

## एनएसक्यूएफ योग्यता फाइल

तीसरी एनएसक्यूसी बैठक में स्वीकृत –एनसीवीईटी – 20/11/2020

### योग्यता फाइल जमा करने वाले निकाय का संपर्क विवरण

इंस्ट्रुमेंटेशन ऑटोमेशन सर्विलांस एंड कम्युनिकेशन सेक्टर स्किल काउंसिल

बी -12, सेक्टर 1, नोएडा – 201301 (यूपी)

### निकाय जमा करने का नाम और पता:

इंस्ट्रुमेंटेशन ऑटोमेशन सर्विलांस एंड कम्युनिकेशन सेक्टर स्किल काउंसिल

बी -12, सेक्टर 1, नोएडा – 201301 (यूपी)

### सबमिशनकरनेवाले व्यक्ति का नाम और संपर्क विवरण

नाम : ब्रजेश कुमार पोद्दार

संगठन में पद : सी ई ओ

### पता, यदि ऊपर से भिन्न है

टेलीफोन नंबर : 0120- 2424331-2424332, 959 928 4350

ईमेल पता : ceo@iascsectorskillcouncil.in

### योग्यता फाइल के समर्थन में प्रस्तुत दस्तावेजों की सूची

- सारांश
- प्रशिक्षुओं के मूल्यांकन के लिए मानदंड
- व्यवसाय मानचित्र
- कंपनियों के सत्यापन की सूची
- क्यूपी

### मॉडल पाठ्यक्रम जोड़ा जाएगा जिसमें निम्नलिखित शामिल होंगे:

- प्रशिक्षण आयोजित करने के लिए उपकरणों/उपकरणों की सांकेतिक सूची
- प्रशिक्षकों की योग्यता
- शिक्षण योजना
- प्रशिक्षण अवधि का सिद्धांत/व्यावहारिक/ओजेटी घटक में वितरण

1	योग्यता / शीर्षक	एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA) प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर
2	योग्यता कोड, यदि कोई हो	आईएस / क्यू 5606
3	एनसीओ कोड और पेशा	एनसीओ –2015/2512.0800 और स्थापना और कमीशनिंग (इंस्ट्रुमेंटेशन और ऑटोमेशन)
4	योग्यता की प्रकृति और उद्देश्य (कृपया निर्दिष्ट करें कि योग्यता अल्पकालिक या दीर्घकालिक है)	योग्यता की प्रकृति अल्पकालिक प्रशिक्षण मौजूदा संसाधनों का अप-स्किलिंग / री-स्किलिंग
5	निकाय/निकाय जो योग्यता प्रदान करेंगे	इंस्ट्रुमेंटेशन ऑटोमेशन निगरानी और संचार क्षेत्र कौशल परिषद (आईएससी एसएससी)
6	निकाय जो योग्यता के लिए अग्रणी पाठ्यक्रमों की पेशकश करने के लिए प्रदाताओं को मान्यता देगा	इंस्ट्रुमेंटेशन ऑटोमेशन निगरानी और संचार क्षेत्र कौशल परिषद (आईएससी एसएससी)
7	क्या प्रत्यायन/संबद्धता मानदंड पहले से मौजूद हैं या नहीं, यदि हाँ, कॉपीसंग्रहण करें )	हाँ
8	व्यवसाय (व्यवसाय) जिसके लिए योग्यता पहुँच प्रदान करती है	स्थापना और कमीशनिंग (इंस्ट्रुमेंटेशन और ऑटोमेशन)
9	व्यवसाय का नौकरी विवरण	व्यक्ति HMI/SCADA सॉफ्टवेयर के संचालन के दौरान त्रुटियों/त्रुटियों को खोजने और ठीक करने के साथ-साथ उद्योगों की विभिन्न प्रक्रियाओं को नियंत्रित करने और निगरानी करने के लिए उपयोग किए जाने वाले HMI/SCADA की प्रोग्रामिंग के लिए जिम्मेदार है।
10	लाइसेंसिंग आवश्यकताएँ	एन ए
11	प्रासंगिक क्षेत्र की वैधानिक और नियामक आवश्यकता (दस्तावेजी साक्ष्य प्रदान किए जाने के लिए) एनएसक्यूएफमें योग्यता का स्तर	एन ए
12	एनएसक्यूएफ	स्तर 4
13	योग्यता को पूरा करने के लिए अपेक्षित प्रशिक्षण/सीखने की अपेक्षित मात्रा	420 घंटे।
14	इस योग्यता को प्रदान करने के लिए आवश्यक प्रशिक्षण उपकरणों की सांकेतिक सूची	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. लैपटॉप, व्हाइट बोर्ड, मार्कर, प्रोजेक्टर</li> <li>2. बेसिक एसी और डीसी इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोगशाला।</li> <li>3. ऑटोमेशन लैब जिसमें ईथरनेट LAN, PLC, SCADA, HMI, फील्ड डिवाइसेस, सेंसर, एक्चुएटर, कंट्रोल वाल्व, VFD, केबल – वायरिंग, पावर, कोएक्सियल, LAN, फाइबर शामिल हैं; उपकरण, मीटर, सॉफ्टवेयर</li> <li>4. मेक्ट्रॉनिक्स लैब जिसमें न्यूमेटिक उपकरण, स्विच, एक्चुएटर, सिलेंडर, नियंत्रण वाल्व, कंप्रेसर, पाइपिंग, हाइड्रोलिक पंप, पोर्ट, पाइपिंग, नियंत्रण तत्व और सहायक उपकरण शामिल हैं।</li> <li>5. विद्युत सुरक्षा सहायक उपकरण, विद्युत स्विचगियर, कंडक्टिविटी मीटर, अर्थ पिट और इसके घटक</li> <li>6. टूल सेट, मीटर सेट, वायर, केबल, टर्मिनल, सॉकेट, पैनल, केबल ट्रे, फेरुल, केबल ग्लैंड, सहायक बुनियादी ढांचा</li> <li>7. मीटर सेट, तार, केबल, टर्मिनल, सॉकेट, सहायक अवसंरचना</li> <li>8. फायर ड्रिल एक्सेसरीज, फर्स्ट एड किट, प्रोटेक्टिव गियर, ESD एक्सेसरीज</li> <li>9. ऑटोकैड सॉफ्टवेयर, एमएस ऑफिस/ओपन ऑफिस सॉफ्टवेयर, ईमेल, प्रिंटर, एमएस प्रोजेक्ट/ओपन प्रोजेक्ट</li> <li>10. स्काडा, पीएलसी, संचार, नेटवर्किंग सॉफ्टवेयर</li> </ol>
15	प्रवेश आवश्यकताएँ और/या सिफारिशें और	न्यूनतम- शैक्षिक योग्यता:

	न्यूनतम आयु	10वीं पास + प्रासंगिक क्षेत्र में 1 वर्ष का एनटीसी/एनएसी या संबंधित क्षेत्र में 10वीं + 1 वर्ष का अनुभव या प्रासंगिक क्षेत्र में 03 साल के इंजीनियरिंग डिप्लोमा (10 वीं के बाद) के 02 वें वर्ष का प्रथम वर्ष पूरा किया या एन एस क्यू एफ स्तर 3 की पिछली प्रासंगिक योग्यता + 1 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव न्यूनतम नौकरी प्रवेश आयु: 18 वर्ष	
16	योग्यता से प्रगति (कृपया पेशेवर और शैक्षणिक प्रगति दिखाएं) के लिए व्यवस्था	स्तर 5 प्रक्रिया स्वचालन पर्यवेक्षक	
17	पूर्व सीखने की मान्यता (आरपीएल)	आरपीएल इंस्ट्रुमेंटेशन ऑटोमेशन सर्विलांस एंड कम्युनिकेशन सेक्टर स्किल काउंसिल द्वारा क्वालिफिकेशन पैक में उल्लिखित उसी स्वीकृत क्वालिफिकेशन पैक और असेसमेंट क्राइटेरिया पर आधारित होगा।	
18	अंतर्राष्ट्रीय तुलनीयता जहां ज्ञात हो (अनुसंधान साक्ष्य उपलब्ध कराए जाएं)	चेक किए गए	
19	योग्यता की नियोजित समीक्षा की तिथि।	21/01/2025	
20	योग्यता की औपचारिक संरचना अनिवार्य घटक		
	घटक का शीर्षक और पहचान कोड/एनओएस/लर्निंग परिणाम	अनुमानित आकार (सीखने के घंटे)	स्तर
(i)	आईएएस/एन 5616 HMI/SCADA प्रोजेक्ट विकसित करें।	90	4
(ii)	आईएएस/एन 5617 आयोग, साइट पर HMI/SCADA प्रोजेक्ट का परीक्षण और समस्या निवारण करें।	90	4
(iii)	आईएएस/एन 9001। टीमों के साथ प्रभावी ढंग से काम करें।	30	4
(iv)	आईएएस/एन 9002। कार्यस्थल में स्वास्थ्य और सुरक्षा।	30	4
(v)	डीजीटी/वीएसक्यू/एन0102 रोजगार कौशल।	60	4
(vi)	ओ जे टी	120	4
	कुल	420 घंटे।	

खंड 1

आकलन

21	<p><b>मूल्यांकन करने वाले निकाय /निकायों</b></p> <p>आईएएससी एसएससी अपने सूचीबद्ध/संरक्षित मूल्यांकन एजेंसी और प्रमाणित मूल्यांकनकर्ताओं के माध्यम से मूल्यांकन करेगा।</p>
22	<p><b>आरपीएल मूल्यांकन कैसे प्रबंधित किया जाएगा और इसे कौन करेगा</b></p> <p>आरपी एल मूल्यांकन स्क्रीनिंग के माध्यम से किया जाएगा, एनओएस स्तर के मूल्यांकन के माध्यम से कौशल अंतराल की पहचान करना, एनओएस स्तर की स्कोर शीट जारी करना, योग्यता अंतराल को कवर करने के लिए रिज प्रशिक्षण प्रदान करना और उम्मीदवारों का अंतिम मूल्यांकन करना।</p>
23	<p><b>समग्र मूल्यांकन रणनीति और विशिष्ट व्यवस्थाओं का वर्णन करें जो यह सुनिश्चित करने के लिए की गई हैं कि मूल्यांकन हमेशा वैध, विश्वसनीय और निष्पक्ष है और यह दर्शाता है कि ये एनएसक्यूएफ की आवश्यकताओं के अनुरूप हैं।</b></p> <p>प्रदर्शन मानदंडों के आधार पर कौशल और ज्ञान के व्यावहारिक प्रदर्शन पर जोर दिया गया है। योग्यता पैक में उल्लिखित प्रदर्शन और मूल्यांकन मानदंड के अनुसार मूल्यांकन पेपर मूल्यांकन एजेंसी के पास उपलब्ध विषय विशेषज्ञ (एसएमई) द्वारा विकसित किए जाते हैं। विभिन्न परिणाम-आधारित मापदंडों जैसे गुणवत्ता, समय लगने, सटीक, उपकरण और उपकरण की आवश्यकता आदि के लिए मूल्यांकन पत्रों की भी जांच की जाती है। मूल्यांकन के परिणाम मूल्यांकनकर्ताओं द्वारा एकत्र किए गए साक्ष्य द्वारा समर्थित होते हैं।</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• योजना के तहत किए गए प्रशिक्षण के लिए मूल्यांकनकर्ता को उपस्थिति की एक प्रति एकत्र करने की आवश्यकता है। उपस्थिति पत्रक पर प्रशिक्षण केंद्र के प्रभारी/प्रमुख द्वारा हस्ताक्षर और मुहर लगाई जाती है।</li> <li>• मूल्यांकनकर्ता को संस्थान द्वारा जारी किए गए फोटो पहचान पत्र के साथ-साथ केंद्र / सरकार द्वारा जारी किए गए किसी एक फोटो पहचान पत्र की जांच करके उम्मीदवारों की प्रामाणिकता को सत्यापित करने की आवश्यकता है। उपस्थिति पत्रक में भी इसका उल्लेख करना होगा। संदेह के मामले में, मूल्यांकनकर्ता को नामांकन फॉर्म में प्रशिक्षु की साख को प्रमाणित और सत्यापित करना चाहिए।</li> <li>• मूल्यांकनकर्ता को सभी टेस्ट पीस पर प्रशिक्षु के रोल नंबर को पंच करना होगा।</li> <li>• मूल्यांकनकर्ता बीच में खड़े मूल्यांकनकर्ता के साथ और केंद्र के नाम/बैनर के पीछे साक्ष्य के रूप में सभी छात्रों की तस्वीर ले सकता है।</li> <li>• मूल्यांकनकर्ता को एक फोटो पहचान पत्र भी ले जाना होगा।</li> </ul> <p>मूल्यांकन एजेंसियों को ईमानदारी, विश्वसनीयता और निष्पक्षता के साथ मूल्यांकनकर्ताओं को नियुक्त करने का निर्देश दिया जाता है। प्रत्येक मूल्यांकनकर्ता अपनी मूल्यांकन एजेंसी के साथ एक दस्तावेज पर हस्ताक्षर करेगा जिसके द्वारा वे गोपनीयता और हितों के टकराव, वाणिज्यिक और अन्य हितों से स्वतंत्रता के नियमों का पालन करने के लिए खुद को प्रतिबद्ध करेंगे जो मूल्यांकन की निष्पक्षता से समझौता करेंगे।</p>

## 24. मूल्यांकन साक्ष्य

### घटक का शीर्षक: HMI/SCADA प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर।

कृपया दस्तावेज 'मॉडल पाठ्यक्रम\_ HMI/SCADA प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर \_V1.0-pdf देखें, जो प्रत्येक घटक के लिए परिणाम, मूल्यांकन मानदंड, विधियाँ और उपकरण प्रदान करता है।

मूल्यांकन किए जाने वाले परिणाम / मूल्यांकन किए जाने वाले एनओएस	परिणाम के लिए मूल्यांकन मापदंड
आईएएस/एन 5616: HMI/SCADA प्रोजेक्ट विकसित करें।	<p>पीसी 1. आवश्यक मानव मशीन इंटरफेस (HMI) पैनल / पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण (SCADA) प्रणाली के प्रकार के बारे में संयंत्र और ग्राहकों की आवश्यकताओं के बारे में विस्तृत जानकारी एकत्र करें</p> <p>पीसी 2. प्लान्ट लेआउट, प्लान्ट आर्किटेक्चर और इसकी जटिलता की पहचान कर सकेंगे</p> <p>पीसी 3. प्लान्ट इंजीनियर से इनपुट/आउटपुट सूची और पाइपिंग और इंस्ट्रुमेंटेशन आरेख (पी एंड आईडी) का विवरण एकत्र करें</p> <p>पीसी 4. प्रक्रिया चित्रों के वितरण पर विचार करते हुए एचएमआई/स्काडा परियोजना के मानक/अनुकूलित लेआउट के लिए ग्राहक की जरूरतों का आकलन करें</p> <p>पीसी 5. कंट्रोल पैनल में उपयोग किए जाने वाले प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर (PLC) के प्रकार और बनावट की पहचान करें</p> <p>पीसी 6. कंट्रोल पैनल के दरवाजे पर एचएमआई पैनल के लिए कट-आउट की जांच करें</p> <p>पीसी 7. कंपनी/संगठन द्वारा अनुमोदित सॉफ्टवेयर का उपयोग करके HMI/SCADA प्रोग्राम विकसित करने की प्रक्रिया की पहचान करना</p> <p>पीसी 8. प्रोग्रामिंग के लिए पीसी/लैपटॉप पर सॉफ्टवेयर इंस्टालेशन के लिए पूर्वापेक्षाओं की पहचान करें</p> <p>पीसी 9. HMI/SCADA प्रोग्रामिंग के लिए आवश्यक अन्य सॉफ्टवेयर जैसे कार्यालय, एडोब रीडर, विंडोज सुविधाओं आदि की उपलब्धता की पुष्टि करें</p> <p>पीसी 10. संचार के लिए उपयोग किए जाने वाले संचार प्रोटोकॉल की जांच करें</p> <p>पीसी 11. गैर-संगतता के मामले में पीएलसी और एचएमआई/स्काडा या प्रोटोकॉल कनवर्टर के बीच संचार के लिए प्रोटोकॉल संगत केबल का उपयोग करने के लिए संचार बंदरगाह के प्रकार की पहचान करें</p> <p>पीसी 12. पीएलसी और एचएमआई/स्काडा के बीच संचार प्रोटोकॉल संगतता का परीक्षण करें</p> <p>पीसी 13. HMI/SCADA प्रोजेक्ट बनाएं और चर्च के साथ कनेक्शन स्थापित करें</p> <p>पीसी 14. HMI/SCADA प्रोजेक्ट में I/O टैग सूची के साथ-साथ स्वीकृत वितरण के अनुसार HMI/SCADA सॉफ्टवेयर पर चित्र विकसित करें</p> <p>पीसी 15. अंतिम P&amp;ID के अनुसार चित्रों पर ऑब्जेक्ट बनाएं और उन्हें टैग से कनेक्ट करें</p> <p>पीसी 16. सॉफ्टवेयर में वैल्यू और अलार्म स्टोरेज सिस्टम तैयार करें और उसके लिए बैकअप बनाएं</p> <p>पीसी 17. परियोजना के विभिन्न उपयोगकर्ताओं के लिए सुरक्षा स्तर प्रदान करें</p> <p>पीसी 18. समय पर रिपोर्ट जनरेशन के लिए रिपोर्ट टेम्पलेट बनाएं</p>
आईएएस/एन 5617: साइट पर HMI/SCADA प्रोजेक्ट का कमीशन, परीक्षण और समस्या निवारण	<p>पीसी 1. एच एम आई प्रोजेक्ट को लैपटॉप से एचएमआई पैनल पर अपलोड करें</p>

	<p>पीसी 2. उचित स्थान पर पीसी लगाने के लिए SCADA परियोजना की प्रतिलिपि बनाएँ</p> <p>पीसी 3. संयंत्र के संचालक पीसी पर अनुमोदित सॉफ्टवेयर और लाइसेंस की स्थापना और संचालन को सत्यापित करें</p> <p>पीसी 4. HMI/SCADA प्रोजेक्ट को रन मोड में आरंभ करें</p> <p>पीसी 5. HMI/SCADA सिस्टम पर PLC कनेक्शन, इनपुट आउटपुट और पिक्चर नेविगेशन चेक करें</p> <p>पीसी 6. चित्रों, मूल्यों/अलार्म भंडारण, सुरक्षा स्तर और रिपोर्ट प्रिंटआउट पर एनीमेशन का परीक्षण करें</p> <p>पीसी 7. HMI/SCADA या PC सिस्टम के साथ PLC कनेक्शन की विफलता की निगरानी के लिए HMI/SCADA प्रोजेक्ट पर ऑब्जेक्ट बनाएं</p> <p>पीसी 8. एससीएडीए परियोजना में पीसी सिस्टम के प्रदर्शन की निगरानी के लिए सॉफ्टवेयर में चित्र विकसित करना</p> <p>पीसी 9. घटकों में दोषों के निदान के लिए HMI/SCADA परियोजना में दोष निगरानी कार्यक्रम बनाएँ</p> <p>पीसी 10. पीसी की सुरक्षा के लिए अनुशंसित एंटीवायरस सॉफ्टवेयर स्थापित करें</p> <p>पीसी 11. सत्यापित करें कि एचएमआई पैनल द्वारा उचित बिजली आपूर्ति प्राप्त की जाती है</p> <p>पीसी 12. पीएलसी और एचएमआई पैनल के बीच संचार केबल का परीक्षण करें</p> <p>पीसी 13. यह नवीनतम है यह सुनिश्चित करने के लिए एचएमआई पैनल में कार्यक्रम की जांच करें</p> <p>पीसी 14. एचएमआई पैनल और उसके कनेक्शन पर प्रारंभिक परीक्षण करें</p> <p>पीसी 15. किसी भी अवांछित प्रोजेक्ट या वायरस के लिए पीसी सिस्टम का विश्लेषण करें</p> <p>पीसी 16. पीएलसी और पीसी सिस्टम के बीच संचार केबल का परीक्षण करें</p> <p>पीसी 17. प्रोजेक्ट शुरू करने के लिए नवीनतम बैकअप को पीसी सिस्टम में स्थानांतरित करें</p> <p>पीसी 18. पीएलसी कनेक्शन और परियोजना में विभिन्न गतिविधियों की जांच करें</p>
<p>आईएस/एन 9001: टीमों के साथ प्रभावी ढंग से कार्य करें।</p>	<p>पीसी 1. टीम के उद्देश्यों और लक्ष्यों को जानें और समझें।</p> <p>पीसी 2. टीम के सदस्यों को नाम से जानें। उनका उचित अभिवादन करें और उनके अभिवादन का उत्तर दें।</p> <p>पीसी 3. टीम के सदस्यों की भूमिकाओं और जिम्मेदारियों को जानें। सुनिश्चित करें कि अन्य लोग आपके और टीम में आपकी भूमिका के बारे में जानते हैं।</p> <p>पीसी 4. टीम के सदस्यों की संस्कृति और प्राथमिकताओं के बारे में जानें, खासकर यदि वे अन्य संगठनों या राष्ट्रीयताओं से संबंधित हों।</p> <p>पीसी 5. संगठन के भीतर और बाहर विशेष रूप से गोपनीयता, गोपनीयता और सुरक्षा से संबंधित टीम के सदस्यों के साथ काम करने के लिए संगठन की नीतियों और प्रक्रियाओं का पालन करें।</p> <p>पीसी 6. विश्वास और आपसी सम्मान का माहौल बनाएं।</p> <p>पीसी 7. संचार के मौखिक, लिखित, मेल, फोन या पाठ के उपयुक्त मोड का उपयोग करें और अपने संदेश को स्पष्ट रूप से स्पष्ट करें ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि प्राप्तकर्ता संदेश को समझता है।</p> <p>पीसी 8. टीम के सदस्यों को सुनें और समझने की कोशिश करें कि वे क्या कहना चाह रहे हैं। यदि आपको समझ में कोई अंतर दिखाई देता है तो स्पष्टीकरण मांगें या प्रदान करें।</p> <p>पीसी 9. पेशेवर रूप से संवाद करें और संगठन के प्रोटोकॉल का पालन करें। टीम के सदस्यों पर अनावश्यक और अवांछित जानकारी का बोझ न डालें।</p> <p>पीसी 10. टीम के साथ महत्वपूर्ण जानकारी समय पर साझा</p>

	<p>करें।</p> <p>पीसी 11. संचार का तुरंत जवाब दें।</p> <p>पीसी 12. टीम के अन्य सदस्यों के उपभोग के लिए समय पर अपनी भूमिका निभाएं और आउटपुट का उत्पादन करें।</p> <p>पीसी 13. दूसरों से इनपुट प्राप्त करें और भूमिका की आवश्यकता के अनुसार उस पर काम करें।</p> <p>पीसी 14. अनुमेय नियमों के भीतर समायोजन करें ताकि काम सुचारू रूप से चलता रहे।</p> <p>पीसी 15. टीम के सदस्यों को अपनी भूमिका प्रभावी ढंग से निभाने में मदद करें और कोई भी स्पष्टीकरण और समर्थन प्रदान करें जिसकी उन्हें आवश्यकता है।</p> <p>पीसी 16. दूसरों की जरूरतों और समय-सारणी का संज्ञान लेते हुए निष्पक्ष रूप से उपकरण और सामान्य संसाधन साझा करें।</p> <p>पीसी 17. यदि आवश्यक हो तो टीम लीड या पर्यवेक्षक को शामिल करते हुए किसी भी विवादास्पद मुद्दे को सौहार्दपूर्ण ढंग से हल करें।</p> <p>पीसी 18. यदि आप अपनी प्रतिबद्धताओं को पूरा नहीं कर सकते हैं, तो कारण और वैकल्पिक समाधान, यदि कोई हो, तो टीम के सदस्यों को अच्छे समय में बताएं। इस बारे में टीम लीड को बता दें।</p> <p>पीसी 19. सकारात्मक सोचें और लक्ष्यों को पूरा करने के लिए रचनात्मक सुझाव दें।</p> <p>पीसी 20. खुले दिमाग से सुझाव स्वीकार करें और दें।</p> <p>पीसी 21. योगदान देने के लिए पहल करें और स्वयंसेवक बनें।</p> <p>पीसी 22. व्यावहारिक निर्णयों पर पहुंचने के लिए टीम के सदस्यों को तथ्यों और आंकड़ों के साथ मदद करें।</p> <p>पीसी 23. व्यावसायिक रूप से निर्णयों को स्वीकार करें और इनका समर्थन करें, भले ही ये आपके सुझावों और व्यक्तिगत विचारों से मेल न खाते हों।</p> <p>पीसी 24. यह सुनिश्चित करने के लिए टीम और संगठन के हित में कार्य करें कि चीजें अंतर से नहीं गिरती हैं और टीम के लक्ष्यों को प्राप्त किया जाता है।</p> <p>पीसी 25. अगर कुछ गलत हो रहा है तो स्थिति को सुधारने के लिए पहल करें।</p> <p>पीसी 26. स्थिति की मांग होने पर मदद लें या आगे बढ़ें।</p> <p>पीसी 27. सामाजिक रीति-रिवाजों या प्राथमिकताओं के संदर्भ या टिप्पणी करने के बारे में संगठनों और वैधानिक दिशानिर्देशों का पालन करें।</p> <p>पीसी 28. भावनाओं को आहत करने वाली कोई भी टिप्पणी करने से बचें।</p> <p>पीसी 29. संभव सीमा तक टीम के सदस्यों की प्राथमिकताओं को समायोजित करें। यदि ये टीम के लक्ष्यों को पूरा करने के रास्ते में आते हैं, तो पर्यवेक्षक/टीम लीडर से चर्चा करें।</p> <p>पीसी 30. यदि आप किसी रीति-रिवाज को नहीं समझते हैं तो दूसरों से जानकारी और स्पष्टीकरण मांगें।</p>
<p>आईएएस/एन 9002: कार्यस्थल में स्वास्थ्य और सुरक्षा</p>	<p>पीसी 1. कंपनी में पालन की जाने वाली सामान्य सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करें।</p> <p>पीसी 2. उपकरण, खतरनाक सामग्री या उपकरण को संभालते समय मानक सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करें।</p> <p>पीसी 3. यूनिट पर काम करने से पहले उंगली के छल्ले या किसी अन्य धातु की वस्तु को हटा दें जो काम में बाधा डाल सकती है।</p> <p>पीसी 4. सुरक्षा सामग्री जैसे गॉगल्स, दस्ताने, ईयर प्लग, कैप, ईएसडी पिन, कवर, जूते आदि का उपयोग करें।</p> <p>पीसी 5. परिसर में पाई जाने वाली किसी भी खतरनाक सामग्री या चीजों के बारे में बताएं।</p> <p>पीसी 6. कंपनी में सुरक्षा प्रक्रिया के किसी भी उल्लंघन के बारे में रिपोर्ट करें</p>

	<p>पीसी 7. काम पर शून्य दुर्घटना सुनिश्चित करें।          पीसी 8. ईएसडी प्रक्रियाओं में लापरवाही के कारण घटकों के नुकसान से बचें।          पीसी 9. कंपनी द्वारा आयोजित फायर ड्रिल या सुरक्षा संबंधी अन्य कार्यशालाओं में नियमित रूप से भाग लें।          पीसी 10. सुनिश्चित करें कि सुरक्षा लापरवाही के कारण कंपनी को कोई नुकसान न हो।          पीसी 11. उचित मुद्रा बनाए रखें, विशेष रूप से लंबे समय तक बैठने या खड़े होने की स्थिति में और भारी सामग्री को संभालने में।          पीसी 12. कंपनी द्वारा आयोजित स्वास्थ्य सत्रों जैसे योग, फिजियोथेरेपी या खेलों में भाग लें।          पीसी 13. भारी और खतरनाक सामग्रियों को सावधानी से संभालें और उपयुक्त उपकरणों और ट्रॉली, जैक और सीढ़ी जैसे उपकरणों को संभालने का उपयोग करें।</p>
<p>रोजगार कौशल</p>	<p>पीसी 1. विभिन्न उद्योगों में नौकरियों के लिए आवश्यक रोजगार योग्यता कौशल की पहचान करना।          पीसी 2. सीखने और रोजगारपरक पोर्टलों की पहचान करना और उनका पता लगाना।          पीसी 3. नागरिक अधिकारों और कर्तव्यों, नागरिकता, समाज के प्रति जिम्मेदारी आदि सहित संवैधानिक मूल्यों के महत्व को पहचानें और व्यक्तिगत मूल्यों और नैतिकता जैसे ईमानदारी, सत्यनिष्ठा, दूसरों की देखभाल और सम्मान आदि को पहचानें।          पीसी 4. पर्यावरण की दृष्टि से स्थायी प्रथाओं का पालन करें।          पीसी 5. रोजगार के लिए 21वीं सदी के कौशल के महत्व को पहचान सकेंगे।          पीसी 6. व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में 21वीं सदी के कौशल जैसे आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आलोचनात्मक और अनुकूल सोच, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, निरंतर सीखने के लिए सीखना आदि का अभ्यास करें।          पीसी 7. अलग-अलग संदर्भों में, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर रोजमर्रा की बातचीत के लिए बुनियादी अंग्रेजी का उपयोग करें।          पीसी 8. अंग्रेजी में लिखी गई नियमित जानकारी, नोट्स, निर्देश, मेल, पत्र आदि को पढ़ें और समझें।          पीसी 9. अंग्रेजी में लघु संदेश, नोट्स, पत्र, ई-मेल आदि लिखें।          पीसी 10. नौकरी और करियर के बीच के अंतर को समझें।          पीसी 11. योग्यता के आधार पर लघु और दीर्घकालिक लक्ष्यों के साथ करियर विकास योजना तैयार करें।          पीसी 12. विभिन्न सेटिंग्स में मौखिक और गैर-मौखिक संचार शिष्टाचार और सक्रिय श्रवण तकनीकों का पालन करें।          पीसी 13. एक टीम में दूसरों के साथ मिलकर काम करें।          पीसी 14. सभी जेंडर और पीडब्ल्यूडी के साथ संवाद करें और उचित व्यवहार करें।          पीसी 15. POSH अधिनियम के अनुसार कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न से संबंधित किसी भी मुद्दे को आगे बढ़ाना।          पीसी 16. आवश्यकता के अनुसार वित्तीय संस्थानों, उत्पादों और सेवाओं का चयन करें।          पीसी 17. सुरक्षित रूप से और सुरक्षित रूप से ऑफलाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन करें।          पीसी 18. वेतन के सामान्य घटकों की पहचान करना और आय, व्यय, कर, निवेश आदि की गणना करना।          पीसी 19. प्रासंगिक अधिकारों और कानूनों की पहचान करना और कानूनी शोषण के खिलाफ लड़ने के लिए कानूनी सहायता का उपयोग करना।          पीसी 20. डिजिटल उपकरणों को संचालित करें और सुरक्षित रूप से और सुरक्षित रूप से बुनियादी इंटरनेट संचालन करें।</p>



	<p>पीसी 21. प्रभावी ढंग से काम करने के लिए ई-मेल और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म और वर्चुअल सहयोग टूल का उपयोग करें।</p> <p>पीसी 22. वर्ड प्रोसेसर, स्प्रेडशीट और प्रस्तुतियों की बुनियादी सुविधाओं का उपयोग करें।</p> <p>पीसी 23. विभिन्न प्रकार की उद्यमिता और उद्यमों की पहचान करना और अनुसंधान के माध्यम से संभावित व्यवसाय के अवसरों का आकलन करना।</p> <p>पीसी 24. विपणन उत्पाद, मूल्य, स्थान और प्रचार के 4ए पर विचार करते हुए एक व्यवसाय योजना और एक कार्य मॉडल विकसित करें।</p> <p>पीसी 25. संभावित व्यावसायिक अवसर के लिए धन के स्रोतों की पहचान करना, अनुमान लगाना और किसी भी वित्तीय/कानूनी बाधाओं को कम करना।</p> <p>पीसी 26. विभिन्न प्रकार के ग्राहकों की पहचान करना।</p> <p>पीसी 27. पेशेवर तरीके से ग्राहकों के अनुरोधों और जरूरतों की पहचान करना और उनका जवाब देना।</p> <p>पीसी 28. उचित स्वच्छता और संवारने के मानकों का पालन करें।</p> <p>पीसी 29. एक पेशेवर बायोडाटा (रिज्यूमे) तैयार करें।</p> <p>पीसी 30. विश्वसनीय ऑफलाइन और ऑनलाइन स्रोतों जैसे रोजगार कार्यालय, भर्ती एजेंसियों, समाचार पत्रों आदि और जॉब पोर्टल्स का उपयोग करके उपयुक्त नौकरियों की खोज करें।</p> <p>पीसी 31. आवश्यकता के अनुसार ऑफलाइन / ऑनलाइन विधियों का उपयोग करके पहचान की गई नौकरी के उद्घाटन के लिए आवेदन करें।</p> <p>पीसी 32. भर्ती और चयन के दौरान प्रश्नों का विनम्रता से, स्पष्टता और विश्वास के साथ उत्तर दें।</p> <p>पीसी 33. शिक्षुता के अवसरों की पहचान करना और दिशा-निर्देशों और आवश्यकताओं के अनुसार इसके लिए पंजीकरण करना।</p>
--	---

मूल्यांकन किए जाने वाले परिणाम / आकलन किए जाने वाले एनओएस	परिणाम के लिए मूल्यांकन मानदंड
<p><b>आकलन के साधन 1</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>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।</li> <li>2. सैद्धान्तिक भाग के लिए मूल्यांकन एसएससी द्वारा बनाए गए प्रश्नों के ज्ञान बैंक पर आधारित होगा।</li> <li>3. 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)।</li> <li>4. अलग-अलग मूल्यांकन एजेंसियां इन मानदंडों के आधार पर प्रत्येक परीक्षा/प्रशिक्षण केंद्र पर प्रत्येक छात्र के लिए व्यावहारिक कौशल के लिए अद्वितीय मूल्यांकन तैयार करेंगी।</li> </ol>
<p><b>आकलन के साधन 2</b></p> <p>आवश्यकतानुसार बक्सों को जोड़ें।</p>	
<p><b>सफल – असफल</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. योग्यता पैक पास करने के लिए, प्रत्येक प्रशिक्षु को प्रत्येक NOS में न्यूनतम 70% अंक प्राप्त करने चाहिए।</li> <li>2. एनओएस की केवल कुछ संख्या को सफलतापूर्वक पास करने के मामले में, प्रशिक्षु योग्यता पैक पास करने के लिए शेष एनओएस पर बाद के मूल्यांकन के लिए पात्र है।</li> </ol>

खंड 2

25. स्तर का प्रमाण

शीर्षक / योग्यता / घटक का नाम: HMI/SCADA प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर स्तर: 4			
एनएसक्यूएफ डोमेन	योग्यता / घटक के परिणाम	परिणाम एनएसक्यूएफ स्तर के वर्णनकर्ताओं से कैसे संबंधित हैं।	एनएसक्यूएफ स्तर
प्रक्रिया	HMI/SCADA प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर एक बहु-कुशल व्यक्ति है जो विभिन्न प्रकार के केबलों की योजना बना सकता है और बिछा सकता है और प्रक्रिया संयंत्रों, फेक्ट्री ऑटोमेशन और बिल्डिंग ऑटोमेशन परियोजनाओं जैसे विभिन्न वातावरणों में शामिल टर्मिनेशन और इंटरकनेक्शन कार्य कर सकता है।	व्यक्ति के सैद्धांतिक और व्यावहारिक कौशल को पूर्वानुमेय और परिचित संदर्भ में काम करने के लिए लागू किया जाता है। व्यापार और प्रौद्योगिकी पर्यावरण की विकसित प्रकृति नए परिदृश्यों से निपटने और लक्षित उद्योग के संदर्भ में समाधानों को अपनाने की मांग करती है जो प्रक्रिया को अनुकूली और गैर-नियमित बनाती है।	4
पेशेवर ज्ञान	ज्ञान तथ्यों, अवधारणाओं और सिद्धांतों को किसी कार्य को पूरा करने या किसी समस्या को हल करने के लिए जानने और/या समझने की आवश्यकता होती है।	व्यक्ति परिभाषित उद्देश्यों को पूरा करने के लिए औपचारिक शिक्षा के माध्यम से सीखे गए ज्ञान को लागू करता है और अपने ज्ञान को लगातार अद्यतन करता है और कई चैनलों के माध्यम से नई प्रासंगिक जानकारी प्राप्त करता है और इन्हें आत्मसात करता है।	4
पेशेवर कौशल	निर्णय लेना, योजना और आयोजन, ग्राहक केंद्रितता, समस्या समाधान, विश्लेषणात्मक सोच, आलोचनात्मक सोच	व्यक्ति को व्यावसायिक संदर्भ, प्रौद्योगिकी वातावरण, कंपनी के परिभाषित विजन/मिशन/लक्ष्यों को समझने और परिभाषित समाधानों को लागू करने के लिए कहा जाता है। HMI/SCADA प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर को ग्राहक, वेंडर और स्वयं के संगठन सहित सभी हितधारकों के साथ व्यापक बातचीत की आवश्यकता होती है। उसे लीक से हटकर सोचने, आलोचनात्मक विश्लेषण करने और सूचना को लागू करने की जरूरत है।	4
मूल कौशल	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।	वांछित परिणाम प्राप्त करने के लिए विभिन्न प्रकृति की अवधारणाओं, समस्याओं और दस्तावेजों को समझने, संगठन की सीमाओं में विश्व स्तर पर आत्मसात करने और संचार करने में गहन कौशल। सहयोग प्रमुख आवश्यकता है।	4
जिम्मेदारी	आउटपुट के लिए पूरी तरह से जिम्मेदार। प्रभावी टीम वर्क और स्वयं और सहकर्मियों की सुरक्षा। स्व-शिक्षण लक्ष्यों के लिए जिम्मेदार	व्यक्ति भूमिका की जिम्मेदारियों को समझता है और इसका पूरी तरह से मालिक है। वह काम पर लगातार सीखता/सीखती है और जहां जरूरत होती है वहां मार्गदर्शन लेती है और परिणाम प्राप्त करने के लिए टीम और कोचिंग का मार्गदर्शन करती है।	4

26	क्या प्रमाण है कि योग्यता की आवश्यकता है? इस योग्यता का अनुमानित उत्थान क्या है और इस अनुमान का आधार क्या है?	
आधार	एसएससी के मामले में	अन्य पुरस्कृत निकायों के मामले में (केंद्रीय मंत्रालयों और राज्यों के विभागों के तहत संस्थान)
योग्यता की आवश्यकता	आईएससी एसएससी ने उद्योग हितधारकों के साथ बेसलाइन सर्वेक्षण किया और पूरे क्षेत्र में कौशल की आवश्यकता की पहचान की। आईएससी क्षेत्र बहुत महत्वपूर्ण दर से बढ़ रहा है और उद्योग की मांग को पूरा करने के लिए हमें अपने युवाओं को कौशल प्रदान करने की आवश्यकता है। रिपोर्ट के अनुसार यह स्पष्ट है कि योग्यता की आवश्यकता है। आईएससी प्राथमिक या अधिकृत माध्यमिक स्रोतों से भी डेटा का उत्पादन कर सकता है।	
उद्योग प्रासंगिकता	आईएससी एसएससी ने वास्तविक एंड-यूजर उद्योग के साथ नौकरी की भूमिकाओं का सत्यापन किया है जहाँ उद्योग के सामान्य सत्यापन के बजाय इस तरह के रोजगार उत्पन्न और अवशोषित होने वाले हैं। आईएससी एसएससी ने विशिष्ट नौकरी भूमिका के खिलाफ प्रशिक्षित लोगों की स्पष्ट रूप से समर्थन या अन्यथा योग्यता के उपयोगकर्ताओं / इच्छित उपयोगकर्ताओं से अनुमोदन प्रस्तुत किया है।	
योग्यता का उपयोग	यह आईएससी एसएससी बेस लाइन सर्वे के आधार पर और उद्योग जगत की मांग के आधार पर ही योग्यता सृजित करता है। यह पाया गया है कि मानव संसाधन की भारी आवश्यकता है और युवाओं को रोजगार देने के लिए प्रशिक्षण प्रदान किया जाना है।	
अनुमानित उठाव	आईएससी एसएससी ने योग्यता का अनुमानित तेज विश्लेषण तैयार किया। इसका मजबूत उद्योग संपर्क है और उद्योग में तैनात किए जाने वाले कुशल संसाधन की आवश्यकता को पूरा करने की योजना है। प्रशिक्षण इकाई को भी नए भर्ती करने वालों को रोजगार योग्य बनाने के लिए प्रशिक्षित करने के लिए ऐसी योग्यता की आवश्यकता होती है, इसी तरह इंजीनियरिंग / डिप्लोमा संस्थान इस योग्यता के माध्यम से पेशेवर पूल बनाने के लिए प्रशिक्षण देंगे।  माध्यमिक स्रोतों और विशेषज्ञों के अनुमानों से, नौकरी की भूमिका की अनुमानित मांग 100,000 से अधिक है – यह संभव है कि नियोक्ता अपने संगठन की जरूरतों के अनुरूप विभिन्न नामों के तहत नौकरी की भूमिकाओं को वर्गीकृत कर सकते हैं, लेकिन भूमिका 'केबलिंग तकनीशियन' की परिभाषित होगी। यहाँ।	

27	<p>सरकार / नियामक निकाय के संबंधित लाइन मंत्रालय से सिफारिश। दस्तावेजी साक्ष्य द्वारा समर्थित होना</p> <p>लाइन मंत्रालय से अनुमोदन कि DHI (MHI) प्राप्त हो गया है।</p>
28	<p>यह सुनिश्चित करने के लिए क्या कदम उठाए गए थे कि योग्यता(ए) एनएसक्यूएफ में पहले से मौजूद या नियोजित योग्यताओं की नकल नहीं करती है? डुप्लिकेट योग्यता प्रस्तुत करने के लिए औचित्य दें</p> <p>उपलब्ध वेबसाइटों पर नौकरी की भूमिकाओं के लिए कार्यात्मक मानचित्रण किया गया, यह सुनिश्चित किया गया कि वर्टिकल कैरियर प्रगति और क्षैतिज मल्टीस्किलिंग के माध्यम से एनएसक्यूएफ में नियोजित योग्यता में कोई दोहराव नहीं है।</p>
29	<p>योग्यता(ओं) की निगरानी और समीक्षा के लिए क्या व्यवस्था है? किस डेटा का उपयोग किया जाएगा और किस बिंदु पर योग्यता(ओं) को संशोधित या अद्यतन किया जाएगा? यहां समीक्षा प्रक्रिया निर्दिष्ट करें</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● उद्योग और उद्योग संघ से प्रतिक्रिया।</li><li>● उद्योग के जानकार और उद्योग संघ से सिफारिश और सुझाव।</li></ul>

30	इस क्षेत्र में अन्य योग्यताओं के लिए एक स्पष्ट रास्ता सुनिश्चित करने के लिए इस या अन्य योग्यताओं के डिजाइन में क्या कदम उठाए गए हैं?							
	1. उद्योग के जानकार द्वारा समर्थन और स्वीकार किया गया							
	2. उद्योग के जानकार से औपचारिक मान्यता							
	3. क्षैतिज और लंबवत गतिशीलता विकल्प उपलब्ध हैं							
	<table border="1"><thead><tr><th>एनएसक्यूएफ स्तर</th><th>प्रगति पथ</th></tr></thead><tbody><tr><td>एनएसक्यूएफ स्तर 6</td><td>सीनियर इंजीनियर एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA)</td></tr><tr><td>एनएसक्यूएफ स्तर 5</td><td>प्रक्रिया स्वचालन पर्यवेक्षक</td></tr><tr><td>एनएसक्यूएफ स्तर 4</td><td>एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA) प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर</td></tr></tbody></table>	एनएसक्यूएफ स्तर	प्रगति पथ	एनएसक्यूएफ स्तर 6	सीनियर इंजीनियर एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA)	एनएसक्यूएफ स्तर 5	प्रक्रिया स्वचालन पर्यवेक्षक	एनएसक्यूएफ स्तर 4
एनएसक्यूएफ स्तर	प्रगति पथ							
एनएसक्यूएफ स्तर 6	सीनियर इंजीनियर एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA)							
एनएसक्यूएफ स्तर 5	प्रक्रिया स्वचालन पर्यवेक्षक							
एनएसक्यूएफ स्तर 4	एचएमआई/स्काडा (HMI/SCADA) प्रोग्रामर और ट्रबलशूटर							