, अनुचित कार्यप्रणाली, टूट-फूट या छेड़छाड़ के साक्ष्य के लिए पंप, संबंधित मशीनरी और जल आपूर्ति प्रणाली का निरीक्षण करें
- PC15.** सभी पंप संचालन समय, वोल्टेज, करंट, गेज पर रीडिंग और फ्लो मीटर, तापमान, जल स्तर और संचालन के दौरान हुई किसी भी समस्या का रिकॉर्ड बनाए रखना
- PC16.** 3-फेज और सिंगल-फेज पंप ऑपरेशन कनेक्शन पर संचालन करें

पंप और संबंधित मशीनरी को बनाए रखना

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC17.** स्पार्किंग मोटरों की पहचान करना, मरम्मत करना या बदलना, लीक करना या घिसे हुए पुर्जे और नींव के बोल्ट को कसना
- PC18.** प्रेशर गेज, वैक्यूम गेज, एमीटर, वोल्टमीटर, वाट मीटर, फ्रीक्वेंसी मीटर, टैकोमीटर और फ्लो मीटर जैसे सभी महत्वपूर्ण उपकरणों को कैलिब्रेट करें
- PC19.** मानक संचालन प्रक्रियाओं के अनुसार पंप निर्वहन, सिर, दक्षता और समस्या निवारण दोषों का प्रदर्शन परीक्षण करें
- PC20.** 3-फेज और सिंगल फेज पंप के लिए पंप कंट्रोल पैनल बोर्ड पर विभिन्न ऑपरेशन करें

सम्प और भंडारण टैंक बनाए रखें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC21.** मानक ऑपरेटिंग प्रक्रिया के अनुसार संकुचनाशील जल संग्रहालय और टैंक को निर्धारित प्रक्रिया के अनुसार निर्मल और सफाई करें, जीवाणुनाशी के लिए धो लें।
- PC22.** पम्प हाउस क्षेत्र की गाद निकालें और यदि आवश्यक हो तो सुधार करने के लिए रिसाव परीक्षण करें

पानी के मीटर और फ्लो मीटर बनाए रखें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC23.** डर्ट बॉक्स या छलनी को साफ करें और इसके टूट-फूट पर ग्रास्केट बदल दें
- PC24.** पानी के मीटर में पानी के रिसाव को रोकें और उस कक्ष को साफ करें जहां मीटर स्थापित है
- PC25.** सत्यापन या मरम्मत के लिए पानी के मीटर को अलग करना और फिर से जोड़ना
- PC26.** रेंज की जांच करें, फ्लो मीटर की शून्य सेटिंग, बियरिंग के खराब होने और फ्लो मीटर में जमा होने या संलग्न पाइपों के क्षरण का निरीक्षण करें
- PC27.** जल मीटरों और प्रवाह मीटरों में सामान्य दोषों के निवारण के लिए मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई करें

पाइपलाइनों और जल उपचार इकाइयों का संचालन, रखरखाव और मरम्मत

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC28.** वाल्वों को धीरे-धीरे खोलकर और बंद करके आवश्यक दबाव के साथ पानी की पाइपलाइनों को संचालित करें
- PC29.** तलछट को साफ करने के लिए सिस्टम को फ्लश करें; वाल्व कक्ष और वाल्व की सेवा; क्षति, टूट-फूट, रिसाव, प्रवेश

और पानी के हथौड़े के लिए पाइपलाइनों का निरीक्षण करें और पाइपों में रिसाव का पता लगाएं

PC30. क्षतिग्रस्त पाइपलाइनों की मरम्मत करें और दोषपूर्ण पुर्जों जैसे गास्केट, वाल्व जोड़ों और पाइपों को बदलें जो मरम्मत योग्य नहीं हैं

PC31. फिल्ट्रेशन प्रक्रिया को शुरू और बंद करें और रसायनों को जोड़कर फिल्ट्रेशन की दर को आवश्यकतानुसार एडजस्ट करें

PC32. उचित कामकाज और सुरक्षा मानकों का पालन सुनिश्चित करने के लिए नियमित रूप से उपकरणों का निरीक्षण करें; संचालन की स्थिति, मीटर, गेज की निगरानी करें और पानी और सीवेज के नमूने एकत्र करें और उनका परीक्षण करें

PC33. उपकरण संचालित करने के लिए रिकॉर्ड मीटर, गेज रीडिंग और परिचालन डेटा

PC34. उपकरण, टैंक, फिल्टर बेड और अन्य कार्य क्षेत्रों को साफ करना और उनका रखरखाव करना

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

KU1. कंपनी में कार्य के लिए प्रासंगिक मानक, नीतियां और प्रक्रियाएं

KU2. कार्यस्थल सुरक्षा आवश्यकताएँ, जोखिम रिपोर्टिंग और हैंडलिंग प्रक्रियाएँ

KU3. आवासीय, कृषि और वाणिज्यिक सेटअप और उनकी शब्दावली में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रकार के पंप

KU4. पंप सिस्टम के घटक और संबंधित उपकरण, उपयोग किए गए उपकरण और सामग्री और पंप सिस्टम स्थापना के लिए प्रारंभिक आवश्यकताएँ

KU5. पम्पिंग उपकरण में काठी और सामी कनेक्शन पर बुनियादी ज्ञान

KU6. पानी की आपूर्ति के प्रकार और पम्पिंग सिस्टम पर इसका प्रभाव, प्रदर्शन के उपाय, निर्माताओं के विनिर्देशों के अनुसार पानी के पंपों के अनुप्रयोग और गुण

KU7. गणितीय गणना, इकाइयों का मापन, लेवलिंग और संरेखण प्रक्रियाएँ

KU8. विभिन्न प्रकार के पंपिंग उपकरण (पारस्परिक, रोटरी इत्यादि), वाल्व और संबंधित उपकरण, गेज, डायल, निगरानी उपकरण और उनके उद्देश्य

KU9. निर्माता द्वारा निर्दिष्ट उनके मानक संचालन प्रक्रियाओं (एसओपी) के अनुसार विभिन्न पंपिंग सिस्टम में क्या करें और क्या न करें।

KU10. पंप के संचालन के दौरान रिफ्लक्स वाल्व, स्लुइस वाल्व और बटरफ्लाई वाल्व के बाईपास वाल्व जैसे विभिन्न वाल्वों का कार्य और संचालन

KU11. सामान्य ध्वनियाँ, कंपन, तापमान और अन्य संबंधित मापदण्ड जो पंप के संचालन और उनके महत्व के दौरान बदल सकते हैं।

KU12. अंतिम उत्पादन के गुणों पर विभिन्न भौतिक मापदंडों जैसे तापमान, दबाव आदि का प्रभाव

KU13. पंप संचालन समय का रिकॉर्ड बनाए रखने का महत्व

KU14. विभिन्न निवारक रखरखाव कार्यों को समय पर किया जाना चाहिए और निवारक रखरखाव कार्यक्रम बनाते समय विचार किया जाना चाहिए

KU15. दबाव नापने का यंत्र, वैक्यूम गेज, एमीटर, वोल्टमीटर, वाट मीटर, फ्रीक्वेंसी मीटर, टैकोमीटर और फ्लो मीटर जैसे सभी महत्वपूर्ण उपकरणों की अंशांकन प्रक्रिया

KU16. निर्वहन, सिर और दक्षता के लिए पंप की प्रदर्शन परीक्षण प्रक्रिया और सामान्य दोषों के लिए की जाने वाली कार्रवाई

KU17. जल आपूर्ति स्टेशनों पर जल वितरण और भंडारण प्रणालियों का अवलोकन

KU18. संप और भंडारण टैंक, पानी के मीटर और प्रवाह मीटर के लिए परिचालन और रखरखाव की आवश्यकताएं और प्रक्रियाएं

- KU19.** निस्पंदन की दर और समायोजन की आवश्यकता और जल उपचार इकाइयों में उपयोग किए जाने वाले रसायन
- KU20.** सभी मीटर और गेज से जानकारी एकत्र किया जाना जिनसे वह प्राप्त की जा सकती हैं
- KU21.** पानी और सीवेज परीक्षण और रिकॉर्ड बनाए रखने की प्रक्रिया और महत्व

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

- GS1.** चेकलिस्ट, रिपोर्ट तैयार करें और स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में फॉर्म भरें
- GS2.** जोड़, घटाव, गुणा और भाग प्रक्रियाओं की अंकगणितीय गणना करता है
- GS3.** दूसरों के परामर्श से प्राथमिकताएं और समय सीमा तय करें और उन्हें रिकॉर्ड करें
- GS4.** अधिकतम उत्पादकता हासिल करने के लिए अपने दैनिक कार्यों की योजना बनाएं
- GS5.** समय के पाबंद रहें और सहमत प्राथमिकताओं के अनुसार काम करें
- GS6.** विकर्षणों को प्रबंधित करें और कार्यस्थल पर अनुशासन बनाए रखें
- GS7.** ग्राहक की चिंताओं और शंकाओं को ध्यान से सुनें और उनका समाधान करें
- GS8.** स्थानीय भाषा या अंग्रेजी में दी गई जानकारी (प्रतीक, आयाम, शब्दावली, तिथि आदि) को पढ़ें और व्याख्या करें
- GS9.** स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में काम से संबंधित मामलों के बारे में जानकारी, शंकाओं और चिंताओं को बताना
- GS10.** विनम्र बनें और उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटियों को कम करने के तरीकों की पहचान करें
- GS11.** विश्लेषण में आसानी और उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटि को कम करने के तरीकों की पहचान के लिए संबंधित कार्य प्रक्रिया को उसकी घटक गतिविधियों में विभाजित करें
- GS12.** दूसरों के परामर्श से हाथ में आने वाली समस्याओं के लिए व्यावहारिक समाधान स्थापित करें और उन्हें रिकॉर्ड करें

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>पंप और संबंधित उपकरण स्थापित करें</i>	7	13	-	3.5
PC1. ग्रामीण भारत में पानी की आपूर्ति और जल निकासी व्यवस्था को समझें	0.5	1	-	0.25
PC2. निर्माता की नीति के अनुसार पंप घटकों, उपकरणों को इकट्ठा करना और कार्य के लिए उपकरण, क्षेत्र और सामग्री तैयार करना	0.5	1	-	0.25
PC3. पंप के इनलेट और आउटलेट आपूर्ति कनेक्शन के लिए स्थिति का पता लगाएं और चिह्नित करें	1	2	-	0.5
PC4. निर्देश के अनुसार पंप को निर्दिष्ट स्थान पर ठीक करें और इनलेट और आउटलेट आपूर्ति के होज को पंप से कनेक्ट करें	1	2	-	0.5
PC5. बिजली और अन्य आवश्यक कनेक्शन के लिए प्रावधान करें	1	2	-	0.5
PC6. आवश्यक आपूर्ति और मांग के अनुसार दबाव / प्रवाह को समायोजित करके पंप, स्थिरता, पाइप के काम और आसपास के वातावरण को बिना किसी नुकसान के पंप घटकों को स्थापित और कनेक्ट करें	1	2	-	0.5
PC7. पंपिंग उपकरण में दरारें, दोष और विसंगतियों की जांच करें, उपकरण में कपलिंग की स्थिति, सक्शन और डिस्चार्ज दोनों पक्षों पर पंपिंग करें	1	2	-	0.5
PC8. तेल के स्तर, ईंधन स्तर, रेडिएटर कूलेंट, एयर रिलीज वाल्व और डीजल संचालित पंप के इंजन की स्थिति की जांच करें और उसी की जांच करें	1	1	-	0.5
PC9. प्लंबिंग और जल प्रबंधन से संबंधित विभिन्न वॉल्वों के उपयोग और स्थापना को समझ सकेंगे	-	-	-	-
<i>पंप संचालित करें</i>	6	12	-	3
PC10. मुख्य पंपों और स्टैंडबाई को चलाने के लिए एक समय सारिणी तैयार करें	1	2	-	0.5
PC11. उत्पादन लाभ में सुधार के लिए पूरी दक्षता के साथ पंप के संचालन को सुनिश्चित करने से पहले संचालन शुरू करने से पहले केन्द्रापसारक पंप को प्राइम करें।	1	2	-	0.5

PC12. वितरण वाल्व संचालित करें; रिफ्लक्स वाल्व, स्लुइस वाल्व और बटरफ्लाई वाल्व के बायपास वाल्व बंद करें; पंप के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिए ध्वनि, कंपन, तापमान और अन्य संबंधित मापदंडों की निगरानी करें	1	2	-	0.5
PC13. पंप मोटर संरेखण की जांच करें और इनपुट/आउटपुट मापदण्ड बनाए रखें	1	2	-	0.5
PC14. खराबी, रिसाव, चिंगारी, अनुचित कार्यप्रणाली, टूट-फूट या छेड़छाड़ के साक्ष्य के लिए पंप, संबंधित मशीनरी और जल आपूर्ति प्रणाली का निरीक्षण करें	1	2	-	0.5
PC15. सभी पंप संचालन समय, वोल्टेज, करंट, गेज पर रीडिंग और फ्लो मीटर, तापमान, जल स्तर और संचालन के दौरान हुई किसी भी समस्या का रिकॉर्ड बनाए रखना	1	2	-	0.5
PC16. 3-फेज और सिंगल-फेज पंप ऑपरेशन कनेक्शन पर संचालन करें	-	-	-	-
<i>पंप और संबंधित मशीनरी को बनाए रखना</i>	3	4	-	1.5
PC10. मुख्य पंपों और स्टैंडबाई को चलाने के लिए एक समय सारिणी तैयार करें	1	2	-	0.5
PC11. उत्पादन लाभ में सुधार के लिए पूरी दक्षता के साथ पंप के संचालन को सुनिश्चित करने से पहले संचालन शुरू करने से पहले केन्द्रापसारक पंप को प्राइम करें।	1	1	-	0.5
PC12. वितरण वाल्व संचालित करें; रिफ्लक्स वाल्व, स्लुइस वाल्व और बटरफ्लाई वाल्व के बायपास वाल्व बंद करें; पंप के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिए ध्वनि, कंपन, तापमान और अन्य संबंधित मापदंडों की निगरानी करें	1	1	-	0.5
PC13. पंप मोटर संरेखण की जांच करें और इनपुट/आउटपुट मापदण्ड बनाए रखें	-	-	-	-
<i>सम्प और भंडारण टैंक बनाए रखें</i>	2	4	-	1
PC21. मानक संचालन प्रक्रियाओं के अनुसार पानी साफ, कीटाणुरहित और नाबदान और टैंक को खंगालें	1	2	-	0.5
PC22. पम्प हाउस क्षेत्र से गाद निकालें और यदि आवश्यक हो तो सुधार करने के लिए रिसाव परीक्षण करें	1	2	-	0.5
<i>पानी के मीटर और फ्लो मीटर बनाए रखें</i>	5	9	-	2.5
PC23. डर्ट बॉक्स या छलनी को साफ करें और इसके टूट-फूट पर गार्केट बदलें	1	2	-	0.5
PC24. पानी के मीटर में पानी के रिसाव को रोकें और उस कक्ष को साफ करें जहां मीटर स्थापित है	1	2	-	0.5

PC25. सत्यापन या मरम्मत के लिए पानी के मीटर को अलग करना और फिर से जोड़ना	1	2	-	0.5
PC26. रेंज की जांच करें, फ्लो मीटर की शून्य सेटिंग, फ्लो मीटर में बियरिंग के खराब होने और जमा होने या संलग्न पाइपों के क्षरण का निरीक्षण करें	1	2	-	0.5
PC27. पानी के मीटर और फ्लो मीटर में सामान्य दोषों के निवारण के लिए मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार कार्रवाई करें	1	1	-	0.5
<i>पाइपलाइनों और जल उपचार इकाइयों का संचालन, रखरखाव और मरम्मत</i>	7	13	-	3.5
PC28. वाल्वों को धीरे-धीरे खोलकर और बंद करके आवश्यक दबाव के साथ पानी की पाइपलाइनों को संचालित करें	1	2	-	0.5
PC29. तलछट को साफ करने के लिए सिस्टम को फ्लश करें; वाल्व कक्ष और वाल्व की सेवा; क्षति, टूट-फूट, रिसाव, प्रवेश और पानी के हथौड़े के लिए पाइपलाइनों का निरीक्षण करें और पाइपों में रिसाव का पता लगाएं	1	2	-	0.5
PC30. क्षतिग्रस्त पाइपलाइनों की मरम्मत करें और दोषपूर्ण भागों जैसे ग्रास्केट, वाल्व जोड़ों और पाइपों को बदलें जो मरम्मत योग्य नहीं हैं	1	2	-	0.5
PC31. फिल्ट्रेशन प्रक्रिया को शुरू और बंद करें और रसायनों को जोड़कर फिल्ट्रेशन की दर को समायोजित करें	1	2	-	0.5
PC32. उचित कामकाज और सुरक्षा मानकों का पालन सुनिश्चित करने के लिए नियमित आधार पर उपकरणों का निरीक्षण करें; संचालन की स्थिति, मीटर, गेज की निगरानी करें और पानी और सीवेज के नमूने एकत्र करें और उनका परीक्षण करें	1	2	-	0.5
PC33. रिकॉर्ड मीटर, गेज रीडिंग, और उपकरण संचालित करने के लिए परिचालन डेटा	1	2	-	0.5
PC34. उपकरण, टैंक, फिल्टर बेड और अन्य कार्य क्षेत्रों की सफाई और रखरखाव	1	1	-	0.5
कुल NOS का जोड़	30	55	-	15

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) मापदण्ड

एनओएस कोड	PSC/N0166
एनओएस नाम	जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में पंपों और संबंधित मशीनरी की स्थापना, संचालन और रखरखाव करना
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	पानी आपूर्ति और पानी का उपचार और गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स की स्थापना और रखरखाव
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	2
संस्करण	1.0
अगली समीक्षा तिथि	लागू नहीं

PSC/N0167: सोलर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल पैनल का संचालन और रखरखाव करना

विवरण

यह इकाई विभिन्न प्रकार के तारों, मेन्स कनेक्शन, डिस्ट्रीब्यूशन बोर्ड, जंक्शन बॉक्स, कंट्रोल पैनल बोर्ड, स्विच, प्लग, सॉकेट के इंस्टॉलेशन, ऑपरेशन और मेंटेनेंस के ज्ञान, पीवी सिस्टम कंपोनेंट की खरीद और इंस्टॉलेशन, सोलर पीवी सिस्टम के माध्यम से पंप के ऑपरेशन और मेंटेनेंस के बारे में बताता है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- बुनियादी विद्युत और सौर घटकों की पहचान
- वायरिंग, मेन्स, डिस्ट्रीब्यूशन और कंट्रोल पैनल बोर्ड आदि पर इंस्टालेशन और ऑपरेशंस।
- सौर पम्पिंग सिस्टम की स्थापना और संचालन
- नियंत्रण कक्ष और सौर पंप प्रणालियों का रखरखाव

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

बुनियादी विद्युत और सौर घटकों की पहचान

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC1.** वायरिंग लेआउट और खपत बिंदुओं की योजना के लिए सर्किट, वायरिंग आरेख और विद्युत संकेत, कोड विनिर्देशों की पहचान करें
- PC2.** काम करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों, उनके कार्यों और अनुप्रयोगों का उपयोग करें और तारों, केबलों, फ्यूज, स्विच, सॉकेट, एमसीबी, एलसीबी और अन्य विद्युत सामान की रेटिंग और वर्तमान वहन क्षमता को समझें
- PC3.** अंडर-वोल्टेज सुरक्षात्मक उपकरणों सुरक्षात्मक उपकरणों की सेटिंग के विकल्प, सुरक्षात्मक उपकरणों की लेबलिंग, स्विच और टर्मिनल के उपयोग की समझ
- PC4.** रंग कोडिंग, कनेक्शन और कंडक्टर, केबल और तारों की पहचान, केबलों की रूटिंग, कंडक्टरों, तारों और कनेक्टर्स के उचित चयन और सिंगल पोल डिवाइस के कनेक्शन की जांच
- PC5.** सौर उद्योग में उपयोग की जाने वाली विभिन्न शब्दावली की व्याख्या करें और सौर पीवी प्रणाली के विभिन्न घटकों की पहचान करें और विभिन्न घटकों के निर्माता के विनिर्देश पत्र के साथ इसके मूल संचालन की व्याख्या
- PC6.** मॉड्यूल, इनवर्टर, चार्ज कंट्रोलर, केबल, नाली, जंक्शन बॉक्स, सौर बैटरी और संबद्ध सामान के विभिन्न प्रकारों, आकारों और विनिर्देशों का वर्णन और विश्लेषण करना

वायरिंग, मेन्स, डिस्ट्रीब्यूशन और कंट्रोल पैनल बोर्ड आदि पर इंस्टालेशन और ऑपरेशंस

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC7.** मुख्य स्विच के लेआउट को समझें, मुख्य बोर्ड के स्थान के साथ मुख्य बोर्ड पर सर्किट ब्रेकरों की आवश्यकता होती है, उपयोगिताओं के लिए सर्विस लाइन कनेक्शन सुनिश्चित करें
- PC8.** नाली पाइप की स्थिति का पता लगाएं और चिह्नित करें, टेप, हथौड़ा, आरा, ड्रिल मशीन आदि जैसे उचित उपकरण के साथ संरचनाओं में कनेक्शन सुनिश्चित करें।
- PC9.** हाथ या बिजली के उपकरणों का उपयोग करके, नाली पाइप या पाइप फिटिंग को समायोजित करने के लिए संरचनाओं में खुलेपन को काटें

- PC10** बिजली के उपकरणों का समर्थन करने के लिए कोष्ठक और हैंगर स्थापित करें, लोड के अनुसार सुरक्षात्मक उपकरण यानी फ्यूज़, एमसीबी, आरसीबी, एमसीसीबी रेटिंग स्थापित करें और सर्किट बनाने के लिए फिक्स्चर और घटकों को तार से जोड़ें और कनेक्ट करें
- PC11** मुख्य बोर्ड चेसिस माउंटिंग स्लॉट को यूनिट बॉक्स के निचले स्टड के साथ संरेखित करें और कंट्रोल पैनल बोर्ड (मुख्य बोर्ड) को यूनिट बॉक्स में डालें ताकि मुख्य बोर्ड चेसिस स्टड पर टिकी रहे
- PC12.** माउंटिंग स्कू, स्प्रिंग वाशर और वायरिंग लूम के फ्री अर्थ लैग को डालें, और स्कू को टाइट करें
- PC13.** मैनुअल में दिए गए अनुसार मुख्य लाइन को कंट्रोल पैनल बॉक्स से कनेक्ट करें और कंट्रोल पैनल में आपूर्ति वोल्टेज की जांच करना
- PC14.** सुनिश्चित करें कि कंट्रोल पैनल में सभी ऑपरेशन ठीक से काम कर रहे हैं और अंत में कंट्रोल पैनल को मुख्य सिस्टम से कनेक्ट करना

सौर पम्पिंग सिस्टम की स्थापना और संचालन

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC15.** यह सुनिश्चित करने के लिए सिस्टम के सभी घटकों के संदर्भों की जाँच करें कि स्थापित घटक वही हैं जो डिज़ाइन में प्रदान किए गए हैं
- PC16.** एसपीवी वाटर पंपिंग सिस्टम के प्रदर्शन में सुधार, मैनुअल या निष्क्रिय या ऑटो ट्रेकिंग सिस्टम का उपयोग किया जाना चाहिए। मैनुअल ट्रेकिंग के लिए, मौसमी झुकाव कोण समायोजन और एक दिन में तीन बार मैनुअल ट्रेकिंग की व्यवस्था की जानी चाहिए।
- PC17.** सोलर पीवी जेनरेटर पर पैनलों के उन्मुखीकरण और झुकाव और छाया की जांच करें। अभिविन्यास और झुकाव मान उन लोगों के काफी करीब होने चाहिए जो गणना आकार के दौरान निर्धारित किए गए थे
- PC18.** "सरफेस मोटर पंप सेट" स्थापित करें जहां जलाशय में "वाटर टेबल" या जिस पानी के स्रोत से पानी को पंप किया जाना है, वह 10 मीटर की गहराई के भीतर हो
- PC19.** वायरिंग की सफाई और सुरक्षा, और मानकों के साथ इसके अनुपालन की जाँच करें
- PC20.** सिविल कार्यों (महल, बेसिन, गर्त, सोलर सपोर्ट आदि को फिक्स करना) पाइपिंग, वाल्व और अन्य सभी महत्वपूर्ण तत्वों का निरीक्षण करें जो सिस्टम के ध्वनि संचालन से समझौता कर सकते हैं
- PC21.** परीक्षण करें कि उपयोग किए जाने वाले पंप सेट का प्रकार साइट की कुल गतिशील हेड आवश्यकता से मेल खाना चाहिए (अर्थात वह स्थान जहां यह स्थापित है)

नियंत्रण कक्ष और सौर पंप प्रणालियों का रखरखाव

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC22.** नियंत्रण कक्ष पर स्नेहन और निरीक्षण पर संचालन करें (स्वच्छता सहित)
- PC23.** जाँच करें कि दरवाज़ा बंद है और ठीक से क्लैम्प और बंद है
- PC24.** समस्या निवारण के दौरान पाइपलाइन आइसोलेशन वाल्व बंद करें, पंप के माध्यम से रिवर्स फ्लो ओउ को रोकने के लिए
- PC25.** पैनल पर काम करने से पहले पंप नियंत्रण वाल्व को अलग करें और पंप को लॉक कर दें
- PC26.** सौर पैनलों की नियमित सफाई करना
- PC27.** ओवरफ्लो से बचने के लिए टैंक के भरते ही पंप को बंद कर देना
- PC28.** लंबी घास और पेड़ों के आस-पास की सफाई करके उन्हें कूड़े और डब्बों से मुक्त करने के लिए ट्रिम करें

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

- KU1.** नौकरी की जिम्मेदारी / कर्तव्य और मानक संचालन प्रक्रिया, यदि कोई हो
- KU2.** बिजली, वोल्टेज, करंट, प्रतिरोध, शक्ति, ऊर्जा, और बिजली कैसे प्रवाहित होती है और विद्युत सर्किट के चित्र और लेआउट का बुनियादी ज्ञान
- KU3.** सभी प्रकार के कंसीलर, ओपन वायरिंग। प्रत्येक सर्किट के लिए आवश्यक नाली पाइप, बैटन और आवरण-कैपिंग का आकार
- KU4.** घर में वायरिंग के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण और टैकल उदहारण टूल बैग जिसमें कॉम्बिनेशन प्लायर, कटर, स्कू ड्राइवर, हथौड़ा, छेनी, ड्रिल मशीन, रिच सेट, हैकसाँ आदि शामिल हैं। टूल और उपकरण का सुरक्षित और उपयोगी स्थिति में रखने का महत्व
- KU5.** सिंगल फेज मोटर, उनके ऑपरेटिंग सिद्धांत, आर्मेचर और रोटर डिज़ाइन, मोटर वाइंडिंग में ध्रुवों की संख्या का महत्व, स्टार्टिंग और रनिंग वाइंडिंग का कनेक्शन, आरपीएम गणना, कूलिंग सिस्टम
- KU6.** दक्षता, लागत और विशिष्ट विनिर्देश, विभिन्न प्रकार के सौर फोटोवोल्टिक संयंत्रों के कामकाज और संचालन सिद्धांत, व्यावसायिक रूप से उपलब्ध पीवी मॉड्यूल, इनवर्टर, चार्ज कंट्रोलर, बैटरी, माउंटिंग स्ट्रक्चर, केबल, जंक्शन बॉक्स और अन्य घटक
- KU7.** किसी दिए गए क्षेत्र में सौर विकिरण से प्राप्त शक्ति और ऊर्जा प्राप्त करने के लिए सरल गणना
- KU8.** दक्षता, लागत और विशिष्ट विशिष्टताएँ विभिन्न प्रकार के व्यावसायिक रूप से उपलब्ध फोटोवोल्टिक मॉड्यूल, इनवर्टर, चार्ज कंट्रोलर, बैटरी, माउंटिंग स्ट्रक्चर, केबल, जंक्शन बॉक्स और अन्य घटकों के कामकाज और संचालन सिद्धांत
- KU9.** परिचालन स्थितियों की एक विस्तृत श्रृंखला के तहत पीवी प्रणाली के लंबे जीवन के लिए आवश्यक यांत्रिक और विद्युत सुविधाएँ
- KU10.** विभिन्न मौसम स्थितियों में स्थापना और कार्य के लिए आवश्यक उपकरण
- KU11.** सामग्री प्रबंधन और भंडारण के क्या करें और क्या न करें
- KU12.** प्रासंगिक मानकों और विनियमों के अनुसार सौर पंप प्रणाली पर स्थापना कार्य

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

- GS1.** पूरा प्रलेखन कार्य भूमिका पर लागू होता है
- GS2.** चेकलिस्ट, रिपोर्ट तैयार करें और स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में फॉर्म भरें
- GS3.** जोड़, घटाव, गुणा और भाग प्रक्रियाओं की अंकगणितीय गणना करता है
- GS4.** दूसरों के परामर्श से प्राथमिकताएं और समय सीमा निर्धारित करें और उन्हें रिकॉर्ड करें
- GS5.** अधिकतम उत्पादकता हासिल करने के लिए अपने दैनिक कार्यों की योजना बनाएं
- GS6.** समय के पाबंद रहें और सहमत प्राथमिकताओं के अनुसार काम करें
- GS7.** विकर्षणों को प्रबंधित करें और कार्यस्थल पर अनुशासन बनाए रखें
- GS8.** ग्राहक की चिंताओं और शंकाओं को ध्यान से सुनें और उनका समाधान करें
- GS9.** स्थानीय भाषा या अंग्रेजी में दी गई जानकारी (प्रतीक, आयाम, शब्दावली, तिथि आदि) को पढ़ें और व्याख्या करें
- GS10.** स्थानीय भाषा या हिंदी/अंग्रेजी में काम से संबंधित मामलों के बारे में जानकारी, शंकाएं और चिंताएं बताएं
- GS11.** विनम्र बनें और उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटियों को कम करने के तरीकों की पहचान करें



योग्यता पैक



GS12. विश्लेषण में आसानी और उत्पादकता बढ़ाने और त्रुटि को कम करने के तरीकों की पहचान के लिए संबंधित कार्य प्रक्रिया को उसकी घटक गतिविधियों में विभाजित करें

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>बुनियादी विद्युत और सौर घटकों की पहचान</i>	7	12	-	3
PC1. वायरिंग लेआउट और खपत बिंदुओं की योजना के लिए सर्किट, वायरिंग आरेख और विद्युत संकेत, कोड विनिर्देशों की पहचान करें	1	2	-	0.5
PC2. काम करने के लिए विभिन्न प्रकार के उपकरणों, उनके कार्यों और अनुप्रयोगों का उपयोग करें और तारों, केबलों, फ्यूज, स्विच, सॉकेट, एमसीबी और एलसीबी और अन्य विद्युत सामान की रेटिंग और वर्तमान वहन क्षमता को समझें	1	2	-	0.5
PC3. सुरक्षात्मक उपकरणों की सेटिंग का विकल्प, सुरक्षात्मक उपकरणों की लेबलिंग, स्विच और टर्मिनल, अंडर-वोल्टेज सुरक्षात्मक उपकरणों के उपयोग की समझ	1	2	-	0.5
PC4. रंग कोडिंग, कनेक्शन और कंडक्टर, केबल और तारों की पहचान, केबलों की रूटिंग, कंडक्टरों, तारों और कनेक्टर्स के उचित चयन और सिंगल पोल डिवाइस के कनेक्शन की जांच करना	1	2	-	0.5
PC5. सौर उद्योग में उपयोग की जाने वाली विभिन्न शब्दावली की व्याख्या करें और सौर पीवी प्रणाली के विभिन्न घटकों की पहचान करें और विभिन्न घटकों के निर्माता के विनिर्देश पत्र के साथ इसके मूल संचालन की व्याख्या करें	1.5	2	-	0.5
PC6. मॉड्यूल, इनवर्टर, चार्ज कंट्रोलर, केबल, नाली, जंक्शन बॉक्स, सौर बैटरी और संबद्ध सामान के विभिन्न प्रकारों, आकारों और विनिर्देशों का वर्णन और विश्लेषण करें।	1.5	2	-	0.5
<i>वायरिंग, मेन्स, डिस्ट्रीब्यूशन और कंट्रोल पैनल बोर्ड आदि पर इंस्टालेशन और ऑपरेशंस</i>	8	15	-	4
PC7. मुख्य स्विच के लेआउट को समझें, मुख्य बोर्ड के स्थान के साथ मुख्य बोर्ड पर सर्किट ब्रेकरों की आवश्यकता होती है, उपयोगिताओं के लिए सर्विस लाइन कनेक्शन सुनिश्चित करें	1	1	-	0.5
PC8. नाली पाइप की स्थिति का पता लगाएं और चिह्नित करें, टेप, हथौड़ा, आरा, ड्रिल मशीन आदि जैसे उचित उपकरण के साथ संरचनाओं में कनेक्शन सुनिश्चित करें।	1	2	-	0.5

PC9. हाथ या बिजली के उपकरणों का उपयोग करके, नाली पाइप या पाइप फिटिंग को समायोजित करने के लिए संरचनाओं में खुलेपन को काटें	1	2	-	0.5
PC10. बिजली के उपकरणों का समर्थन करने के लिए कोष्ठक और हैंगर स्थापित करें, लोड के अनुसार सुरक्षात्मक उपकरण यानी फ्यूज, एमसीबी, आरसीबी, एमसीसीबी रेटिंग स्थापित करें और सर्किट बनाने के लिए फिक्स्चर और घटकों को तार से जोड़ें और कनेक्ट करें	1	2	-	0.5
PC11. मुख्य बोर्ड चेसिस माउंटिंग स्लॉट को यूनिट बॉक्स के निचले स्टड के साथ संरेखित करें और कंट्रोल पैनल बोर्ड (मुख्य बोर्ड) को यूनिट बॉक्स में डालें ताकि मुख्य बोर्ड चेसिस स्टड पर टिकी रहे	1	2	-	0.5
PC12. माउंटिंग स्कू, स्प्रिंग वाशर और वायरिंग लूम के फ्री अर्थ लैग को डालें और स्कू को टाइट करना	1	2	-	0.5
PC13. मैनुअल में दिए गए अनुसार मुख्य लाइन को कंट्रोल पैनल बॉक्स से कनेक्ट करें और कंट्रोल पैनल में आपूर्ति वोल्टेज की जांच करें	1	2	-	0.5
PC14. सुनिश्चित करें कि कंट्रोल पैनल में सभी ऑपरेशन ठीक से काम कर रहे हैं और अंत में कंट्रोल पैनल को मुख्य सिस्टम से कनेक्ट करें	1	2	-	0.5
सौर पम्पिंग सिस्टम की स्थापना और संचालन	8	15	-	4.5
PC15. यह सुनिश्चित करने के लिए सिस्टम के सभी घटकों के संदर्भों की जांच करें कि स्थापित घटक वही हैं जो डिज़ाइन में प्रदान किए गए हैं	1	1	-	0.5
PC16. एसपीवी वाटर पंपिंग सिस्टम के प्रदर्शन में सुधार, मैनुअल या निष्क्रिय या ऑटो ट्रैकिंग सिस्टम का उपयोग किया जाना चाहिए। मैनुअल ट्रैकिंग के लिए, मौसमी झुकाव कोण समायोजन और एक दिन में तीन बार मैनुअल ट्रैकिंग की व्यवस्था की जानी चाहिए।	1	2	-	0.5
PC17. सोलर पीवी जेनरेटर पर पैनलों के उन्मुखीकरण और झुकाव और छाया की जांच करें। अभिविन्यास और झुकाव मान उन लोगों के काफी करीब होने चाहिए जो गणना आकार के दौरान निर्धारित किए गए थे	1.5	3	-	1
PC18. "सरफेस मोटर पंप सेट" स्थापित करें जहां जलाशय में "वाटर टेबल" या जिस पानी के स्रोत से पानी को पंप किया जाना है, वह 10 मीटर की गहराई के भीतर हो	1.5	3	-	1

PC19. वायरिंग की सफाई और सुरक्षा, और मानकों के साथ इसके अनुपालन की जाँच करें	1	2	-	0.5
PC20. सिविल कार्यों (महल, बेसिन, गर्त, सोलर सपोर्ट आदि को फिक्स करना) पाइपिंग, वाल्व और अन्य सभी महत्वपूर्ण तत्वों का निरीक्षण करें जो सिस्टम के ध्वनि संचालन से समझौता कर सकते हैं	1	2	-	0.5
PC21. परीक्षण करें कि उपयोग किए जाने वाले पंप सेट का प्रकार साइट की कुल गतिशील हेड आवश्यकता से मेल खाना चाहिए (अर्थात वह स्थान जहां यह स्थापित है)	1	2	-	0.5
<i>नियंत्रण कक्ष और सौर पंप प्रणालियों का रखरखाव</i>	7	13	-	3.5
PC22. कंट्रोल पैनल पर स्नेहन और निरीक्षण (सफाई समेत) की कार्यवाही करना	1	1	-	0.5
PC23. दरवाजा बंद और ठीक ढंग से क्लैप किया गया है और बंद है की जांच करना	1	2	-	0.5
PC24. समस्या निवारण के दौरान पंप के माध्यम से उलटी फ्लो रोकने के लिए पाइपलाइन आईसोलेशन वाल्व बंद करना	1	2	-	0.5
PC25. पैनल पर काम करने से पहले पंप नियंत्रण वाल्व को अलग करें और पंप को लॉक करना	1	2	-	0.5
PC26. सौर पैनलों की नियमित सफाई करना	1	2	-	0.5
PC27. ओवरफ्लो से बचने के लिए टैंक के भरते ही पंप को बंद कर दें	1	2	-	0.5
PC28. लंबी घास और पेड़ों के आस-पास की सफाई करके उन्हें कूड़े और डब्बों से मुक्त करने के लिए ट्रिम करें	1	2	-	0.5
कुल NOS का जोड़	30	55	-	15

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) मापदण्ड

एनओएस कोड	पीएससी/N0167
एनओएस नाम	सोलर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल पैनल का सञ्चालन और रखरखाव करना
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	जल आपूर्ति, जल उपचार और गुणवत्ता नियंत्रण
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स की स्थापना और रखरखाव
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	1
संस्करण	1.0
अगली समीक्षा तिथि	लागू नहीं

PSC/N0136: कार्यस्थल पर स्वास्थ्य और सुरक्षा अभ्यास लागू करना

विवरण

यह इकाई सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करने, काम पर संभावित खतरों और दुर्घटनाओं के खतरों को संप्रेषित करने के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुरक्षा उपायों का पालन करें
- औजारों और उपकरणों का दैनिक निरीक्षण
- आपात स्थितियों से निपटें

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

तत्व और प्रदर्शन मानदंड

दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुरक्षा उपायों का पालन करना

निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC1. कार्यस्थल पर जोखिम और खतरों की पहचान करना
- PC2. प्लंबिंग के काम के प्रकार के अनुसार व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (PPE) पहनना
- PC3. गड्ढों और खाइयों के चारों ओर सुरक्षात्मक बैरिकेड्स और साइनेज लगाना
- PC4. दुर्घटनाओं से बचने के लिए प्लंबिंग फिटिंग और फिक्स्चर को बिजली के तारों से अलग करना
- PC5. संबंधित अधिकारियों को खतरों और घटनाओं की रिपोर्ट करने के लिए संगठनात्मक प्रक्रियाओं का पालन करना
- PC6. भूमिगत कार्य क्षेत्रों में प्रवेश करने से पहले वेंटिलेशन स्थापित करना
- PC7. खाइयों, ऊंची जगहों और सीमित क्षेत्रों में और उसके आसपास सुरक्षित रूप से काम करना
- PC8. यह तय करना कि औजार और खतरनाक सामग्री को खुला नहीं छोड़ा गया है
- PC9. खतरों को रोकने के लिए अच्छी हाउसकीपिंग सुनिश्चित करना जैसे आग
- PC10. विनियमों और अभ्यास संहिताओं के अनुसार कचरे और इस्तेमाल की गई PPE का निपटान करना

स्वच्छता और साफ सफाई की प्रथाओं का पालन करें

निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

- PC11. अनुशंसित व्यक्तिगत स्वच्छता और स्वच्छता प्रथाओं का पालन करना, उदाहरण के लिए, हाथ धोना / साफ करना, खांसते / छींकते समय चेहरे को कोहनी से ढंकना आदि।



योग्यता पैक



PC12. इस्तेमाल से पहले और बाद में काम करने की जगह, सामग्री / सप्लाई, औजार आदि को साफ और कीटाणुरहित करना।

PC13. उचित प्राधिकारी को स्वच्छता और साफ सफाई के मुद्दों की रिपोर्ट करना

टूल्स, औजार और सामग्री का सुरक्षित रूप से इस्तेमाल करना

निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC14. जांच करना कि इस्तेमाल से पहले टूल्स, औजार और सामग्री अच्छी स्थिति में हैं और उद्योग मानकों के अनुसार हैं

PC15. बिजली उपकरण और मशीनरी का इस्तेमाल करना

PC16. इस्तेमाल करने से पहले टूटे हुए या ढीले औजारों को बदलना या मरम्मत करना

PC17. अलग अलग प्लंबिंग सामग्री को हिफाजत से स्टोर और परिवहन करना

आपात स्थिति से निपटना

निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC18. काम करने की जगह की आपात स्थिति और निकासी प्रक्रियाओं का पालन करना

PC19. अग्निशामक यंत्र का सही इस्तेमाल करना

PC20. किसी इंसान को बिजली के झटके से बचाने के लिए महफूज तरीकों का इस्तेमाल करना

PC21. कटने, खून बहने, जलने, दम घुटने, बिजली के झटके, जहर आदि के मामले में पीड़ितों को सही प्राथमिक उपचार (जैसे CPR आदि) देना।

ज्ञान व समझ (KU)

नौकरी करने वाले व्यक्ति को जानने और समझने की जरूरत है:

KU1. काम करने की जगह पर खतरे, जोखिम या दुर्घटना के संभावित कारण

KU2. औजार और प्लंबिंग की सामग्री, स्वास्थ्य और सुरक्षा के रखरखाव के लिए संगठनात्मक प्रक्रियाएं

KU3. काम करने की जगह पर सभी सामान्य स्वास्थ्य और सुरक्षा उपकरणों की जगह

KU4. "खतरे" और "जोखिम" का अर्थ

KU5. काम के दौरान खतरनाक वातावरण का सामना करना पड़ता है जैसे जमीन के अंदर का इलाका, ऊंचा इलाका, पानी और बिजली की आपूर्ति वाले इलाका, जैविक कचरे की उपस्थिति, निर्माणाधीन स्थल आदि।

KU6. जोखिम, खतरों और दुर्घटनाओं को नियंत्रित करने और रोकने के लिए कार्य अभ्यास और सावधानियां

KU7. इस्तेमाल किए जाने वाले हर व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण जैसे कि आंखों की सुरक्षा के लिए मास्क, सर पर पहनने वाला हेलमेट, दस्ताने, एप्रन, रबर के जूते आदि का महत्व।

- KU8. नए उद्योग मानकों के मुताबिक प्लंबिंग के टूल और औजार
- KU9. जहरीली चीजों के संपर्क में आने पर निवारक और उपचारात्मक कार्रवाई की जानी चाहिए
- KU10. घरेलू वाणिज्यिक और संस्थागत व्यवस्थाओं में खास सुरक्षा और स्वास्थ्य संबंधी समस्याओं का सामना करना पड़ता है
- KU11. आग की अलग अलग वजह और आग की दुर्घटना को रोकने के लिए एहतियाती गतिविधियाँ
- KU12. अलग अलग अग्निशामक यंत्रों का इस्तेमाल करने की तकनीक
- KU13. आग के खतरे के दौरान लागू बचाव तकनीक
- KU14. अलग अलग तरह के सुरक्षा संकेत और अर्थ
- KU15. स्थिति के लिए प्रासंगिक उपयुक्त बुनियादी प्राथमिक चिकित्सा उपचार उदा। झटका, बिजली का झटका, खून निकलना, मामूली जलन, जहर, आँखों में चोट आदि।
- KU16. औजारों और टूल्स को गलत तरीके से सौंपने से जुड़ी संभावित चोटें और खराब स्वास्थ्य

सामान्य कौशल (GS)

काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को यह पता होना चाहिए:

- GS1. दुर्घटना/घटना की रिपोर्ट स्थानीय भाषा या अंग्रेजी में लिखना
- GS2. लेबल, चार्ट, साइनेज, मैनुअल, प्लंबिंग सिंबल आदि को पढ़ना और समझना।
- GS3. निर्देशों और बाकि मुद्दों पर सहकर्मियों से अच्छे से सवाल करना
- GS4. बेहतर उत्पादकता के लिए कार्य अनुसूची, काम करने की जगह, टूल, औजार और सामग्री की योजना बनाना और व्यवस्थित करना
- GS5. समस्याओं का सामना करते समय प्रमुख विचारों और प्राथमिकताओं को निर्धारित करना
- GS6. उन समस्याओं को हल करने के लिए सहायता और मार्गदर्शन के आधिकारिक और अधिकृत स्रोतों की तलाश करना जिन्हें किसी के स्तर पर हल नहीं किया जा सकता है

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए आकलन मानदंड	थ्यारों के अंक	प्रोक्टिकल के अंक	प्रोजेक्ट के अंक	मोखे क अंक
दुर्घटनाओं से बचने के लिए सुरक्षा उपायों का पालन करना	13	32	0	3
निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:				
PC1. काम करने की जगह पर जाखम और खतरों का पहचान करना	2	2	0	0.5
PC2. प्लंबिंग के काम के प्रकार के मुताबिक व्यक्तिगत सुरक्षा औजारों को पहनना	2	2	0	0.5
PC3. गड्ढों और खाइयों के चारों ओर सुरक्षात्मक बैरिकेड्स और साइनेज लगाना	1	4	0	0.5
PC4. दुर्घटनाओं से बचने के लिए प्लंबिंग फिटिंग और फिक्स्चर को बिजली के तारों से अलग करना	1	4	0	0
PC5. संबंधित अधिकारियों को खतरों और घटनाओं का रिपोर्ट करने के लिए संगठनात्मक प्रक्रियाओं का पालन करना	2	4	0	0.5
PC6. भूमिगत काम करने की जगहों में घुसने से पहले वेंटिलेशन स्थापित करना	1	4	0	0
PC7. खाइयों, ऊँच स्थानों और सीमांत क्षेत्रों में और उसके आसपास सुरक्षित रूप से काम करना	1	3	0	0
PC8. सुनिश्चित करना कि कोई औजार और खतरनाक सामग्री खुली नहीं छोड़ी गई है	1	3	0	0
PC9. खतरों को रोकने के लिए अच्छी हाउसकीपिंग सुनिश्चित करना उदा। आग	1	3	0	0.5
PC10. विनियमों और आचार संहिताओं के अनुसार कचरे का निपटान	1	3	0	0.5
स्वच्छता और साफ सफाई की प्रथाओं का पालन करना	3	8	0	1
निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:				
PC11. अनुशासित व्यक्तिगत स्वच्छता और साफ सफाई की प्रथाओं का पालन करना, उदाहरण के लिए, हाथ धोना / साफ करना, खांसते / छींकते समय चेहरे को कोहनी से ढकना आदि।	1	3	0	0.5
PC12. इस्तेमाल से पहले और बाद में काम करने की जगह, सामग्री / आपूर्ति, औजार आदि को साफ और कीटाणुरहित करना	1	3	0	0.5
PC13. सही प्राधिकारों को स्वच्छता और साफ सफाई के मुद्दों की रिपोर्ट करना	1	2	0	0
टूल्स, औजार और सामग्री का हिफाजत से इस्तेमाल करना	6	9	0	1
निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:				

PC14. जाँच करना कि टूल्स, औजार और सामग्री अच्छी स्थिति में हैं और इस्तेमाल से पहले उद्योग मानकों के अनुसार हैं	1	3	0	0.25
PC15. बिजली उपकरण और मशीनों का इस्तेमाल करना	1	2	0	0.25
PC16. इस्तेमाल करने से पहले टूटे या ढाले औजारों को बदलना या मरम्मत करना	2	2	0	0.25
PC17. विभिन्न प्लम्बिंग सामग्री को सुरक्षित रूप से स्टोर और परिवहन करना	2	2	0	0.25
आपात स्थिति से निपटें	8	14	0	2
निपुण होने के लिए, काम करने वाले यूजर/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:				
PC18. काम करने की जगह की आपात स्थिति और निकासी प्रक्रियाओं का पालन करना	2	3	0	0.5
PC19. आग्नेयशामक यंत्र का सही इस्तेमाल करना	2	4	0	0.5
PC20. किसी इंसान को बिजली के झटके से मुक्त करने के लिए महफूज तरीकों का इस्तेमाल करना	2	3	0	0.5
PC21. कटने, खून बहने, जलने, दम घुटने, बिजली के झटके, जहर आदि के मामले में पीड़ितों को उचित प्राथमिक उपचार (जैसे CPR आदि) देना।	2	4	0	0.5
कुल NOS का जोड़	30	63	0	7

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (NOS) मापदण्ड

NOS कोड	PSC/N0136
NOS नाम	काम करने की जगह पर स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रथाओं को लागू करना
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	औद्योगिक / गैर-औद्योगिक नलसाजी, जल आपूर्ति और जल उपचार और गुणवत्ता नियंत्रण, सीवरेज और सीवेज उपचार, जल निकासी, जल संचयन और भूमि पुनर्भरण, अग्निशमन और सुरक्षा प्रणाली, गैस और पाइपिंग (औद्योगिक / चिकित्सा), एचवीएस और भाप, नलसाजी का निर्माण / अग्निशमन उत्पाद, माइक्रो हाइडल पावर
व्यवसाय	प्लंबिंग सिस्टम्स इंस्टालेशन और मेंटेनेंस, डिजाइनिंग, सेल्स, मैटेरियल हैंडलिंग, प्लंबिंग सर्विसिंग, प्लंबिंग प्लांट ऑपरेशंस
NSQF स्तर	4
क्रेडिट	विचार किया जाना है
वर्शन	1.0
समीक्षा की पिछली तारीख	24/02/2022
समीक्षा की अगली तारीख	24/02/2025
NSQC क्लियरेंस की तारीख	24/02/2022

PSC/N0137: दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से कार्य करना

विवरण

यह इकाई कार्यस्थल पर दूसरों के साथ व्यवहार और बातचीत में आवश्यक बुनियादी शिष्टाचार और दक्षताओं को शामिल करती है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- प्रभावी ढंग से संवाद
- एक टीम में प्रभावी ढंग से काम करना
- विविधता का सम्मान करना

तत्वों और प्रदर्शन मानदंड

प्रभावी ढंग से संवाद

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC1. पूरी जानकारी और निर्देश प्राप्त करें

PC2. जरूरत पड़ने पर उपयुक्त स्रोत से स्पष्टीकरण मांगें

PC3. सटीक और स्पष्ट रूप से जानकारी प्रदान करें

PC4. समावेशी भाषा (मौखिक, गैर-मौखिक और लिखित) का उपयोग करें जो लिंग, अक्षमता और सांस्कृतिक रूप से संवेदनशील हो

एक टीम में प्रभावी ढंग से काम करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC5. आवश्यकतानुसार कार्यों को प्राथमिकता दें

PC6. कार्यों को पूरा करने में प्रभावशीलता और क्षमता को अधिकतम करने के लिए दूसरों के साथ परामर्श करें और उनकी सहायता करें

PC7. शिकायतों और समस्याओं को हल करने और संघर्ष से बचने के लिए प्रक्रिया के अनुसार उपयुक्त प्राधिकारी को अप्रेषित करें

PC8. दूसरों से रचनात्मक प्रतिक्रिया पर कार्य करें

विविधता का सम्मान करें

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC9. लिंग, विकलांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन अभिविन्यास और संस्कृति के आधार पर बिना किसी व्यक्तिगत पूर्वाग्रह के सभी के साथ व्यवहार करें

PC10. कार्यस्थल पर लिंग, विकलांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन अभिविन्यास और संस्कृति के आधार पर उत्पीड़न और भेदभाव के संकेतकों को पहचानें

PC11. उपयुक्त प्राधिकारी को उत्पीड़न और भेदभाव की घटनाओं की रिपोर्ट करें

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

- KU1.** कंपनी में रोजगार, व्यवहार, उत्पीड़न, भेदभाव और प्रदर्शन स्थितियों के लिए प्रासंगिक कानून, मानक, नीतियां और प्रक्रियाएं
- KU2.** कार्य क्षेत्र में संरचना, अंतर-निर्भर कार्यों, लाइनों और प्रक्रियाओं की रिपोर्टिंग
- KU3.** वृद्धि मैट्रिक्स और कार्य और रोजगार संबंधी मुद्दों की रिपोर्टिंग के लिए प्रक्रियाएँ
- KU4.** लिंग, विकलांगता, जाति, धर्म और संस्कृति के आधार पर उत्पन्न उत्पीड़न और भेदभाव के प्रकार और इसे पहचानने के तरीके
- KU5.** प्रभावी संचार का महत्व और कर्मचारी, नियोक्ता और ग्राहक पर खराब संचार का प्रभाव
- KU6.** संगठनात्मक और व्यक्तिगत सफलता में टीम वर्क का महत्व
- KU7.** टोन और पिच जैसे प्रभावी संचार के विभिन्न घटक
- KU8.** पेशेवर सफलता के लिए नैतिकता और अनुशासन का महत्व
- KU9.** शिकायतों को उचित और प्रभावी ढंग से कैसे व्यक्त और संबोधित किया जाए
- KU10.** पारस्परिक संघर्ष को प्रभावी ढंग से प्रबंधित करने के महत्व और तरीके
- KU11.** विभिन्न प्रकार की विकलांगता और विकलांग व्यक्तियों (PwD) द्वारा सामना की जाने वाली चुनौतियाँ
- KU12.** वैधानिक निकायों द्वारा PwD के लिए परिभाषित कानून, अधिनियम और प्रावधान
- KU13.** पीडब्ल्यूडी के लिए उपलब्ध सरकारी और निजी योजनाएं और लाभ
- KU14.** लैंगिक संवेदनशीलता और समानता का महत्व।
- KU15.** लिंग, विकलांगता और सांस्कृतिक पूर्वाग्रह, रूढ़िवादिता और दूसरों पर प्रभाव
- KU16.** लिंग और इसकी अवधारणाएं जैसे लिंग भूमिकाएं, लिंग स्पेक्ट्रम, लिंग एक पहचान के रूप में
- KU17.** कानून, शिकायत निवारण तंत्र, और कार्यस्थल में उत्पीड़न के खिलाफ दंड

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

- GS1.** स्पष्ट और सुपाठ्य नोट्स लिखें, रिकॉर्ड रखें, टू-डू लिस्ट तैयार करें और निर्देश लें
- GS2.** स्थानीय भाषा और अंग्रेजी में परिचालन आवश्यकताओं के लिए बुनियादी संख्या, मात्रा और बुनियादी काम से संबंधित शब्दावली लिखें
- GS3.** स्थानीय भाषा और अंग्रेजी में लेबल, पर्यवेक्षक के निर्देशों की सटीक व्याख्या करने के लिए बुनियादी शब्दावली पढ़ें
- GS4.** काम से संबंधित दस्तावेजों और स्थानीय में विभिन्न प्रासंगिक कार्य निर्देशों और अभिलेखों से सटीक जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें
- GS5.** संबंधित कर्मियों के साथ उचित रूप से बातचीत करें (सही प्रोटोकॉल और बोलने का तरीका आदि)
- GS6.** कार्यस्थल में सहकर्मियों और अन्य लोगों के साथ बातचीत करते समय सक्रिय श्रवण कौशल प्रदर्शित करें
- GS7.** आंतरिक और बाहरी ग्राहकों को सुसंगत और विश्वसनीय सेवा प्रदान करें
- GS8.** नियोजित कार्यक्रम के अनुसार काम की गुणवत्ता को खतरे में डालने वाले किसी भी मुद्दे को हल करने के लिए सहकर्मियों और पर्यवेक्षक के साथ काम करें

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>प्रभावी ढंग से संवाद</i>	11	26	-	2
PC1. पूरी जानकारी और निर्देश प्राप्त करें	3	8	-	-
PC2. जरूरत पड़ने पर उपयुक्त स्रोत से स्पष्टीकरण मांगें	1	5	-	-
PC3. सटीक और स्पष्ट रूप से जानकारी प्रदान करें	3	7	-	1
PC4. समावेशी भाषा (मौखिक, गैर-मौखिक और लिखित) का उपयोग करें जो लिंग, अक्षमता और सांस्कृतिक रूप से संवेदनशील हो	4	6	-	1
<i>एक टीम में प्रभावी ढंग से काम करें</i>	11	25	-	3
PC5. आवश्यकतानुसार कार्यों को प्राथमिकता दें	3	8	-	1
PC6. कार्यों को पूरा करने में प्रभावशीलता और क्षमता को अधिकतम करने के लिए दूसरों के साथ परामर्श करें और उनकी सहायता करें	3	8	-	1
PC7. शिकायतों और समस्याओं को हल करने और संघर्ष से बचने के लिए प्रक्रिया के अनुसार उपयुक्त प्राधिकारी को अग्रेषित करें	3	4	-	1
PC8. दूसरों से रचनात्मक प्रतिक्रिया पर कार्य करें	2	5	-	-
<i>विविधता का सम्मान करें</i>	8	12	-	2
PC9. लिंग, विकलांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन अभिविन्यास और संस्कृति के आधार पर बिना किसी व्यक्तिगत पूर्वाग्रह के सभी के साथ व्यवहार करें	3	5	-	1
PC10. कार्यस्थल पर लिंग, विकलांगता, जाति, धर्म, रंग, यौन अभिविन्यास और संस्कृति के आधार पर उत्पीड़न और भेदभाव के संकेतकों को पहचानें	3	5	-	1
PC11. उपयुक्त प्राधिकारी को उत्पीड़न और भेदभाव की घटनाओं की रिपोर्ट करें	2	2	-	-
कुल NOS का जोड़	30	63	-	7

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (NOS) मापदण्ड

एनओएस कोड	PSC/N0137
एनओएस नाम	दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से कार्य करना
क्षेत्र	प्लंबिंग
उप-क्षेत्र	औद्योगिक / गैर-औद्योगिक प्लंबिंग, जल आपूर्ति और जल उपचार और गुणवत्ता नियंत्रण, सीवरेज और सीवेज उपचार, जल निकासी, जल संचयन और भूमि पुनर्भरण, अग्निशमन और सुरक्षा प्रणाली, गैस और पाइपिंग (औद्योगिक / चिकित्सा), एचवीएसी और भाप, प्लंबिंग का निर्माण / अग्निशमन उत्पाद, माइक्रो हाइड्रल पावर
व्यवसाय	प्लंबिंग प्रणाली स्थापना और रखरखाव, डिजाइनिंग, बिक्री, सामग्री प्रबंधन, प्लंबिंग सर्विसिंग, प्लंबिंग संयंत्र संचालन
एनएसक्यूएफ स्तर	4
क्रेडिट	TBD
संस्करण	1.0
अंतिम समीक्षित तारीख	24/02/2022
अगला समीक्षा तारीख	24/02/2025
एनएसक्यूसी क्लीयरेंस की तारीख	24/02/2022

DGT/VSQ/N0101: रोजगार कौशल (30 घंटे)

विवरण

यह इकाई रोजगार कौशल, संवैधानिक मूल्यों, 21वीं सदी में एक पेशेवर बनने, डिजिटल, वित्तीय और कानूनी साक्षरता, विविधता और समावेशन, अंग्रेजी और संचार कौशल, ग्राहक सेवा, उद्यमिता और शिक्षता, नौकरियों और कैरियर के विकास के लिए तैयार होने के बारे में है।

कार्यक्षेत्र

कार्यक्षेत्र में निम्न शामिल हैं:

- रोजगार कौशल का परिचय
- संवैधानिक मूल्य - नागरिकता
- 21 वीं सदी में एक पेशेवर बनना
- बुनियादी अंग्रेजी कौशल
- संचार कौशल
- विविधता और समावेशन
- वित्तीय और कानूनी साक्षरता
- आवश्यक डिजिटल कौशल
- उद्यमशीलता
- ग्राहक सेवा
- अप्रेंटिसशिप और जॉब के लिए तैयार तैयारी

तत्वों और प्रदर्शन मानदंड

रोजगार कौशल का परिचय

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC1. नौकरी की आवश्यकताओं को पूरा करने में रोजगार कौशल के महत्व को समझें

संवैधानिक मूल्य - नागरिकता

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC2. संवैधानिक मूल्यों, नागरिक अधिकारों, कर्तव्यों, व्यक्तिगत मूल्यों और नैतिकता और पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी प्रथाओं की पहचान करें

21 वीं सदी में एक पेशेवर बनना

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC3. आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, सकारात्मक दृष्टिकोण, आत्म-प्रेरणा, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, समय प्रबंधन, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, निरंतर सीखने की मानसिकता आदि जैसे 21 वीं सदी के कौशल की व्याख्या करें।

बुनियादी अंग्रेजी कौशल

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC4. कुछ बुनियादी अंग्रेजी वाक्यांशों या वाक्यों का उपयोग करके दूसरों के साथ बात करें

संचार कौशल

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC5. दूसरों के साथ संवाद करते समय अच्छे व्यवहार का पालन करें

PC6. टीम में दूसरों के साथ काम करें

विविधता और समावेश

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC7. सभी जेंडर और PwD के साथ संवाद करें और उचित व्यवहार करें

PC8. यौन उत्पीड़न से संबंधित किसी भी मुद्दे की रिपोर्ट करें

वित्तीय और कानूनी साक्षरता

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC9. विभिन्न वित्तीय उत्पादों और सेवाओं का सुरक्षित और सुरक्षित रूप से उपयोग करें

PC10. आय, व्यय, बचत आदि की गणना करें।

PC11. कानूनी अधिकारों और कानूनों के अनुसार किसी भी शोषण के लिए संबंधित अधिकारियों से संपर्क करें

आवश्यक डिजिटल कौशल

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC12. डिजिटल उपकरणों को संचालित करें और इसकी सुविधाओं और अनुप्रयोगों का सुरक्षित और सुरक्षित रूप से उपयोग करें

PC13. इंटरनेट और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोग करें

उद्यमशीलता

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC14. संभावित व्यवसाय के लिए अवसरों की पहचान करना और उनका आकलन करना

PC15. पैसे और संबंधित वित्तीय और कानूनी चुनौतियों की व्यवस्था के लिए स्रोतों की पहचान करें

ग्राहक सेवा

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC16. विभिन्न प्रकार के ग्राहकों की पहचान करें

PC17. ग्राहकों की जरूरतों को पहचानें और उन्हें उचित तरीके से संबोधित करें

PC18. उचित स्वच्छता और ग्रूमिंग मानकों का पालन करना

अप्रेंटिसशिप और जॉब के लिए तैयार होना

सक्षम होने के लिए, कार्य पर मौजूद उपयोगकर्ता/व्यक्ति को निम्न में सक्षम होना चाहिए:

PC19. एक बुनियादी बायोडाटा बनाएँ

PC20. उपयुक्त नौकरियों के लिए खोजें और आवेदन करें

PC21. आवश्यकता के अनुसार शिक्षता अवसरों की पहचान करना और उन्हें पंजीकृत करना

ज्ञान और समझ (KU)

कार्य करने वाले व्यक्ति को निम्नलिखित जानना और समझना आवश्यक है:

- KU1.** रोजगार कौशल की आवश्यकता
- KU2.** विभिन्न संवैधानिक और व्यक्तिगत मूल्य
- KU3.** पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी प्रथाओं और उनके महत्व
- KU4.** 21वीं सदी के कौशल और उनका महत्व
- KU5.** बुनियादी बोली जाने वाली भाषा का अंग्रेजी में उपयोग कैसे करें
- KU6.** प्रभावी संचार के लिए क्या करें और क्या न करें
- KU7.** समावेशिता और इसका महत्व
- KU8.** PwD के प्रति विभिन्न प्रकार की विकलांगता और उचित संचार और व्यवहार
- KU9.** विभिन्न प्रकार के वित्तीय उत्पाद और सेवाएँ
- KU10.** आय और व्यय की गणना कैसे करें
- KU11.** वित्तीय लेनदेन में सुरक्षा और सुरक्षा बनाए रखने का महत्व
- KU12.** विभिन्न कानूनी अधिकार और कानून
- KU13.** कैसे डिजिटल उपकरणों और अनुप्रयोगों को सुरक्षित और सुरक्षित रूप से संचालित करें
- KU14.** व्यापार के अवसरों की पहचान करने के तरीके
- KU15.** ग्राहकों के प्रकार और उनकी ज़रूरतें
- KU16.** नौकरी के लिए आवेदन करना और इंटरव्यू की तैयारी करना
- KU17.** शिक्षता योजना और शिक्षता पोर्टल पर पंजीकरण की प्रक्रिया

सामान्य कौशल (GS)

कार्य पर उपयोगकर्ता/व्यक्तिगत को निम्नलिखित जानने की आवश्यकता है:

- GS1.** उपयुक्त भाषा का उपयोग करके प्रभावी ढंग से संचार करना
- GS2.** सभी के साथ विनम्रता और उचित व्यवहार करना
- GS3.** बुनियादी गणना करना
- GS4.** समस्याओं को प्रभावी ढंग से हल करें
- GS5.** काम पर सावधान और चौकस रहें
- GS6.** प्रभावी ढंग से समय का उपयोग करें
- GS7.** संक्रमण से बचने के लिए स्वच्छता और स्वच्छता बनाए रखें

मूल्यांकन के मानदंड

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	थ्योरी अंक	व्यावहारिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक
<i>रोजगार कौशल का परिचय</i>	1	1	-	-
PC1. नौकरी की आवश्यकताओं को पूरा करने में रोजगार कौशल के महत्व को समझें	-	-	-	-
<i>संवैधानिक मूल्य - नागरिकता</i>	1	1	-	-
PC2. संवैधानिक मूल्यों, नागरिक अधिकारों, कर्तव्यों, व्यक्तिगत मूल्यों और नैतिकता और पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी प्रथाओं की पहचान करें	-	-	-	-
<i>21 वीं सदी में एक पेशेवर बनना</i>	1	3	-	-
PC3. आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, सकारात्मक दृष्टिकोण, आत्म-प्रेरणा, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, समय प्रबंधन, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, निरंतर सीखने की मानसिकता आदि जैसे 21 वीं सदी के कौशल की व्याख्या करें।	-	-	-	-
<i>बुनियादी अंग्रेजी कौशल</i>	2	3	-	-
PC4. कुछ बुनियादी अंग्रेजी वाक्यांशों या वाक्यों का उपयोग करके दूसरों के साथ बात करें	-	-	-	-
<i>संचार कौशल</i>	1	1	-	-
PC5. दूसरों के साथ संवाद करते समय अच्छे व्यवहार का पालन करें	-	-	-	-
PC6. टीम में दूसरों के साथ काम करें	-	-	-	-
<i>विविधता और समावेश</i>	1	1	-	-
PC7. सभी जेंडर और PwD के साथ संवाद करें और उचित व्यवहार करें	-	-	-	-
PC8. यौन उत्पीड़न से संबंधित किसी भी मुद्दे की रिपोर्ट करें	-	-	-	-
<i>वित्तीय और कानूनी साक्षरता</i>	3	4	-	-
PC9. विभिन्न वित्तीय उत्पादों और सेवाओं का सुरक्षित और सुरक्षित रूप से उपयोग करें	-	-	-	-
PC10. आय, व्यय, बचत आदि की गणना करें।	-	-	-	-
PC11. कानूनी अधिकारों और कानूनों के अनुसार किसी भी				

शोषण के लिए संबंधित अधिकारियों से संपर्क करें	-	-	-	-
<i>आवश्यक डिजिटल कौशल</i>	4	6	-	-
PC12. डिजिटल उपकरणों को संचालित करें और इसकी सुविधाओं और अनुप्रयोगों का सुरक्षित और सुरक्षित रूप से उपयोग करें	-	-	-	-
PC13. इंटरनेट और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म का सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से उपयोग करें	-	-	-	-
<i>उद्यमशीलता</i>	3	5	-	-
PC14. संभावित व्यवसाय के लिए अवसरों की पहचान करना और उनका आकलन करना	-	-	-	-
PC15. पैसे और संबंधित वित्तीय और कानूनी चुनौतियों की व्यवस्था के लिए स्रोतों की पहचान करें	-	-	-	-
<i>ग्राहक सेवा</i>	2	2	-	-
PC16. विभिन्न प्रकार के ग्राहकों की पहचान करें	-	-	-	-
PC17. ग्राहकों की जरूरतों को पहचानें और उन्हें उचित तरीके से संबोधित करें	-	-	-	-
PC18. उचित स्वच्छता और ग्रूमिंग मानकों का पालन करें	-	-	-	-
<i>अप्रेंटिसशिप और जॉब के लिए तैयार होना</i>	1	3	-	-
PC19. एक बुनियादी बायोडाटा बनाएँ	-	-	-	-
PC20. उपयुक्त नौकरियों के लिए खोजें और आवेदन करें	-	-	-	-
PC21. आवश्यकता के अनुसार शिक्षता अवसरों की पहचान करना और उन्हें पंजीकृत करना	-	-	-	-
कुल NOS का जोड़	20	30	-	-

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानकों (एनओएस) मापदण्ड

एनओएस कोड	DGT/VSQ/N0101
एनओएस नाम	रोजगार कौशल (30 घंटे)
क्षेत्र	अंतर क्षेत्रीय
उप-क्षेत्र	पेशेवर कौशल
व्यवसाय	रोजगार
एनएसक्यूएफ स्तर	2
क्रेडिट	1
संस्करण	1.0
अंतिम समीक्षित तारीख	लागू नहीं
अगला समीक्षा तारीख	29/09/2025
एनएसक्यूसी निकासी तारीख	29/09/2022

मूल्यांकन दिशानिर्देश और मूल्यांकन वेटेज

मूल्यांकन दिशानिर्देश

1. प्रत्येक योग्यता पैक के मूल्यांकन के लिए मानदंड सेक्टर कौशल परिषद द्वारा बनाया जाएगा। प्रत्येक प्रदर्शन मानदंड (पीसी) को एनओएस में इसके महत्व के अनुपात में अंक दिए जाएंगे। एसएससी प्रत्येक पीसी के लिए थ्योरी और स्किल प्रैक्टिकल के लिए अंकों का अनुपात भी निर्धारित करेगा।
2. सैद्धान्तिक भाग के लिए मूल्यांकन एसएससी द्वारा बनाए गए प्रश्नों के ज्ञान बैंक पर आधारित होगा।
3. मूल्यांकन सभी अनिवार्य एनओएस के लिए आयोजित किया जाएगा, और जहां लागू हो, चयनित वैकल्पिक/विकल्प एनओएस/एनओएस के सेट पर।
4. व्यक्तिगत मूल्यांकन एजेंसियां प्रत्येक परीक्षा/प्रशिक्षण केंद्र पर प्रत्येक उम्मीदवार के लिए सिद्धांत भाग के लिए अद्वितीय प्रश्न पत्र तैयार करेंगी (नीचे दिए गए मूल्यांकन मानदंड के अनुसार)।
5. व्यक्तिगत मूल्यांकन एजेंसियां इन मानदंडों के आधार पर प्रत्येक परीक्षा/प्रशिक्षण केंद्र पर प्रत्येक छात्र के लिए व्यावहारिक कौशल के लिए अद्वितीय मूल्यांकन तैयार करेंगी।
6. योग्यता पैक मूल्यांकन पास करने के लिए, प्रत्येक प्रशिक्षु को मूल्यांकन को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए 100% कुल अंकों में से कम से कम 70% अंक प्राप्त करने चाहिए।
7. असफल समापन के मामले में, प्रशिक्षु योग्यता पैक पर पुनर्मूल्यांकन की मांग कर सकता है।

QP स्तर पर न्यूनतम कुल उत्तीर्ण%: 70

(कृपया ध्यान दें: योग्यता पैक मूल्यांकन को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए प्रत्येक प्रशिक्षु को ऊपर निर्दिष्ट अनुसार न्यूनतम कुल उत्तीर्ण प्रतिशत स्कोर करना चाहिए)

मूल्यांकन भारांक

अनिवार्य एनओएस

राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक	थ्योरी अंक	प्रायोगिक अंक	परियोजना अंक	मौखिक अंक	कुल अंक	वेटेज
PSC/N0163. प्लंबिंग और जल प्रबंधन प्रणालियों की स्थापना और संचालन	30	55	-	15	100	15
PSC/N0164. प्लंबिंग सिस्टम की समस्या निवारण और रखरखाव करना	30	55	-	15	100	15
PSC/N0165. जल आपूर्ति स्टेशनों और जल स्रोतों की जल गुणवत्ता निगरानी और रखरखाव करना	30	55	-	15	100	15
PSC/N0166. जल आपूर्ति स्टेशनों और जल उपचार इकाइयों में पंपों और संबंधित मशीनरी की स्थापना, संचालन और रखरखाव करना	30	55	-	15	100	15
PSC/N0167. सोलर सिस्टम और इलेक्ट्रिकल पैनल का संचालन और रखरखाव करना	30	55	-	15	100	15
PSC/N0136 कार्यस्थल पर स्वास्थ्य और सुरक्षा प्रथाओं को लागू करना	30	63	-	7	100	10
PSC/N0137. दूसरों के साथ प्रभावी ढंग से काम करना	30	63	-	7	100	10
डीजीटी/वीएसक्यू/एन0101. रोजगार कौशल (30 घंटे)	20	30	-	-	50	5
कुल	230	431	-	89	750	100

परिवर्णी शब्द

NOS	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एस)
NSQF	राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढांचा
QP	योग्यता पैक
TVET	तकनीकी और व्यावसायिक शिक्षा और प्रशिक्षण

शब्दकोष

क्षेत्र	सेक्टर समान व्यवसाय और हितों वाले विभिन्न व्यावसायिक कार्यों का एक समूह है। इसे अर्थव्यवस्था के एक विशिष्ट उपसमुच्चय के रूप में भी परिभाषित किया जा सकता है जिसके घटक समान विशेषताओं और हितों को साझा करते हैं।
उप-क्षेत्र	उप-क्षेत्र इसके घटकों की विशेषताओं और रुचियों के आधार पर एक और विश्लेषण से प्राप्त होता है।
व्यवसाय	व्यवसाय नौकरी की भूमिकाओं का एक समूह है, जो एक उद्योग में समान/संबंधित कार्य करता है।
कार्य की भूमिका	नौकरी की भूमिका कार्यों के एक अनूठे सेट को परिभाषित करती है जो एक साथ एक संगठन में एक अद्वितीय रोजगार के अवसर का निर्माण करते हैं।
व्यावसायिक मानक (OS)	ओएस प्रदर्शन के मानकों को निर्दिष्ट करता है जिसे किसी व्यक्ति को कार्यस्थल में किसी कार्य को करते समय प्राप्त करना चाहिए, ज्ञान और समझ (केयू) के साथ उन्हें उस मानक को लगातार पूरा करने की आवश्यकता होती है। व्यावसायिक मानक भारतीय और वैश्विक दोनों संदर्भों में लागू होते हैं।
प्रदर्शन मानदंड (पीसी)	प्रदर्शन मानदंड (पीसी) ऐसे बयान हैं जो एक साथ कार्य करते समय आवश्यक प्रदर्शन के मानक को निर्दिष्ट करते हैं।
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस)	एनओएस व्यावसायिक मानक हैं जो भारतीय संदर्भ में विशिष्ट रूप से लागू होते हैं।
योग्यता पैक (QP)	QP में OS का सेट शामिल होता है, साथ में शैक्षिक, प्रशिक्षण और नौकरी की भूमिका निभाने के लिए आवश्यक अन्य मानदंड। एक क्यूपी को एक अद्वितीय योग्यता पैक कोड सौंपा गया है।
यूनिट कोड	यूनिट कोड एक व्यावसायिक मानक के लिए एक अद्वितीय पहचानकर्ता है, जिसे 'एन' द्वारा दर्शाया गया है
इकाई शीर्षक	इकाई का शीर्षक एक स्पष्ट समग्र विवरण देता है कि पदधारी को क्या करने में सक्षम होना चाहिए।
विवरण	विवरण इकाई सामग्री का संक्षिप्त सारांश देता है। यह डेटाबेस पर खोज करने वाले किसी भी व्यक्ति के लिए यह सत्यापित करने में मददगार होगा कि यह वह उपयुक्त OS है जिसकी वे तलाश कर रहे हैं।
क्षेत्र	स्कोप बयानों का एक सेट है जो वेरिबल्स की श्रेणी को निर्दिष्ट करता है जो किसी व्यक्ति को कार्य को पूरा करने के लिए आवश्यक प्रदर्शन की गुणवत्ता पर महत्वपूर्ण प्रभाव डालता है।
ज्ञान और समझ (केयू)	ज्ञान और समझ (केयू) ऐसे बयान हैं जो एक साथ तकनीकी, सामान्य, पेशेवर और संगठनात्मक विशिष्ट ज्ञान को निर्दिष्ट करते हैं, जिसकी आवश्यकता एक व्यक्ति को आवश्यक मानक को पूरा करने के लिए होती है।

संगठनात्मक प्रसंग	संगठनात्मक संदर्भ में संगठन के संरचित होने के तरीके और यह कैसे संचालित होता है, जिसमें ऑपरेटिव ज्ञान प्रबंधकों की सीमा सहित जिम्मेदारी के उनके प्रासंगिक क्षेत्र शामिल हैं।
तकनीकी ज्ञान	तकनीकी ज्ञान विशिष्ट नामित जिम्मेदारियों को पूरा करने के लिए आवश्यक विशिष्ट ज्ञान है।
मुख्य कौशल/सामान्य कौशल (जीएस)	कोर कौशल या सामान्य कौशल (जीएस) कौशल का एक समूह है जो आज की दुनिया में सीखने और काम करने की कुंजी है। आज की दुनिया में किसी भी काम के माहौल में आमतौर पर इन कौशलों की जरूरत होती है। इन कौशलों की आमतौर पर किसी भी कार्य वातावरण में आवश्यकता होती है। ओएस के संदर्भ में, इनमें संचार संबंधी कौशल शामिल हैं जो अधिकांश नौकरी भूमिकाओं पर लागू होते हैं।
ऐच्छिक	ऐच्छिक एनओएस/एनओएस के सेट हैं जो नौकरी की भूमिका में विशेषज्ञता के योगदान के रूप में क्षेत्र द्वारा पहचाने जाते हैं। प्रत्येक विशिष्ट कार्य भूमिका के लिए क्यूपी के भीतर कई ऐच्छिक हो सकते हैं। प्रशिक्षुओं को ऐच्छिक के साथ QP के सफल समापन के लिए कम से कम एक ऐच्छिक का चयन करना चाहिए।
विकल्प	विकल्प एनओएस/एनओएस के सेट हैं जिन्हें क्षेत्र द्वारा अतिरिक्त कौशल के रूप में पहचाना जाता है। क्यूपी के भीतर कई विकल्प हो सकते हैं। विकल्पों के साथ QP को पूरा करने के लिए किसी भी विकल्प का चयन करना अनिवार्य नहीं है।