योग्यता फ़ाइल

<मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर>

☒अल्पकालिक प्रशिक्षण (एसटीटी) □दीर्घकालिक प्रशिक्षण (LTT) □शागिर्दी

□अपस्किलिंग □दोहरी/फ्लेक्सी योग्यता□टीओटी के लिए □ToA के लिए

□सामान्य□बहु-कौशल (एमएस) □क्रॉस सेक्टोरल (सीएस)☒भविष्य के कौशल□ओईएम

एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर: 6

प्रस्तुतकर्ता:

<पूंजीगत वस्तुएँ और सामरिक कौशल परिषद>
<39, प्रथम तल, सम्यक टावर, पूसा रोड, नई दिल्ली-110005>

एनसीवीईटी अनुमोदित

विषयसूची

खंड 1: मूल विवरण 3
खंड 2: मॉड्यूल सारांश 5
योग्यताओं की संख्या 5
अनिवार्य एनओएस/एस: 5
वैकल्पिक एनओएस/एस: 5
वैकल्पिक एनओएस/एस: 6
मूल्यांकन - न्यूनतम योग्यता प्रतिशत 6
अनुभाग 3: प्रशिक्षण संबंधी 6
अनुभाग 4: मूल्यांकन संबंधी 6
धारा 5: योग्यता की आवश्यकता का प्रमाण 7
अनुभाग 6: अनुलग्नक और सहायक दस्तावेज़ जाँच सूची 7
अनुलग्नक: स्तर का साक्ष्य 8
अनुलग्नक: उपकरण और उपस्कर (प्रयोगशाला सेट-अप) 8
अनुलग्नक: उद्योग सत्यापन सारांश 9
अनुलग्नक: प्रशिक्षण एवं रोजगार विवरण 9
अनुलग्नक: मिश्रित शिक्षा 10
अनुलग्नक: विस्तृत मूल्यांकन मानदंड 10
अनुलग्नक: मूल्यांकन रणनीति 11
अनुलग्नक: संक्षिप्त नाम और शब्दावली 12

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

एनसीवीईटी अनुमोदित

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

खंड 1: मूल विवरण

1.	**योग्यता का नाम**	**मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर**	
2.	**क्षेत्र/क्षेत्रों**	**पूंजीगत वस्तुएं और विनिर्माण**	
3.	**योग्यता का प्रकार: ☒नया ☐ संशोधित ☐ इसमें वैकल्पिक विषय/विकल्प हैं** **☐ओईएम**	**एनक्यूआर कोड एवं मौजूदा/पिछली योग्यता का संस्करण:***(अनुमोदित होने पर, पिछले में बदलें)*	**योग्यता मौजूदा/पिछले संस्करण का नाम:**
4.	**a. OEM नाम** **b. योग्यता का नाम** (जहां भी लागू हो)		
5.	**राष्ट्रीय योग्यता रजिस्टर (NQR) कोड**&संस्करण *(एनएसक्यूसी अनुमोदन के बाद जारी किया जाएगा)*	क्यूजी-06-आईटी-04198-2025-वी1-सीजीएससी वी1.0	**6. एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर: 6**
7.	**पुरस्कार (प्रमाणपत्र/डिप्लोमा/एडवांस डिप्लोमा/कोई अन्य)***(जहां भी लागू हो, बहु प्रवेश/निकास का भी उल्लेख करें तथा अनुलग्नक में विवरण प्रदान करें)*	**प्रमाणपत्र**	
8.	**योग्यता का संक्षिप्त विवरण**	मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं रखरखाव इंजीनियर एक पेशेवर होता है जो स्वचालित प्रणालियों द्वारा नियंत्रित मैकेनिकल प्रणालियों, उपकरणों और मशीनों के डिजाइन, स्थापना, रखरखाव और उन्नयन के लिए जिम्मेदार होता है।	
9.	**छात्र/प्रशिक्षु/शिक्षार्थी/कर्मचारी के लिए प्रवेश हेतु पात्रता मानदंड**	**a. प्रवेश योग्यता एवं प्रासंगिक अनुभव:**	

क्र. सं.	**शैक्षणिक/कौशल योग्यता (विशेषज्ञता के साथ - यदि लागू हो)**	**आवश्यक अनुभव (विशेषज्ञता के साथ - यदि लागू हो)**
1	स्नातक* का चौथा वर्ष पूरा किया हो या समकक्ष * मैकेनिकल/ऑटोमोबाइल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक या संबद्ध क्षेत्र	आवश्यक नहीं
2	12वीं के बाद डिप्लोमा* पूरा किया	3 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

एनएसक्यूसी अनुमोदित

		3 | एनएसक्यूएफ स्तर 5.5 की पिछली प्रासंगिक योग्यता | 1.5 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव 4 | एनएसक्यूएफ स्तर 5 की पिछली प्रासंगिक योग्यता | 3 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव b. **आयु:**<सरकारी मानदंडों के अनुसार **c.** >
10.	**इस योग्यता के लिए आवंटित क्रेडिट, मूल्यांकन के अधीन***(नेशनल क्रेडिट फ्रेमवर्क (एनसीआरएफ) के अनुसार)*	22 **11. सामान्य लागत मानदंड श्रेणी (I/II/III)***(जहां भी लागू हो)*: **मैं**
12.	**इस योग्यता पर प्रशिक्षण लेने के लिए कोई लाइसेंसिंग आवश्यकताएं***(जहां भी लागू हो)*	
13.	**प्रशिक्षण वितरण के तरीकों के अनुसार प्रशिक्षण अवधि***(चयनित प्रशिक्षण वितरण मोड और योग्यता की आवश्यकता के अनुसार कुल अवधि निर्दिष्ट करें)*	☒**ऑफलाइन** ☐**ऑनलाइन** ☐**मिश्रित** **प्रशिक्षण वितरण मोड** | सिद्धांत (घंटे) | व्यावहारिक (घंटे) | OJT अनिवार्य (घंटे) | सलाम (घंटे) | कुल (घंटे) **कक्षा (ऑफ़लाइन)** | 164 | 346 | 150 | - | 660 **ऑनलाइन** | | | | | *(विवरण के लिए मिश्रित शिक्षण अनुलग्नक देखें)*
14.	**एनसीओ/आईएससीओ कोड/कोडों के अनुरूप***(यदि कोई कोड उपलब्ध न हो तो उसका उल्लेख करें)*	2144.0600
15.	**योग्यता प्राप्त करने के बाद प्रगति पथ***(कृपया व्यावसायिक और शैक्षणिक प्रगति दिखाएं)*	मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव प्रबंधक-स्तर 6.5 मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव हेड-लेवल 7
16.	**अन्य भारतीय भाषाएँ जिनमें योग्यता एवं मॉडल पाठ्यक्रम प्रस्तुत किया जा रहा है**	
17.	**क्या एनक्यूआर पर समान योग्यता(एं) उपलब्ध है - यदि हां, तो इस योग्यता का औचित्य बताएं?**	☐**हाँ** ☒**समान योग्यताओं का कोई URL नहीं:**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

18.	**क्या यह नौकरी विकलांग व्यक्तियों के लिए उपयुक्त है**	**☐हाँ ☒नहीं** **यदि "हाँ", तो विकलांगता का लागू प्रकार निर्दिष्ट करें:**	
19.	**महिलाओं की भागीदारी को कैसे प्रोत्साहित किया जाएगा**	**हाँ, कॉलेज या उद्योग से जुड़ाव के माध्यम से**	
20.	**क्या हरियाली/पर्यावरण स्थिरता पहलुओं को शामिल किया गया है***(उस NOS/मॉड्यूल को निर्दिष्ट करें जो इसे कवर करता है)*	**☐ हाँ ☒नहीं, बाद में शामिल किया जाएगा**	
21.	**क्या योग्यता स्कूल/कॉलेजों में प्रदान करने के लिए उपयुक्त है**	**स्कूलों ☐हाँ ☐कोई कॉलेज नहीं ☒हाँ ☐नहीं**	
22.	**प्रस्तुतकर्ता/पुरस्कार देने वाली संस्था एसपीओसी का नाम और संपर्क विवरण** *(सीएस या एमएस के मामले में, लीड एबी और सहायक एबी दोनों का विवरण प्रदान करें)*	**नाम: रिधिमा** **ईमेल:technicaladvisors@cgssc.org संपर्क नंबर।:+91-8882907092** **वेबसाइट:www.cgssc.org**	
23.	**एनएसक्यूसी द्वारा अंतिम अनुमोदन तिथि: 8 मई 2025**	**24. वैधता अवधि: 3 वर्ष**	**25. अगली समीक्षा तिथि: 8 मई 2028**

खंड 2: मॉड्यूल सारांश

योग्यताओं की संख्या
(असाधारण मामलों में इन्हें घटक के रूप में वर्णित किया जा सकता है)

अनिवार्य एनओएस/एस:

एनओएस/मॉड्यूल स्तर पर प्रशिक्षण अवधि और मूल्यांकन मानदंड निर्दिष्ट करें। अधिक जानकारी के लिए पाठ्यक्रम दस्तावेज़ देखें।

वां*.-सिद्धांत प्र.-व्यावहारिक ओजेटी-नौकरी पर काम.-अनिवार्य प्रशिक्षण अनुशंसा.-अनुशंसित परियोजना-परियोजना वी*-सलाम

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

क्र. सं.	एनओएस/मॉड्यूल का नाम	एनओएस/मॉड्यूल कोड और संस्करण*(यदि लागू हो)*	कोर/गैर-कोर	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर	एनसीआरएफ के अनुसार क्रेडिट	प्रशिक्षण अवधि (घंटे)					मूल्यांकन अंक					
						वां।	प्र.	ओजेटी-मैन.	ओजेटी-रिक.	कुल	वां।	प्र.	परियोजना	सलाम	कुल	भारांक (%)*(यदि लागू हो)*
1.	आवश्यकतानुसार नई मशीनरी और स्वचालन प्रणाली का चयन और स्थापना करें।	CSC/N0920: संस्करण संख्या – 1.0	मुख्य	6	3	30	60	-	-	90	40	40	-	20	100	25
2.	मशीनरी और स्वचालन प्रणालियों के साथ यांत्रिक समस्याओं का प्रबंधन करें	CSC/N0921: संस्करण संख्या – 1.0	मुख्य	6	6	34	86	60		180	40	40	-	20	100	25
3.	मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम (नियंत्रकों और हाइड्रोलिक/वायवीय उपकरणों सहित) की मरम्मत और रखरखाव के लिए रखरखाव टीम का नेतृत्व करना	CSC/N0333: संस्करण संख्या – 1.0	मुख्य	6	7	36	84	90		210	40	40	-	20	100	25
4.	रोजगार कौशल (60 घंटे)	डीजीटी/वीएसक्यू/एन0102-एनओएस संस्करण संख्या - 1.0	गैर कोर	6	2	24	36	-	-	60	40	40	-	20	100	15
5.	टीम के साथ सहयोगात्मक समन्वय स्थापित करें।	सीएससी/एन1339, v1.0	गैर कोर	6	3	30	60	-		90	40	40	-	20	100	5

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

क्र. सं.	एनओएस/मॉड्यूल का नाम	एनओएस/मॉड्यूल कोड और संस्करण*(यदि लागू हो)*	कोर/गैर-कोर	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर	एनसीआरएफ के अनुसार क्रेडिट	प्रशिक्षण अवधि (घंटे)					मूल्यांकन अंक					
						वां।	प्र.	ओजेटी-मैन.	ओजेटी-रिक.	कुल	वां।	प्र.	परियोजना	सलाम	कुल	भारांक (%)*(यदि लागू हो)*
6.	कार्यस्थल पर स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण बनाए रखें।	सीएससी/एन 0505, v1.0	गैर कोर	6	1	10	20	-	-	30	40	40	-	20	100	5
अवधि (घंटों में) / कुल अंक					**22**	**164**	**346**	**150**		**660**	**240**	**240**	**-**	**120**	**600**	**100**

वैकल्पिक एनओएस/एस:

क्र. सं.	एनओएस/मॉड्यूल का नाम	एनओएस/मॉड्यूल कोड और संस्करण*(यदि लागू हो)*	कोर/गैर-कोर	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर	एनसीआरएफ के अनुसार क्रेडिट	प्रशिक्षण अवधि (घंटे)					मूल्यांकन अंक					
						वां।	प्र.	ओजेटी-मैन.	ओजेटी-रिक.	कुल	वां।	प्र.	परियोजना	सलाम	कुल	भारांक (%)*(यदि लागू हो)*
1.																
2.																
अवधि (घंटों में) / कुल अंक																

वैकल्पिक एनओएस/एस:

क्र. सं.	एनओएस/मॉड्यूल का नाम	एनओएस/मॉड्यूल कोड और संस्करण*(यदि लागू हो)*	कोर/गैर-कोर	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर	एनसीआरएफ के अनुसार क्रेडिट	प्रशिक्षण अवधि (घंटे)					मूल्यांकन अंक					
						वां।	प्र.	ओजेटी-मैन.	ओजेटी-रिक.	कुल	वां।	प्र.	परियोजना	सलाम	कुल	भारांक (%)*(यदि लागू हो)*
1.																

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

क्र. सं.	एनओएस/मॉड्यूल का नाम	एनओएस/मॉड्यूल कोड और संस्करण*(यदि लागू हो)*	कोर/गैर-कोर	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर	एनसीआरएफ के अनुसार क्रेडिट	प्रशिक्षण अवधि (घंटे)					मूल्यांकन अंक					
						वां।	प्र.	ओजेटी-मैन.	ओजेटी-रिक.	कुल	वां।	प्र.	परियोजना	सलाम	कुल	भारांक (%)*(यदि लागू हो)*
2.																
अवधि (घंटों में) / कुल अंक																

मूल्यांकन - न्यूनतम योग्यता प्रतिशत
कृपया निम्नलिखित में से कोई एक निर्दिष्ट करें:

न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत - योग्यता स्तर पर कुल: 70%*(प्रत्येक प्रशिक्षु को मूल्यांकन में सफलतापूर्वक उत्तीर्ण होने के लिए योग्यता स्तर पर निर्दिष्ट न्यूनतम कुल उत्तीर्ण प्रतिशत प्राप्त करना होगा।)*

न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत - एनओएस/मॉड्यूल-वार: 70%*(प्रत्येक प्रशिक्षु को मूल्यांकन में सफलतापूर्वक उत्तीर्ण होने के लिए प्रत्येक अनिवार्य और चयनित वैकल्पिक एनओएस/मॉड्यूल में निर्दिष्ट न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत अंक प्राप्त करना होगा।)*

अनुभाग 3: प्रशिक्षण संबंधी

1.	**प्रशिक्षक की योग्यता और संबंधित क्षेत्र में अनुभव (वर्षों में)***(एनसीवीईटी दिशानिर्देशों के अनुसार)*	मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/ऑटोमोबाइल/इंस्ट्रूमेंटेशन में बीई/बीटेक के साथ मैकेनिकल ऑटोमेशन और मेंटेनेंस इंजीनियर में 5 वर्ष का प्रासंगिक उद्योग अनुभव विशेषज्ञता और मैकेनिकल ऑटोमेशन और मेंटेनेंस इंजीनियर में 2 वर्ष का प्रशिक्षण अनुभव। मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/ऑटोमोबाइल/इंस्ट्रूमेंटेशन में एमई/एम.टेक के साथ मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में 4 वर्ष का प्रासंगिक उद्योग अनुभव विशेषज्ञता और मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में 2 वर्ष का प्रशिक्षण अनुभव।
2.	**मास्टर ट्रेनर की योग्यता और संबंधित क्षेत्र में अनुभव (वर्षों में)***(एनसीवीईटी दिशानिर्देशों के अनुसार)*	मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में बी.टेक के साथ 6 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव। मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में एम.टेक के साथ 4 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव।

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

3.	**प्रशिक्षण के लिए आवश्यक उपकरण और सामग्री**	☒हाँ ☐नहीं (यदि हां, तो विवरण अनुलग्नक में दिया जाए)
4.	**संशोधित योग्यता के मामले में, प्रशिक्षक के लिए आवश्यक किसी भी अपस्किलिंग का विवरण**	

अनुभाग 4: मूल्यांकन संबंधी

	संबंधित क्षेत्र में मूल्यांकनकर्ता की योग्यता और अनुभव (वर्षों में)*(एनसीवीईटी दिशानिर्देशों के अनुसार)*	मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/ऑटोमोबाइल/इंस्ट्रूमेंटेशन में बीई/बीटेक, मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में विशेषज्ञता के साथ 5 वर्ष का प्रासंगिक उद्योग अनुभव और मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में विशेषज्ञता के साथ 1 वर्ष का मूल्यांकन अनुभव। मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/ऑटोमोबाइल/इंस्ट्रूमेंटेशन में एमई/एम.टेक., मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में विशेषज्ञता के साथ 4 वर्ष का प्रासंगिक उद्योग अनुभव और मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर में विशेषज्ञता के साथ 1 वर्ष का मूल्यांकन अनुभव।
	प्रॉक्टर की योग्यता और संबंधित क्षेत्र में अनुभव (वर्षों में)*(एनसीवीईटी दिशानिर्देशों के अनुसार)*	मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में बी.टेक के साथ 6 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव। मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में एम.टेक के साथ 3 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव।
	प्रमुख मूल्यांकनकर्ता/प्रॉक्टर की योग्यता और संबंधित क्षेत्र में अनुभव (वर्षों में)*(एनसीवीईटी दिशानिर्देशों के अनुसार)*	मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में बी.टेक के साथ 7 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव। मैकेनिकल/इलेक्ट्रिकल/इलेक्ट्रॉनिक्स/मेक्ट्रोनिक्स में एम.टेक के साथ 4 वर्ष का प्रासंगिक अनुभव।
	मूल्यांकन मोड*(मूल्यांकन मोड निर्दिष्ट करें)*	**रचनात्मक, योगात्मक और कौशल मूल्यांकन**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

	मूल्यांकन के लिए आवश्यक उपकरण और सामग्री	☒प्रशिक्षण के समान ☐हाँ ☐नहीं (यदि मूल्यांकन के लिए अलग विवरण हो तो अनुलग्नक में विवरण दिया जाए)

धारा 5: योग्यता की आवश्यकता का प्रमाण

अनुलग्नक/सहायक दस्तावेज़ का नाम प्रदान करें।

1.	**नवीनतम कौशल अंतर अध्ययन (2 वर्ष से अधिक पुराना नहीं) (हाँ/नहीं):** नहीं
2.	**नवीनतम बाजार अनुसंधान रिपोर्ट या कोई अन्य स्रोत (2 वर्ष से अधिक पुराना नहीं) (हां/नहीं):**नहीं (उद्योग संचालित)
3.	**सरकारी/उद्योग पहल/आवश्यकता (हां/नहीं):**हाँ
4.	**प्रदान किए गए उद्योग सत्यापन की संख्या:** 5
5.	**प्रशिक्षित एवं नियोजित किये जाने वाले व्यक्तियों की अनुमानित संख्या:**1479
6.	**संबंधित मंत्रालय/राज्य विभागों के साथ सहमति/परामर्श का प्रमाण: हाँ** यदि “नहीं”, तो क्यों:

अनुभाग 6: अनुलग्नक और सहायक दस्तावेज़ जाँच सूची

अनुलग्नक नाम/ सहायक दस्तावेज़ फ़ाइल नाम निर्दिष्ट करें

1.	**अनुलग्नक:**एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर का औचित्य एनसीआरएफ स्तर/एनएसक्यूएफ विवरणकों पर आधारित (अनिवार्य)	*क्यू फ़ाइल*
2.	**अनुलग्नक:**योग्यता के लिए प्रासंगिक उपकरणों और उपकरणों की सूची (ऑनलाइन पाठ्यक्रम के मामले को छोड़कर, अनिवार्य)	*क्यू फ़ाइल*
3.	**अनुलग्नक:**विस्तृत मूल्यांकन मानदंड (अनिवार्य)	*क्यू फ़ाइल*
4.	**अनुलग्नक:**मूल्यांकन रणनीति (अनिवार्य)	*क्यू फ़ाइल*
5.	**अनुलग्नक:**मिश्रित शिक्षण (अनिवार्य, यदि चयनित वितरण पद्धति "मिश्रित शिक्षण" है)	*ना*

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

6.	**अनुलग्नक:**एकाधिक प्रवेश-निकास विवरण (अनिवार्य, यदि योग्यता में एकाधिक प्रवेश-निकास हैं)	*ना*
7.	**अनुलग्नक:**संक्षिप्त नाम और शब्दावली (वैकल्पिक)	*उपलब्ध*
8.	**सहायक दस्तावेज़:**आदर्श पाठ्यक्रम (अनिवार्य – सार्वजनिक दृश्य)	*जुड़ा हुआ*
9.	**सहायक दस्तावेज़:**कैरियर प्रगति (अनिवार्य - सार्वजनिक दृश्य)	*जुड़ा हुआ*
10.	**सहायक दस्तावेज़:**व्यावसायिक मानचित्र (अनिवार्य)	*जुड़ा हुआ*
11.	**सहायक दस्तावेज़:**मूल्यांकन एसओपी (अनिवार्य)	*QP में उपलब्ध*
12.	**कोई अन्य दस्तावेज़ जो आप प्रस्तुत करना चाहते हैं:**	*ना*

अनुलग्नक: स्तर का साक्ष्य

एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर विवरणक	नौकरी की भूमिका/योग्यता के परिणाम की प्रमुख आवश्यकताएं	नौकरी की भूमिका/परिणाम एनसीआरएफ से कैसे संबंधित हैं/NSQF स्तर विवरणक	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ स्तर
व्यावसायिक सैद्धांतिक ज्ञान/प्रक्रिया	यांत्रिक सिद्धांत: यांत्रिक सिद्धांतों की ठोस समझ आवश्यक है। इसमें यांत्रिकी, ऊष्मागतिकी, द्रव यांत्रिकी और पदार्थ विज्ञान का ज्ञान शामिल है। फिटर को यह समझना चाहिए कि मशीनें कैसे काम करती हैं और उनके संचालन के पीछे क्या सिद्धांत हैं। स्वचालन प्रणालियाँ: स्वचालन प्रणालियों से परिचित होना अत्यंत आवश्यक है क्योंकि आधुनिक मशीनरी में अक्सर दक्षता और सटीकता के लिए स्वचालन का उपयोग किया जाता है। इसमें सेंसर, एक्चुएटर्स, पीएलसी (प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर) और अन्य नियंत्रण प्रणालियों को समझना शामिल है। रखरखाव तकनीकें: ब्रेकडाउन को रोकने और मशीन के प्रदर्शन को बेहतर बनाने के लिए रखरखाव तकनीकों में निपुणता आवश्यक है। इसमें निवारक रखरखाव, पूर्वानुमानित रखरखाव और प्रतिक्रियाशील रखरखाव रणनीतियों का ज्ञान शामिल है।	एनएसक्यूएफ स्तर 6 पर मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं मेंटेनेंस इंजीनियर की भूमिका के लिए सैद्धांतिक अवधारणाओं की व्यापक समझ और इस ज्ञान को व्यावहारिक रूप से लागू करने की क्षमता आवश्यक है। इसके परिणाम उन्नत तकनीकी कौशल, समस्या-समाधान क्षमताओं, परियोजना प्रबंधन और सुरक्षा एवं अनुपालन मानकों के पालन पर केंद्रित होते हैं, जिससे पेशेवर सूचित निर्णय लेने और अपने इंजीनियरिंग विषयों में अग्रणी भूमिका निभाने के लिए तैयार होते हैं।	**6**

	समस्या निवारण कौशल: फिटर को यांत्रिक समस्याओं का कुशलतापूर्वक निदान और समाधान करने में कुशल होना चाहिए। इसमें व्यवस्थित समस्या निवारण पद्धतियाँ और निदान उपकरणों का प्रभावी ढंग से उपयोग करने की क्षमता शामिल है। तकनीकी चित्र और योजनाबद्ध आरेख: मशीन के पुर्जों, संयोजनों और प्रणालियों को समझने के लिए तकनीकी चित्रों, योजनाबद्ध आरेखों और ब्लूप्रिंट की व्याख्या करने में दक्षता अत्यंत आवश्यक है। फिटर को तकनीकी दस्तावेज़ों का सटीक रूप से पालन करने में सक्षम होना चाहिए। मशीनरी संरेखण और स्थापना: मशीनों के सुचारू और कुशल संचालन के लिए मशीनरी संरेखण तकनीकों का ज्ञान आवश्यक है। फिटर को सटीक संरेखण विधियों और स्थापना प्रक्रियाओं की समझ होनी चाहिए।		
व्यावसायिक और तकनीकी कौशल/ विशेषज्ञता/ व्यावसायिक ज्ञान	यांत्रिक कौशल: यांत्रिक चित्र, योजनाबद्ध और तकनीकी दस्तावेज की व्याख्या करने में दक्षता। मोटर, गियर, बेयरिंग और एक्चुएटर जैसे यांत्रिक घटकों को जोड़ने, अलग करने और मरम्मत करने की क्षमता। यांत्रिकी, गतिकी, ऊष्मागतिकी और द्रव गतिकी सहित यांत्रिक सिद्धांतों की समझ। विद्युत कौशल: स्वचालन प्रणालियों में आमतौर पर उपयोग किए जाने वाले विद्युत सर्किट, वायरिंग आरेख और विद्युत घटकों की बुनियादी समझ। मल्टीमीटर और ऑसिलोस्कोप जैसे नैदानिक उपकरणों का उपयोग करके विद्युत समस्याओं का निवारण करने की क्षमता। विद्युत सुरक्षा प्रक्रियाओं और विनियमों से परिचित होना। स्वचालन और नियंत्रण प्रणाली:	एनसीआरएफ/एनएसक्यूएफ लेवल डिस्क्रिप्टर 6 वाले मैकेनिकल ऑटोमेशन और मेंटेनेंस इंजीनियर की भूमिका से, संगठन यह सुनिश्चित कर सकते हैं कि वे ऐसे कार्यबल का निर्माण कर रहे हैं जो इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए आवश्यक कौशल और ज्ञान से युक्त हैं। यह संरेखण न केवल व्यक्तिगत क्षमताओं को बढ़ाता है, बल्कि दक्षता, नवाचार और अनुपालन के व्यापक संगठनात्मक लक्ष्यों में भी योगदान देता है।	**6**

	पीएलसी (प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर), एचएमआई (मानव-मशीन इंटरफेस), एससीएडीए (पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण) सिस्टम और सेंसर सहित स्वचालन प्रौद्योगिकियों का ज्ञान। स्वचालन कार्यों, समस्या निवारण और सिस्टम प्रदर्शन को अनुकूलित करने के लिए पीएलसी को प्रोग्राम और कॉन्फ़िगर करने की क्षमता। पीआईडी (आनुपातिक-अभिन्न-व्युत्पन्न) नियंत्रण लूप और अन्य नियंत्रण एल्गोरिदम की समझ। रखरखाव और मरम्मत: यांत्रिक स्वचालन प्रणालियों की विश्वसनीयता और दीर्घायु सुनिश्चित करने के लिए निवारक रखरखाव प्रक्रियाओं में दक्षता। डाउनटाइम को न्यूनतम करने के लिए यांत्रिक, विद्युत और नियंत्रण प्रणाली दोषों का कुशलतापूर्वक निदान और मरम्मत करने की क्षमता। आवर्ती समस्याओं की पहचान करने और उनका समाधान करने के लिए मूल कारण विश्लेषण तकनीकों को लागू करने का अनुभव।		
रोजगार की तैयारी और उद्यमिता कौशल एवं मानसिकता/व्यावसायिक कौशल	तकनीकी दक्षता: यांत्रिक प्रणालियों, स्वचालन तकनीकों और रखरखाव प्रक्रियाओं में दक्षता अत्यंत महत्वपूर्ण है। इसमें विभिन्न यांत्रिक घटकों, स्वचालन नियंत्रण प्रणालियों और समस्या निवारण तकनीकों को समझना शामिल है। समस्या समाधान करने की कुशलताएं: जटिल यांत्रिक समस्याओं का विश्लेषण करने और तुरंत प्रभावी समाधान निकालने की क्षमता। इसमें आलोचनात्मक सोच, तार्किक तर्क और समस्या-समाधान के लिए एक व्यवस्थित दृष्टिकोण शामिल है। विस्तार पर ध्यान: यांत्रिक कार्यों में सटीकता और शुद्धता आवश्यक है ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि प्रणालियाँ कुशलतापूर्वक और सुरक्षित रूप से संचालित हों।	एनएसक्यूएफ स्तर 6 पर एक मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर तकनीकी विशेषज्ञता और सॉफ्ट कौशल का मिश्रण प्रदर्शित करता है जो रोजगार की तत्परता और उद्यमशीलता की क्षमता की ओर ले जाता है। इस स्तर पर अपेक्षित स्वायत्तता और जिम्मेदारी का अर्थ है कि इंजीनियर न केवल कार्यों को निष्पादित करने में सक्षम हैं, बल्कि उनसे पहल करने, परियोजनाओं का प्रबंधन करने और अपने क्षेत्र में नवीन समाधानों में योगदान करने की भी अपेक्षा की जाती है। इसका परिणाम एक पूर्णतया कुशल पेशेवर के रूप में सामने आता है जो उद्योग में सफल होने	**6**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

	जटिल मशीनों को जोड़ते, अलग करते या मरम्मत करते समय बारीकियों पर ध्यान देना बेहद ज़रूरी है। अनुकूलनशीलता और लचीलापन: यांत्रिक प्रणालियाँ और स्वचालन प्रौद्योगिकियाँ तेज़ी से विकसित हो रही हैं। इस क्षेत्र में प्रासंगिक बने रहने के लिए नई तकनीकें सीखने, तकनीकी बदलावों के साथ तालमेल बिठाने और अतिरिक्त प्रशिक्षण लेने की इच्छाशक्ति ज़रूरी है। संचार कौशल: सहकर्मियों, पर्यवेक्षकों और ग्राहकों के साथ सहयोग के लिए प्रभावी संचार अत्यंत महत्वपूर्ण है। स्पष्ट और संक्षिप्त संचार तकनीकी जानकारी संप्रेषित करने, समस्याओं की रिपोर्ट करने और रखरखाव गतिविधियों का कुशलतापूर्वक समन्वय करने में मदद करता है।	में सक्षम होता है तथा जहां आवश्यक हो, वहां उद्यमशील उद्यम भी कर सकता है।	
व्यापक शिक्षण परिणाम/मुख्य कौशल	यांत्रिक ज्ञान और कौशल: यांत्रिकी, गतिकी और ऊष्मागतिकी सहित यांत्रिक सिद्धांतों की समझ। तकनीकी रेखाचित्र, ब्लूप्रिंट और योजनाबद्ध आरेख की व्याख्या करने में दक्षता। मशीनरी और उपकरणों के संयोजन, वियोजन और मरम्मत जैसे यांत्रिक कार्यों के लिए हाथ और बिजली उपकरणों का उपयोग करने की क्षमता। मिलिंग, टर्निंग और ग्राइंडिंग जैसी मशीनिंग प्रक्रियाओं का ज्ञान। स्वचालन और नियंत्रण प्रणाली: विभिन्न प्रकार की स्वचालन प्रणालियों से परिचित होना, जिनमें पीएलसी (प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर), एससीएडीए (पर्यवेक्षी नियंत्रण और डेटा अधिग्रहण), और डीसीएस (वितरित नियंत्रण प्रणाली) शामिल हैं। डायग्नोस्टिक उपकरणों और सॉफ्टवेयर का उपयोग करके स्वचालन प्रणालियों में दोषों का निवारण और निदान करने की क्षमता।	स्तर 6 पर मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं रखरखाव इंजीनियर को डिजाइन और कार्यान्वयन, समस्या समाधान, टीमवर्क, संचार और पेशेवर जिम्मेदारी सहित तकनीकी और सॉफ्ट कौशल की एक श्रृंखला का प्रदर्शन करने में सक्षम होना चाहिए। उन्हें विभिन्न प्रकार के कार्य करने में सक्षम होना चाहिए, जैसे स्वचालन प्रणालियों को डिजाइन करना और कार्यान्वित करना, मौजूदा प्रणालियों का समस्या निवारण और रखरखाव करना, और स्वचालन प्रणालियों के सुचारू संचालन को सुनिश्चित करने के लिए टीमों के साथ सहयोग करना।	**6**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

	स्वचालन प्रणालियों में प्रयुक्त सेंसर, एक्चुएटर और अन्य घटकों की समझ। प्रदर्शन और दक्षता को अनुकूलित करने के लिए स्वचालन प्रणालियों की प्रोग्रामिंग और कॉन्फ़िगरेशन में दक्षता। रखरखाव और मरम्मत तकनीकें: डाउनटाइम को न्यूनतम करने तथा मशीनरी और उपकरणों के जीवनकाल को बढ़ाने के लिए निवारक रखरखाव प्रथाओं का ज्ञान। यांत्रिक और स्वचालन प्रणालियों का नियमित निरीक्षण, स्नेहन और अंशांकन करने की क्षमता। यांत्रिक और विद्युतीय दोषों का निदान करने और उचित मरम्मत रणनीतियों को लागू करने में कौशल। अंतर्निहित समस्याओं की पहचान करने और विफलताओं की पुनरावृत्ति को रोकने के लिए मूल कारण विश्लेषण करने का अनुभव।		
ज़िम्मेदारी	उपकरण रखरखाव: मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव फिटर मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम के रखरखाव और मरम्मत के लिए ज़िम्मेदार होते हैं। इसमें नियमित रखरखाव कार्य करना, समस्याओं का निदान करना और मशीनों के निरंतर संचालन को सुनिश्चित करने के लिए सुधारात्मक उपाय लागू करना शामिल है। समस्या-समाधान: यांत्रिक प्रणालियों की समस्याओं की पहचान करने और उनके समाधान के लिए प्रभावी समाधान विकसित करने हेतु उनमें मज़बूत समस्या-समाधान कौशल होना चाहिए। इसमें जटिल समस्याओं का विश्लेषण, उपकरणों की खराबी का निवारण और नवीन मरम्मत रणनीतियाँ तैयार करना शामिल है। बारीकियों पर ध्यान: रखरखाव कार्यों को सटीक और प्रभावी ढंग से निष्पादित करने के लिए सटीकता और बारीकियों पर ध्यान देना आवश्यक है। मैकेनिकल ऑटोमेशन और मेंटेनेंस फिटर को मशीनरी, घटकों और प्रणालियों का सावधानीपूर्वक निरीक्षण करना चाहिए ताकि किसी भी प्रकार के घिसाव, क्षति या खराबी का पता लगाया जा सके।	मैकेनिकल ऑटोमेशन एवं रखरखाव इंजीनियर अपेक्षित परिणामों और समयसीमाओं को पूरा करने के लिए कार्य की योजना बनाने और उसे व्यवस्थित करने के लिए जिम्मेदार होता है, जिसमें टीमों के साथ समन्वय करना, संसाधनों की पहचान करना और परियोजना लक्ष्यों को प्राप्त करने के लिए कार्यों का आवंटन करना शामिल हो सकता है। जटिल परिस्थितियों में, व्यक्ति से अपेक्षा की जाती है कि वह समस्याओं को हल करने और निर्णय लेने के लिए उपयुक्त तरीकों और प्रक्रियाओं का चयन करते समय विवेक और विवेक का प्रयोग करे, अक्सर न्यूनतम पर्यवेक्षण के साथ। इसलिए इस विवरणक के लिए NSQF स्तर 6 है।	**6**

	सुरक्षा प्रोटोकॉल का पालन: रखरखाव कार्य में सुरक्षा सर्वोपरि है। इस भूमिका में कार्यरत व्यक्तियों को मशीनरी और उपकरणों के साथ काम करते समय दुर्घटनाओं या चोटों के जोखिम को कम करने के लिए सख्त सुरक्षा प्रोटोकॉल और प्रक्रियाओं का पालन करना चाहिए। इसमें उचित व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (पीपीई) पहनना और स्थापित सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करना शामिल है। समय प्रबंधन: मैकेनिकल ऑटोमेशन और मेंटेनेंस फिटर अक्सर ऐसे वातावरण में काम करते हैं जहाँ डाउनटाइम को कम करना बेहद ज़रूरी होता है। उन्हें कार्यों को प्राथमिकता देने, मरम्मत का काम कुशलतापूर्वक पूरा करने और यह सुनिश्चित करने के लिए अपने समय का प्रभावी प्रबंधन करना होता है कि मशीनें जल्द से जल्द काम पर वापस आ जाएँ।		

अनुलग्नक: उपकरण और उपस्कर (प्रयोगशाला सेट-अप)

औज़ारों और उपकरणों की सूची

बैच का आकार: 20-25 संख्या

क्र. सं.	उपकरण / उपकरण का नाम	विनिर्देश	निर्दिष्ट बैच आकार के लिए मात्रा
1	बुनियादी हाथ उपकरण	स्क्रूड्राइवर (फिलिप्स, फ्लैटहेड, आदि) रिंच (समायोज्य रिंच, सॉकेट रिंच सेट) सरौता (सुई-नाक, काटने वाला सरौता, आदि) हथौड़े (बॉल-पीन हथौड़ा, रबर मैलेट) एलन कुंजियाँ (हेक्स कुंजियाँ) वायर कटर/स्ट्रिपर्स नापने का फ़ीता उपयोगिता के चाकू	4 प्रत्येक

2	पॉवर उपकरण	इलेक्ट्रिक ड्रिल और ड्रिल बिट्स कारगर रिंच कोना चक्की पावर आरी (गोलाकार आरी, रेसीप्रोकेटिंग आरी, आदि) वैद्युत पेंचकस	4 प्रत्येक
3	नैदानिक उपकरण	मल्टीमीटर (विद्युत परीक्षण के लिए) ऑसिलोस्कोप (विद्युत संकेतों का विश्लेषण करने के लिए) थर्मल इमेजिंग कैमरा (अति गर्म घटकों का पता लगाने के लिए) टैकोमीटर (घूर्णन गति मापने के लिए) दबाव गेज (हाइड्रोलिक या वायवीय दबाव मापने के लिए)	4 प्रत्येक
4	विशेष उपकरण	टॉर्क रिंच (बोल्टों को सटीक ढंग से कसने के लिए) बेयरिंग पुलर (बेयरिंग हटाने के लिए) थ्रेड टैप और डाई (थ्रेड की मरम्मत के लिए) पाइप रिंच (पाइप और फिटिंग के साथ काम करने के लिए) क्रिम्पिंग उपकरण (विद्युत कनेक्शन बनाने के लिए) हाइड्रोलिक प्रेस (बेयरिंग, बुशिंग आदि को दबाने के लिए) खींचने वाले और निकालने वाले उपकरण (गियर, पुली आदि को हटाने के लिए)	4 प्रत्येक
5	सफाई और स्नेहन उपकरण	सफाई विलायक या डीग्रीज़र स्नेहक (ग्रीस, तेल, सिलिकॉन स्प्रे, आदि) ब्रश (घटकों की सफाई के लिए) लत्ता या पोंछे	4 प्रत्येक
6	उपभोग्य	फास्टनर्स (नट, बोल्ट, स्क्रू) विद्युत कनेक्टर और टर्मिनल अपघर्षक (सैंडपेपर, एमरी क्लॉथ) चिपकने वाले पदार्थ (एपॉक्सी, थ्रेड लॉकर)	आवश्यकता अनुसार
7	आग बुझाने का यंत्र	मानक	1
8	सुरक्षा दस्ताने (रबर)	मानक	25

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

9	कान प्लग	मानक	25
10	सुरक्षा जूते और हेलमेट	मानक	25
11	चश्मे	मानक	25
12	प्राथमिक चिकित्सा किट	मानक	2

कक्षा सहायक सामग्री
कक्षा में सत्र आयोजित करने के लिए आवश्यक सहायक सामग्री हैं:

1. कंप्यूटर / लैपटॉप
2. व्हाइटबोर्ड और मार्कर
3. प्रक्षेपक

अनुलग्नक: उद्योग सत्यापन सारांश
तालिका में सभी उद्योग सत्यापनों की सारांश जानकारी प्रदान करें। OEM योग्यताओं के लिए यह आवश्यक नहीं है।

क्र. सं.	संगठन का नाम	प्रतिनिधि का नाम	पद का नाम	संपर्क पता	संपर्क फ़ोन नंबर	ईमेल आईडी	लिंक्डइन प्रोफ़ाइल *(अगर हो तो)*
1	ब्रॉडलाइन कंप्यूटर सिस्टम्स	प्रभाकरण	प्रबंधक अनुसंधान एवं विकास	नंबर 7, दूसरी मंजिल खादर नवाज खान रोड, नुंगमबक्कम, चेन्नई	044 28333083	contact@broadline.co.in	
2	जैन प्रयोगशाला उपकरण	रवि जैन	निदेशक	449, एचएसआईआईडीसी, औद्योगिक क्षेत्र साहा, हरियाणा	8569909696	sales@jlabexport.com	

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

3	मराठवाड़ा ऑटोक्लस्टर	सुदर्शन धवुरकर	केंद्र प्रभारी	पी-174, एमआईडीसी वालुज	8237272802	macluster@gmail.com	
4	माइंडब्रिज इनोवेशन	अरुणा अंचल	महाप्रबंधक	नई दिल्ली			
5	तनसम	सुखप्रीत सिंह	सीईओ	छठी मंजिल, टिडेल पार्क, चेन्नई	4469255700	info@tansam.org	

अनुलग्नक: प्रशिक्षण एवं रोजगार विवरण

प्रशिक्षण एवं रोजगार अनुमान:

वर्ष	कुल उम्मीदवार		औरत		विकलांग लोग	
	अनुमानित प्रशिक्षण #	अनुमानितरोजगार के अवसर	अनुमानित प्रशिक्षण #	अनुमानितरोजगार के अवसर	अनुमानित प्रशिक्षण #	अनुमानितरोजगार के अवसर
2025	575	403	58	40	6	4
2026	633	443	63	44	6	4
2027	696	487	70	49	7	5

अगले 3 वर्षों के लिए वर्षवार आंकड़े उपलब्ध कराए जाएंगे

योग्यताओं के पिछले संस्करणों के लिए प्रशिक्षण, मूल्यांकन, प्रमाणन और प्लेसमेंट डेटा: लागू नहीं

योग्यता संस्करण	वर्ष	कुल उम्मीदवार				औरत				विकलांग लोग			
		प्रशिक्षित	आकलन किया	प्रमाणित	रखा गया	प्रशिक्षित	आकलन किया	प्रमाणित	रखा गया	प्रशिक्षित	आकलन किया	प्रमाणित	रखा गया

केवल संशोधित योग्यताओं के लिए लागू. पिछले 3 वर्षों के लिए वर्षवार डेटा प्रदान किया जाना है।

उन योजनाओं की सूची बनाएं जिनमें योग्यता का पिछला संस्करण लागू किया गया था: *ना*

1.
2.

योग्यताओं के पिछले संस्करणों के लिए सामग्री की उपलब्धता: लागू नहीं

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

□प्रतिभागी पुस्तिका □सुविधाकर्ता गाइड□डिजिटल सामग्री □योग्यता पुस्तिका□कोई और:

जिन भाषाओं में सामग्री उपलब्ध है:

अनुलग्नक: मिश्रित शिक्षा

मिश्रित शिक्षण अनुमानित अनुपात और अनुशंसित उपकरण:

एनसीवीईटी "व्यावसायिक शिक्षा, प्रशिक्षण और कौशल विकास के लिए मिश्रित शिक्षा हेतु दिशानिर्देश"
देखें:*https://ncvet.gov.in/sites/default/files/Guidelines%20for%20Blended%20Learning%20for%20Vocational%20Education,%20Training%20&%20Skilling.pdf*

अनुलग्नक: विस्तृत मूल्यांकन मानदंड

प्रत्येक एनओएस/मॉड्यूल के लिए विस्तृत मूल्यांकन मानदंड निम्नानुसार हैं:

सीएससी/एन0920: आवश्यकतानुसार नई मशीनरी और स्वचालन प्रणाली का चयन और स्थापना।

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखितनिशान	व्यावहारिकनिशान	परियोजना निशान	विवा मार्क्स
मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम परियोजना दस्तावेज़ और घटक चित्रों का चयन और विकास करना।	**10**	**10**	**-**	**6**
पीसी1.कार्यात्मक आवश्यकताओं, प्रदर्शन उद्देश्यों और बाधाओं सहित यांत्रिक स्वचालन प्रणाली परियोजना की आवश्यकताओं	3	2	-	2

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

और विनिर्देशों को पहचानना और समझना।				
PC2. लागत, विनिर्माण क्षमता, विश्वसनीयता और मापनीयता जैसे कारकों पर विचार करते हुए विभिन्न डिज़ाइन विकल्पों का मूल्यांकन करें।	3	4	-	2
पीसी3. परियोजना की आवश्यकताओं, प्रदर्शन मानदंडों और मौजूदा प्रणालियों के साथ संगतता के आधार पर उपयुक्त यांत्रिक घटकों, उप-प्रणालियों और सामग्रियों का चयन करें और सुनिश्चित करें कि घटक प्रासंगिक उद्योग मानकों, विनियमों और सुरक्षा आवश्यकताओं को पूरा करते हैं।	4	4	-	2
_ मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम की स्थापना करना।	**15**	**15**	**-**	**10**
PC4. स्थापना मैनुअल, योजनाबद्ध और ब्लूप्रिंट सहित तकनीकी दस्तावेज़ों की समीक्षा करें और उन्हें समझें तथा स्थापना शुरू करने से पहले सत्यापित करें कि सभी आवश्यक घटक, भाग और उपकरण उपलब्ध हैं।	5	5	-	3
PC5.निर्माता के विनिर्देशों और असेंबली निर्देशों के अनुसार, एक्चुएटर्स, कन्वेयर्स, रोबोटिक आर्म्स और अन्य मशीनरी सहित यांत्रिक घटकों को असेंबल करें।	5	5	-	3

एनसीवीईटी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी6. सटीकता प्राप्त करने के लिए माप उपकरणों और संरेखण तकनीकों का उपयोग करके यांत्रिक घटकों के उचित संरेखण और स्थिति को सुनिश्चित करें और स्थिरता और संरचनात्मक अखंडता प्रदान करने के लिए माउंटिंग ब्रैकेट, फास्टनरों और समर्थन संरचनाओं को सुरक्षित रूप से स्थापित करें।	5	5	-	4

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखित निशान	व्यावहारिक निशान	परियोजनानिशान	विवा मार्क्स
मैकेनिकल ऑटोमेशन की स्थापना के बाद की गतिविधियाँ निष्पादित करें	**15**	**15**	**-**	**4**
पीसी7. सत्यापित करें कि यांत्रिक स्वचालन प्रणाली के सभी घटक सही ढंग से स्थापित हैं और अपेक्षित रूप से कार्य कर रहे हैं और यह सुनिश्चित करने के लिए कार्यात्मक परीक्षण करें कि प्रणाली अपने इच्छित कार्यों को सही और कुशलतापूर्वक निष्पादित करती है।	5	4	-	1
पीसी8. उत्पादन वातावरण के भीतर अन्य प्रणालियों और उपकरणों के साथ यांत्रिक स्वचालन प्रणाली को एकीकृत करना और विभिन्न घटकों और उप-प्रणालियों के बीच निर्बाध संचार और अंतर-संचालन सुनिश्चित करना।	4	3	-	1
PC9. स्वचालन प्रणाली के संचालन से जुड़े संभावित खतरों की पहचान करने और उन्हें कम करने के लिए सुरक्षा जांच करें।	3	4	-	1
पीसी10. मौजूदा विनिर्माण प्रक्रिया के साथ मैकेनिकल स्वचालन प्रणाली का ड्राई-रन करना।	3	4		1
एनओएस कुल	**40**	**40**	**-**	**20**

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

CSC/N0921: मशीनरी और स्वचालन प्रणालियों से संबंधित यांत्रिक समस्याओं का प्रबंधन

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखितनिशान	व्यावहारिकनिशान	परियोजनानिशान	विवा मार्क्स
मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम का निरीक्षण करना।	**10**	**10**	**-**	**6**
PC1. गियर, बेल्ट, चेन और बियरिंग जैसे यांत्रिक घटकों पर पहनने, क्षति या क्षरण के किसी भी दृश्य चिह्न की जांच करें और ढीले फास्टनरों, बोल्ट या स्क्रू का निरीक्षण करें जो सिस्टम की संरचनात्मक अखंडता के साथ संभावित समस्याओं का संकेत दे सकते हैं।	3	2	-	2
पीसी2.आपातकालीन स्टॉप, इंटरलॉक और गार्ड जैसी सुरक्षा सुविधाओं का परीक्षण करें, ताकि यह सत्यापित किया जा सके कि वे सही ढंग से कार्य करते हैं और सक्रिय होने पर सिस्टम के संचालन को प्रभावी ढंग से बाधित करते हैं।	3	4	-	2
PC3. माप उपकरणों या दृश्य मार्करों का उपयोग करके स्थितिगत सटीकता और संरेखण की जांच करके आंदोलनों की सटीकता और दोहराव को सत्यापित करें।	4	4	-	2
_ यांत्रिक समस्याओं के मूल कारण को सत्यापित करने के लिए नैदानिक परीक्षण या प्रयोग लागू करें।	**15**	**15**	**-**	**10**
पीसी4.यांत्रिक समस्या के लक्षणों को समझने के लिए ऑपरेटरों, रखरखाव लॉग और अवलोकनों से जानकारी एकत्र करें।	5	5	-	3

पीसी5.प्रत्येक परिकल्पना को मान्य करने के लिए उपयुक्त नैदानिक परीक्षण या प्रयोग चुनें।	5	5	-	3
पीसी6.सामान्य परिचालन स्थितियों के तहत उनके प्रदर्शन का आकलन करने के लिए व्यक्तिगत घटकों या उप-प्रणालियों पर कार्यात्मक परीक्षण करना।	5	5	-	4

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखितनिशान	व्यावहारिकनिशान	परियोजनानिशान	विवा मार्क्स
_ मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम पर समस्या निवारण गतिविधियों की व्याख्या करना।	**15**	**15**	**-**	**4**
पीसी7. यांत्रिक स्वचालन प्रणाली को प्रभावित करने वाली समस्या या मुद्दे की पहचान और परिभाषा करें। प्रणाली संचालन के दौरान देखे गए लक्षणों या विसंगतियों को स्पष्ट रूप से स्पष्ट करें।	5	5	-	1
पीसी8.सटीकता से समझौता किए बिना त्वरित समाधान प्राप्त करने के लिए समस्या निवारण प्रक्रियाओं को अनुकूलित करें।	3	3		1
पीसी9. पहचाने गए मूल कारण के आधार पर उचित सुधारात्मक कार्रवाई लागू करें और सुनिश्चित करें कि सुधारात्मक उपाय समस्या का प्रभावी ढंग से समाधान करें और इसकी पुनरावृत्ति को रोकें।	3	3	-	1

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

PC10. कार्मिकों और उपकरणों के लिए जोखिम को कम करने के लिए समस्या निवारण प्रक्रिया के दौरान सुरक्षा प्रोटोकॉल और प्रक्रियाओं का पालन करें। सुधारात्मक कार्रवाई लागू करते समय या परीक्षण आयोजित करते समय सुरक्षा संबंधी विचारों को प्राथमिकता दें।	4	4	-	1
एनओएस कुल	**40**	**40**	**-**	**20**

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

एनएसक्यूसी अनुमोदित

सीएससी/एन0333: मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम (नियंत्रकों और हाइड्रोलिक/न्यूमेटिक उपकरणों सहित) की मरम्मत और रखरखाव के लिए प्रमुख रखरखाव टीम

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखितनिशान	व्यावहारिकनिशान	परियोजनानिशान	विवा मार्क्स
मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम में दोषपूर्ण मैकेनिकल घटकों की पहचान और मरम्मत करना	**10**	**10**	**-**	**7**
पीसी1. यांत्रिक स्वचालन प्रणालियों का व्यवस्थित रूप से निरीक्षण करें ताकि उन घटकों की पहचान की जा सके जो खराब कार्य कर रहे हैं या परिचालन संबंधी समस्याएं पैदा कर रहे हैं।	3	3	-	2

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी2. पहचाने गए दोषों के मूल कारणों का विश्लेषण करें, जिसमें टूट-फूट, गलत संरेखण, अनुचित स्नेहन या सामग्री थकान जैसे कारकों पर विचार करें।	3	3	-	2
पीसी3.पहचाने गए दोषों के मूल कारणों का विश्लेषण करें, जिसमें टूट-फूट, गलत संरेखण, अनुचित स्नेहन या सामग्री थकान जैसे कारकों पर विचार करें।	4	4	-	3
_ मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम का परीक्षण।	**15**	**15**	**-**	**9**
पीसी4. सत्यापित करें कि स्वचालन प्रणाली डिजाइन विनिर्देशों के अनुसार अपने इच्छित कार्यों को सटीक और कुशलतापूर्वक निष्पादित करती है और उचित संचालन सुनिश्चित करने के लिए प्रत्येक घटक और उपप्रणाली का परीक्षण करें, जिसमें एक्ट्यूएटर्स, सेंसर, नियंत्रक और इंटरफेस शामिल हैं।	5	5	-	3
पीसी5. कार्य निष्पादन और वांछित परिणाम प्राप्त करने में प्रणाली की सटीकता और परिशुद्धता का आकलन करें।	5	5	-	3
पीसी6.सुरक्षा मानकों और विनियमों का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए सुरक्षा परीक्षण करें। सत्यापित करें कि आपातकालीन स्टॉप, इंटरलॉक और गार्डिंग सिस्टम जैसी सुरक्षा सुविधाएं ऑपरेटरों की सुरक्षा और दुर्घटनाओं को रोकने के लिए प्रभावी ढंग से काम करती हैं।	5	5	-	3

एनसीवीईटी अनुमोदित

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	लिखितनिशान	व्यावहारिकनिशान	परियोजनानिशान	विवा मार्क्स
_ *मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम का रखरखाव करना*	**15**	**15**	**-**	**4**
पीसी7. मैकेनिकल ऑटोमेशन सिस्टम के निवारक, पूर्वानुमानित और ब्रेकडाउन रखरखाव के संचालन के लिए रखरखाव और समस्या निवारण अनुसूची और चेकलिस्ट तैयार करें।	5	5	-	2
पीसी8. आपूर्तिकर्ता, रखरखाव टीम की मदद से महत्वपूर्ण पुर्जों की पहचान करें और उनकी योजना बनाएं उपलब्धता.	5	5	-	1
पीसी9.ट्रैकिंग और विश्लेषण के प्रयोजनों के लिए अपेक्षित स्थितियों से किसी भी असामान्यता या विचलन सहित रखरखाव गतिविधियों और अवलोकनों का दस्तावेजीकरण करें।	5	5	-	1
एनओएस कुल	**40**	**40**	**-**	**20**

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

DGT/VSQ/N0102: रोजगार योग्यता कौशल (60 घंटे)

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
परिचयरोजगार योग्यता कौशल	**1**	**1**	**-**	**-**
पीसी1.विभिन्न उद्योगों में नौकरियों के लिए आवश्यक रोजगार योग्यता कौशल की पहचान करना	-	-	-	-
पीसी2.सीखने और रोजगारपरकता पोर्टलों की पहचान करना और उनका अन्वेषण करना	-	-	-	-
संवैधानिक मूल्य – नागरिकता	**1**	**1**	**-**	**-**
पीसी3.संवैधानिक मूल्यों के महत्व को पहचानें, जिसमें नागरिक अधिकार और कर्तव्य, नागरिकता, समाज के प्रति जिम्मेदारी आदि शामिल हैं, तथा व्यक्तिगत मूल्य और नैतिकता जैसे ईमानदारी, निष्ठा, दूसरों की देखभाल और सम्मान आदि।	-	-	-	-
पीसी4.पर्यावरणीय रूप से टिकाऊ प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
21 वीं सदी में पेशेवर बनना	**2**	**4**	**-**	**-**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी5.रोजगार के लिए 21वीं सदी के कौशल के महत्व को पहचानें	-	-	-	-
पीसी6.व्यक्तिगत और व्यावसायिक जीवन में 21वीं सदी के कौशल जैसे आत्म-जागरूकता, व्यवहार कौशल, समय प्रबंधन, आलोचनात्मक और अनुकूली सोच, समस्या-समाधान, रचनात्मक सोच, सामाजिक और सांस्कृतिक जागरूकता, भावनात्मक जागरूकता, निरंतर सीखने के लिए सीखना आदि का अभ्यास करें।	-	-	-	-
बुनियादी अंग्रेजी कौशल	**2**	**3**	**-**	**-**
पीसी7.विभिन्न संदर्भों में, व्यक्तिगत रूप से और टेलीफोन पर, रोजमर्रा की बातचीत के लिए बुनियादी अंग्रेजी का उपयोग करें	-	-	-	-
पीसी8.अंग्रेजी में लिखी गई नियमित जानकारी, नोट्स, निर्देश, मेल, पत्र आदि को पढ़ना और समझना	-	-	-	-
पीसी9.अंग्रेजी में छोटे संदेश, नोट्स, पत्र, ई-मेल आदि लिखें	-	-	-	-
कैरियर विकास और लक्ष्य निर्धारण	**1**	**2**	**-**	**-**

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
पीसी10.नौकरी और करियर के बीच अंतर समझें	-	-	-	-
पीसी11.योग्यता के आधार पर, लघु और दीर्घकालिक लक्ष्यों के साथ एक कैरियर विकास योजना तैयार करें	-	-	-	-
संचार कौशल	**2**	**2**	**-**	**-**
पीसी12.विभिन्न परिस्थितियों में मौखिक और गैर-मौखिक संचार शिष्टाचार और सक्रिय श्रवण तकनीकों का पालन करें	-	-	-	-
पीसी13.एक टीम में दूसरों के साथ मिलकर काम करना	-	-	-	-
विविधता और समावेशन	**1**	**2**	**-**	**-**
पीसी14.सभी लिंगों और दिव्यांगजनों के साथ उचित ढंग से संवाद और व्यवहार करें	-	-	-	-
पीसी15.यौन संबंधी किसी भी मुद्दे को आगे बढ़ानाPOSH अधिनियम के अनुसार कार्यस्थल पर उत्पीड़न	-	-	-	-
वित्तीय और कानूनी साक्षरता	**2**	**3**	**-**	**-**
पीसी16.आवश्यकतानुसार वित्तीय संस्थानों, उत्पादों और सेवाओं का चयन करें	-	-	-	-

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी17. सुरक्षित और भरोसेमंद तरीके से ऑफलाइन और ऑनलाइन वित्तीय लेनदेन करें	-	-	-	-
पीसी18. वेतन के सामान्य घटकों की पहचान करें और आय, व्यय, कर, निवेश आदि की गणना करें	-	-	-	-
पीसी19. प्रासंगिक अधिकारों और कानूनों की पहचान करें और कानूनी शोषण के खिलाफ लड़ने के लिए कानूनी सहायता का उपयोग करें	-	-	-	-
आवश्यक डिजिटल कौशल	**3**	**4**	**-**	**-**
पीसी20. डिजिटल उपकरणों का संचालन करें और बुनियादी इंटरनेट संचालन सुरक्षित और सुरक्षित तरीके से करें	-	-	-	-
पीसी21. प्रभावी ढंग से काम करने के लिए ई-मेल और सोशल मीडिया प्लेटफॉर्म और वर्चुअल सहयोग उपकरणों का उपयोग करें	-	-	-	-
पीसी22. वर्ड प्रोसेसर, स्प्रेडशीट और प्रस्तुतियों की बुनियादी सुविधाओं का उपयोग करें	-	-	-	-
परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
उद्यमशीलता	2	3	-	-
PC23. विभिन्न प्रकार की उद्यमिता और उद्यमों की पहचान करना और अनुसंधान के माध्यम से संभावित व्यवसाय के अवसरों का आकलन करना	-	-	-	-

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी24. मार्केटिंग उत्पाद, मूल्य, स्थान और प्रचार के **4P** को ध्यान में रखते हुए एक व्यवसाय योजना और कार्य मॉडल विकसित करें	-	-	-	-
पीसी25. संभावित व्यावसायिक अवसर के लिए वित्तपोषण के स्रोतों की पहचान करना, पूर्वानुमान लगाना और किसी भी वित्तीय/कानूनी बाधाओं को कम करना	-	-	-	-
ग्राहक सेवा	1	2	-	-
PC26. विभिन्न प्रकार के ग्राहकों की पहचान करें	-	-	-	-
पीसी27. ग्राहकों के अनुरोधों और आवश्यकताओं को पेशेवर तरीके से पहचानना और उनका जवाब देना।	-	-	-	-
PC28. उचित स्वच्छता और सौंदर्य मानकों का पालन करें	-	-	-	-
प्रशिक्षुता और नौकरियों के लिए तैयारी	2	3	-	-
PC29. एक पेशेवर बायोडाटा (रेज़्यूमे) बनाएँ	-	-	-	-
PC30. विश्वसनीय ऑफलाइन और ऑनलाइन स्रोतों जैसे कि रोजगार कार्यालय, भर्ती एजेंसियां, समाचार पत्र आदि और नौकरी पोर्टल का उपयोग करके उपयुक्त नौकरियों की खोज करें।				

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

	-	-	-	-
PC31. पहचाने गए नौकरी के अवसरों के लिए ऑफलाइन आवेदन करें /आवश्यकतानुसार ऑनलाइन विधियाँ	-	-	-	-
PC32. भर्ती और चयन के दौरान प्रश्नों का विनम्रता, स्पष्टता और आत्मविश्वास के साथ उत्तर दें	-	-	-	-
पीसी33. प्रशिक्षुता के अवसरों की पहचान करें और दिशानिर्देशों और आवश्यकताओं के अनुसार इसके लिए पंजीकरण करें	-	-	-	-
एनओएस कुल	20	30	-	-

CSC/N1339 : टीम के साथ सहयोगात्मक समन्वय करें

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
कार्यस्थल पर प्रभावी ढंग से संवाद करें	**7**	**20**	**-**	**-**
पीसी1.सहकर्मियों के साथ सूचना और निर्देशों का आदान-प्रदान करें, और स्पष्टीकरण और प्रतिक्रिया मांगें	-	-	-	-

पीसी2.जहाँ आवश्यक हो, सहकर्मियों की सहायता करें	-	-	-	-
पीसी3.सभी बातचीत और संचार प्रारूपों (ऑनलाइन, डिजिटल और व्यक्तिगत) में व्यावसायिक संचार शिष्टाचार का पालन करें	-	-	-	-
पीसी4.सभी प्रासंगिक सूचनाओं को सहमत प्रारूपों में और सहमत समय-सीमा के अनुसार दस्तावेजित करना और हितधारकों के साथ साझा करना	-	-	-	-
प्रभावी ढंग से काम करें	**7**	**20**	**-**	**-**
पीसी5.संगठनात्मक, टीम और स्वयं के लक्ष्यों और उद्देश्यों के बारे में स्पष्टता की पहचान करना और प्राप्त करना	-	-	-	-
पीसी6.लक्ष्यों और उद्देश्यों को प्राप्त करने के लिए कार्य को प्राथमिकता देना और योजना बनाना	-	-	-	-
पीसी7.सहमत योजना के अनुसार स्वयं और टीम के प्रदर्शन की निगरानी करना	-	-	-	-
पीसी8.कर्तव्यों को सटीक, व्यवस्थित और आवश्यक समय-सीमा के भीतर पूरा करें	-	-	-	-
पीसी9.कार्यस्थल पर भावनाओं को उचित ढंग से व्यक्त करें और तीव्र भावनाओं के प्रति अपनी प्रतिक्रिया को प्रबंधित करें	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी10.कार्य क्षेत्र में व्यवस्था और स्वच्छता बनाए रखें, पेशेवर क्षमता बनाए रखें और उसे बढ़ाएं	-	-	-	-
पीसी11.अपनी ताकत और कमजोरियों को पहचानेंलक्ष्यों और लक्ष्य से संबंध	-	-	-	-
पीसी12.सफलता के मानदंडों को पूरा करने के लिए स्वयं, सेवा या उत्पाद को अनुकूलित करना	-	-	-	-
पीसी13.निरंतर व्यावसायिक विकास के लिए अवसरों की तलाश और चयन करना	-	-	-	-

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
पीसी14.क्षमताओं को बढ़ाने के लिए एक पेशेवर विकास योजना तैयार करना	-	-	-	-
पीसी15.मामलों, ग्राहकों, मुद्दों, समाधानों और नवाचारों के संगठनात्मक ज्ञान आधार का निर्माण या उसमें योगदान करना	-	-	-	-
पीसी16.कार्य क्षेत्र में विकास और प्रवृत्तियों तथा कार्य पर उनके संभावित प्रभाव की जांच करना	-	-	-	-

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी17.अपने प्रदर्शन और प्रथाओं को बेहतर बनाने के लिए सहकर्मियों, पर्यवेक्षकों और ग्राहकों से फीडबैक लें	-	-	-	-
अनुशासित और नैतिक तरीके से काम करें	**8**	**20**	**-**	**-**
पीसी18.कार्यस्थल मानकों, संगठनात्मक नीतियों और विधायी आवश्यकताओं के अनुसार कार्य निष्पादित करें	-	-	-	-
पीसी19.कार्यस्थल पर उचित पेशेवर उपस्थिति प्रदर्शित करें और संगठनात्मक ड्रेस कोड का पालन करें	-	-	-	-
पीसी20.कार्यस्थल पर जिम्मेदार और अनुशासित व्यवहार प्रदर्शित करना जैसे समय की पाबंदी; दिए गए समय और मानकों के अनुसार कार्य पूरा करना; हर समय पेशेवर व्यवहार प्रदर्शित करना, पर्यावरण अनुकूल प्रथाओं को अपनाना आदि।	-	-	-	-
पीसी21.संघर्ष के कारण और सहकर्मियों के साथ समाधान के विकल्पों की पहचान करना या संघर्ष समाधान की प्रक्रिया के अनुसार शिकायतों और समस्याओं को उचित प्राधिकारी तक पहुंचाना	-	-	-	-
पीसी22.सेवाएं प्रदान करते समय ग्राहक और संगठन के अधिकारों की रक्षा करना	-	-	-	-
पीसी23.यह सुनिश्चित करना कि सभी ग्राहकों को उनकी व्यक्तिगत और सांस्कृतिक मान्यताओं की परवाह किए बिना समान रूप से सेवाएं प्रदान की जाएं	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी24.एक सहमत नैतिक आचार संहिता के अंतर्गत कार्य करें और अनैतिक आचरण की रिपोर्ट उपयुक्त प्राधिकारियों को दें	-	-	-	-
पीसी25.प्रकटीकरण और गोपनीयता पर संगठनात्मक दिशानिर्देशों और कानूनी आवश्यकताओं का पालन करें	-	-	-	-
कार्यस्थल पर सामाजिक विविधता बनाए रखें	**8**	**10**	**-**	**-**
पीसी26.कार्यस्थल प्रणालियों और प्रक्रियाओं में महिलाओं और विकलांग व्यक्तियों जैसे कम प्रतिनिधित्व वाले समूहों के खिलाफ पक्षपातपूर्ण प्रथाओं को पहचानना और उनका मूल्यांकन करना	-	-	-	-
पीसी27.कार्यस्थल पर लिंग, विकलांगता या सांस्कृतिक अंतर के आधार पर भेदभाव और उत्पीड़न की पहचान करना और उसकी रिपोर्ट करना	-	-	-	-
पीसी28.सभी बातचीत में समावेशी या तटस्थ भाषा और हावभाव का प्रयोग करें	-	-	-	-
पीसी29.दूसरों के व्यक्तिगत और व्यावसायिक स्थान का सम्मान करें	-	-	-	-
पीसी30.विधानों के अनुसार शिकायत निवारण तंत्र तक पहुँच	-	-	-	-
एनओएस कुल	**30**	**70**	**-**	**-**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

CSC/N0505: कार्यस्थल पर स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण बनाए रखें

परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	सिद्धांत अंक	व्यावहारिक अंक	प्रोजेक्ट मार्क्स	विवा मार्क्स
संगठन की मानक सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करें	**7**	**10**	**-**	**-**
पीसी1.संगठन में निर्धारित और अनुसरण किए गए उपकरणों, औजारों, रसायनों और खतरनाक सामग्री को संभालने के लिए सामान्य सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रक्रियाओं का पालन करें	-	-	-	-
पीसी2.अंगूठियों या किसी भी अन्य धातु की वस्तु को हटा दें जो काम में बाधा डाल सकती है	-	-	-	-
पीसी3.सुनिश्चित करें कि पहचान पत्र का बैज या गले में या कपड़ों पर पहना गया कोई अन्य सामान किसी घूमती हुई मशीन में न फंसे, या काम में किसी तरह की बाधा न डाले।	-	-	-	-
पीसी4.कार्य के लिए अनुशंसित उपयुक्त सुरक्षा उपकरणों जैसे चश्मा, दस्ताने, कान प्लग, टोपी, ईएसडी पिन, कवर, जूते, हेलमेट आदि का उपयोग करें।	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

पीसी5.परिसर में पाए गए किसी भी संदेह, बेहिसाब खतरनाक सामग्री, उपकरणों या अन्य वस्तुओं के बारे में सूचित करना, बढ़ाना या अलार्म बजाना	-	-	-	-
पीसी6.संगठन में सुरक्षा या संरक्षा प्रक्रिया के किसी भी उल्लंघन के बारे में सूचित करना, बढ़ाना या अलार्म बजाना	-	-	-	-
पीसी7.कार्यस्थल पर शून्य दुर्घटना लक्ष्य प्राप्त करने में सहायता करें	-	-	-	-
पीसी8.ईएसडी प्रक्रियाओं की लापरवाही के कारण संवेदनशील इलेक्ट्रॉनिक घटकों को होने वाली क्षति से बचें	-	-	-	-
पीसी9.संगठन द्वारा आयोजित अग्नि अभ्यास या अन्य सुरक्षा संबंधी कार्यशालाओं में नियमित रूप से भाग लें	-	-	-	-
पीसी10.रोबोटिक कार्य स्टेशनों, स्वचालित उत्पादन लाइनों, स्वचालित सामग्री आंदोलन और अन्य संभावित जोखिमपूर्ण संचालन जैसे निर्दिष्ट कारखाना क्षेत्रों में सभी प्रवेश नियंत्रण और परिधि सुरक्षा प्रक्रियाओं का सख्ती से पालन करें	-	-	-	-
परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	**सिद्धांत अंक**	**व्यावहारिक अंक**	**प्रोजेक्ट मार्क्स**	**विवा मार्क्स**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

PC11. सुनिश्चित करें कि अन्य लोग निर्दिष्ट फैक्ट्री क्षेत्रों में सभी प्रवेश नियंत्रण और परिधि सुरक्षा प्रक्रियाओं का पालन करें और दुर्घटनाओं से बचने में मदद करें	-	-	-	-
PC12. किसी भी आपातकालीन स्थिति के उत्पन्न होने या होने की स्थिति में मशीन को तुरंत बंद करने के लिए आपातकालीन स्विच या अन्य तंत्र का उपयोग करें	-	-	-	-
PC13. सुनिश्चित करें कि विद्युत उपकरण ठीक से ग्राउंडेड हैं	-	-	-	-
PC14. साइबर सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करें और कार्यस्थल पर सतर्क रहें	-	-	-	-
PC15. आग का अलार्म सुनते ही तुरंत निर्दिष्ट सुरक्षित सभा क्षेत्र में जाएँ	-	-	-	-

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

एनएसक्यूसी अनुमोदित

स्वस्थ आदतों और आसन का पालन करें	8	10	-	-
PC16. बीमारियों को फैलने से रोकने के लिए अनुशंसित अनुसार हाथ धोएं और सैनिटाइज़र का उपयोग करें	-	-	-	-
PC17. सामान्य व्यक्तिगत स्वच्छता प्रथाओं का पालन करें	-	-	-	-
पीसी**18.** उचित मुद्रा बनाए रखें, विशेष रूप से लंबे समय तक बैठे या खड़े रहने की स्थिति में और भारी सामग्री को संभालते समय	-	-	-	-
PC19. कंपनी द्वारा आयोजित स्वास्थ्य सत्रों जैसे व्यायाम, खेल, योग, फिजियोथेरेपी और अन्य गतिविधियों में भाग लें	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

PC20. भारी और खतरनाक सामग्रियों को सावधानी से संभालें, उचित मुद्रा बनाए रखें, उपयुक्त उपकरणों का उपयोग करें, और ट्रॉलियों, जैक और सीढ़ियों जैसे उपकरणों को संभालें	-	-	-	-
PC21. कार्यस्थल पर उपलब्ध प्राथमिक चिकित्सा उपकरणों को सीखें और उनका प्रयोग करें	-	-	-	-
PC22. बिजली के झटके और करंट लगने पर सुरक्षा और हैंडलिंग प्रक्रियाओं को सीखें और लागू करें	-	-	-	-
PC23. आपातकालीन चिकित्सा सहायता सेवाओं के बारे में जानें और उनका उपयोग करें	-	-	-	-
परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	**सिद्धांत अंक**	**व्यावहारिक अंक**	**प्रोजेक्ट मार्क्स**	**विवा मार्क्स**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

PC24. कार्यस्थल की मर्यादा का पालन करें और भावनात्मक आवेगों या अनुचित भाषा का प्रयोग करने से बचें	-	-	-	-
PC25. कार्यस्थल पर किसी भी तरह के उत्पीड़न को रोकें	-	-	-	-
अपशिष्ट प्रबंधन और पुनर्चक्रण का अभ्यास करें	-	-	-	-
PC26. कार्यस्थल पर उत्पन्न पुनर्चक्रण योग्य, गैर-पुनर्चक्रण योग्य और खतरनाक अपशिष्ट की पहचान करना और उनके निपटान प्रक्रियाओं का अनुपालन करना	-	-	-	-
PC27. अनुशंसित प्रक्रियाओं का पालन करते हुए गैर-पुनर्चक्रणीय अपशिष्ट और खतरनाक अपशिष्ट का निपटान करें	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी28. पुनर्चक्रण योग्य और पुन: प्रयोज्य सामग्री को चिन्हित स्थानों पर जमा करें	-	-	-	-
पीसी29. अपशिष्ट प्रबंधन प्रक्रियाओं की शिक्षा और अनुपालन का समर्थन करें	-	-	-	-
सामग्री और संसाधनों का संरक्षण करें	-	-	-	-
पीसी30. विभिन्न कार्यों, गतिविधियों और प्रक्रियाओं में पानी, बिजली, ऊर्जा जैसी सामग्री और संसाधनों के उपयोग को अनुकूलित करने के तरीकों की पहचान करना	-	-	-	-
PC31. विभिन्न कार्यों, गतिविधियों और प्रक्रियाओं में सामग्री के फैलाव और रिसाव की जाँच करें और उन्हें रोकें	-	-	-	-

एनएसक्यूसी अनुमोदित

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

पीसी32. यदि आवश्यक हो तो रिसाव की समस्या को उचित प्राधिकारी तक पहुँचाएँ	-	-	-	-
पीसी33. औजारों, मशीनों और उपकरणों की नियमित सफाई करें और दक्षता और अपव्यय को अनुकूलित करने के लिए उन्हें अच्छी कार्यशील स्थिति में बनाए रखें	-	-	-	-
पीसी34. काम शुरू करने से पहले जांच लें कि उपकरण सामान्य रूप से काम कर रहा है या नहीं और किसी भी खराबी को ठीक करें या जिम्मेदार एजेंसी को रिपोर्ट करें	-	-	-	-
पीसी35. पर्यावरण में किसी भी प्रकार की गंध, चिंगारी, धुएं, उत्सर्जन, असामान्य कंपन, शोर या किसी अन्य आपत्तिजनक उपस्थिति की जांच करें और तत्काल सुधारात्मक कार्रवाई करें तथा जिम्मेदार एजेंसी को रिपोर्ट करें।	-	-	-	-
परिणामों के लिए मूल्यांकन मानदंड	**सिद्धांत अंक**	**व्यावहारिक अंक**	**प्रोजेक्ट मार्क्स**	**विवा मार्क्स**

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

PC36. सुनिश्चित करें कि विद्युत उपकरण उपयोग के लिए ठीक से जुड़े हुए हैं और उपयोग में न होने पर बंद हैं	-	-	-	-
पीसी37. संसाधन संरक्षण प्रक्रियाओं की शिक्षा और अनुपालन का समर्थन करें	-	-	-	-
एनओएस कुल	**15**	**20**	-	-

मूल्यांकन पैरामीटर:

मूल्यांकन योजना:

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

एनएसक्यूसी अनुमोदित

1. मूल्यांकन के घटक:

- प्रत्येक विषय का मूल्यांकन तीन घटकों में किया जाएगा: सिद्धांत (40% वेटेज), व्यावहारिक (40% वेटेज), और ऑन-जॉब प्रशिक्षण (ओजेटी, 20% वेटेज)।

2. पैरामीटर पास करना:

- सेमेस्टर पास करने के लिए छात्रों को नीचे दिए गए दोनों मूल्यांकन मापदंडों को पूरा करना होगा।

पैरामीटर 1 - भारित सेमेस्टर स्कोर:

- छात्रों को प्रत्येक विषय के लिए सभी तीन घटकों (सिद्धांत, व्यावहारिक और ओजेटी) में भारित औसत स्कोर में न्यूनतम 60% अंक प्राप्त करना होगा।

पैरामीटर 2 - व्यक्तिगत घटक स्कोर:

- छात्रों को प्रत्येक विषय के प्रत्येक घटक (सिद्धांत, व्यावहारिक और ओजेटी) में कम से कम 40% अंक प्राप्त करने होंगे।

अनुलग्नक: मूल्यांकन रणनीति

इस खंड में कार्यक्रम की अपेक्षित योग्यताओं के आधार पर उम्मीदवार का मूल्यांकन करने के लिए सूचना की पहचान, एकत्रीकरण और व्याख्या करने की प्रक्रियाएं शामिल हैं।
दिए गए टेम्पलेट में विस्तृत मूल्यांकन रणनीति का उल्लेख करें।
<1. मूल्यांकन प्रणाली अवलोकन:

- एसआईपी या ईमेल पर मूल्यांकन करने के लिए मूल्यांकन एजेंसियों को सौंपे गए बैच
- मूल्यांकन एजेंसियां मूल्यांकन की पुष्टि वीटीपी/टीसी लूपिंग एसएससी को भेजती हैं
- मूल्यांकन एजेंसी मूल्यांकन के लिए ToA प्रमाणित मूल्यांकनकर्ता को तैनात करती है
- एसएससी मूल्यांकन प्रक्रिया और रिकॉर्ड की निगरानी करता है

2. परीक्षण वातावरण:

- मूल्यांकन स्थान, दिनांक और समय की जाँच करें
- यदि बैच का आकार 30 से अधिक है, तो 2 मूल्यांकनकर्ता होने चाहिए।
- जांच लें कि अभ्यर्थियों को सिद्धांत एवं व्यावहारिक मूल्यांकन पूरा करने के लिए आवंटित समय सही है।

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

3. मूल्यांकन गुणवत्ता आश्वासन स्तर/ढांचा:
   - प्रश्न बैंक विषय विशेषज्ञों (एसएमई) द्वारा बनाया जाता है और अन्य एसएमई द्वारा सत्यापित किया जाता है।
   - प्रश्नों को निर्दिष्ट मूल्यांकन मानदंडों के अनुसार मैप किया जाता है
   - मूल्यांकनकर्ता को ToA प्रमाणित होना चाहिए और प्रशिक्षक को ToT प्रमाणित होना चाहिए
4. साक्ष्य के प्रकार या साक्ष्य-एकत्रण प्रोटोकॉल:
   - मूल्यांकन स्थल से मूल्यांकनकर्ता की समय-मुद्रित और जियोटैग्ड रिपोर्टिंग
   - साइनबोर्ड और योजना-विशिष्ट ब्रांडिंग के साथ केंद्र की तस्वीरें
5. सत्यापन या वैधीकरण की विधि:
   - मूल्यांकन स्थल का आकस्मिक दौरा
6. मूल्यांकन दस्तावेज़ीकरण, संग्रहण और पहुँच की विधि
   - दस्तावेजों की हार्ड कॉपी संग्रहित की जाती है

काम पर:

1. प्रत्येक मॉड्यूल (जिसमें मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर की जॉब प्रोफाइल शामिल है) का अलग से मूल्यांकन किया जाएगा।
2. ओजेटी को सफलतापूर्वक पूरा करने के लिए अभ्यर्थी को प्रत्येक मॉड्यूल में 60% अंक प्राप्त करने होंगे।
3. मूल्यांकन के उपकरण जिनका उपयोग यह आकलन करने के लिए किया जाएगा कि क्या उम्मीदवार के पास ग्राहकों के साथ व्यवहार करने, जरूरतों और अपेक्षाओं को समझने, ग्राहक का आकलन करने और प्रभावी ढंग से सॉफ्ट स्किल्स का प्रदर्शन करने के लिए वांछित कौशल और शिष्टाचार है:
   • OJT के दौरान प्रशिक्षुओं के वीडियो
   •
4. प्रत्येक मॉड्यूल का मूल्यांकन यह सुनिश्चित करेगा कि अभ्यर्थी निम्नलिखित में सक्षम है:

- ग्राहकों के साथ प्रभावी जुड़ाव
- विभिन्न औजारों और उपकरणों की कार्यप्रणाली को समझें
- .....>

अनुलग्नक: संक्षिप्त नाम और शब्दावली

परिवर्णी शब्द

परिवर्णी शब्द	विवरण
आ	मूल्यांकन एजेंसी

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर

अब	देता शरीर
आईएससीओ	व्यवसायों का अंतर्राष्ट्रीय मानक वर्गीकरण
एनसीओ	व्यवसायों का राष्ट्रीय वर्गीकरण
एनसीआरएफ़	राष्ट्रीय ऋण ढांचा
ओपन स्कूल	राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक
एनक्यूआर	राष्ट्रीय योग्यता रजिस्टर
एनएसक्यूएफ	राष्ट्रीय कौशल योग्यता ढांचा
ओजेटी	नौकरी के प्रशिक्षण पर

शब्दकोष

अवधि	विवरण
राष्ट्रीय व्यावसायिक मानक (एनओएस)	एनओएस किसी विशेष कार्य में लगे व्यक्ति से अपेक्षित मापनीय प्रदर्शन परिणामों को परिभाषित करते हैं। वे सूचीबद्ध करते हैं कि उस कार्य को करने वाले व्यक्ति को क्या जानना और क्या करना चाहिए।
योग्यता	मूल्यांकन और सत्यापन प्रक्रिया का एक औपचारिक परिणाम जो तब प्राप्त होता है जब सक्षम निकाय यह निर्धारित करता है कि किसी व्यक्ति ने दिए गए मानकों के अनुसार सीखने के परिणाम प्राप्त कर लिए हैं
योग्यता फ़ाइल	योग्यता फ़ाइल एक टेम्पलेट है जिसे NSQF अनुपालन के दृष्टिकोण से किसी योग्यता की आवश्यक जानकारी एकत्र करने के लिए डिज़ाइन किया गया है। योग्यता फ़ाइल आमतौर पर योग्यता प्रदान करने वाली संस्था द्वारा प्रस्तुत की जाएगी।
क्षेत्र	व्यावसायिक गतिविधियों का उनके मुख्य आर्थिक कार्य, उत्पाद, सेवा या प्रौद्योगिकी के आधार पर समूहीकरण।
दीर्घकालिक प्रशिक्षण	दीर्घकालिक कौशल से तात्पर्य एक वर्ष या उससे अधिक अवधि के लिए चलाया जाने वाला कोई भी व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम है।https://ncvet.gov.in/sites/default/files/NCVET.pdf

मैकेनिकल ऑटोमेशन और रखरखाव इंजीनियर