



भारत सरकार

प्रशिक्षण महानिदेशालय(डी.जी.टी)
कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय

दक्षता आधारित पाठ्यक्रम

मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी

(अवधि: दो वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सी.टी.एस.)



एन.एस.क्यू.एफ. स्तर- 4

सेक्टर - ऑटोमोटिव



Directorate General of Training

मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी

(इंजीनियरिंग ट्रेड)

(जुलाई 2022 में संशोधित)

संस्करण: 2.0

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सी.टी.एस.)

एन.एस.क्यू.एफ. लेवल - 4

सृजनकर्ता

कौशल विकास एवं उद्यमिता मंत्रालय

प्रशिक्षण महानिदेशालय

केंद्रीय कर्मचारी प्रशिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान

EN-81, सेक्टर-V, साल्ट लेक सिटी,

कोलकाता - 700 091

www.cstaricalcutta.gov.in

क्रमांक	विषय सूची	पृष्ठ सं।
1.	विषय सार	1
2.	प्रशिक्षण पद्धति	3
3.	कार्य भूमिका	7
4.	सामान्य विवरण	9
5.	शिक्षण परिणाम	11
6.	मूल्यांकन मापदण्ड	14
7.	विषय वस्तु	29
8.	अनुलग्नक I (ट्रेड उपकरणों की सूची)	60

मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी ट्रेड की दो साल की अवधि के दौरान, एक उम्मीदवार को विषयों पर प्रशिक्षित किया जाता है- व्यावसायिक कौशल, और नौकरी की भूमिका से संबंधित रोजगार कौशल। इसके अलावा, एक उम्मीदवार को आत्मविश्वास बढ़ाने के लिए प्रोजेक्ट वर्क और एक्स्ट्रा करिकुलर एक्टिविटीज बनाने/करने का काम सौंपा जाता है। व्यावहारिक कौशल सरल से जटिल तरीके से प्रदान किए जाते हैं और साथ ही कार्य को निष्पादित करते समय संज्ञानात्मक ज्ञान को लागू करने के लिए सिद्धांत विषय को उसी तरह पढ़ाया जाता है।

सामग्री मोटे तौर पर विभिन्न हाथ उपकरण पारंपरिक मशीनों के संचालन और एग्रीकल्चरक्षेत्र में उपयोग की जाने वाली मशीनरी के रखरखाव द्वारा विभिन्न घटकों की फिटिंग को कवर करती है। व्यावसायिक कौशल विषय के अंतर्गत शामिल व्यापक घटक नीचे दिए गए हैं:

प्रथम वर्ष: - इस वर्ष, कवर की गई सामग्री ट्रेड से संबंधित सुरक्षा पहलू से है, शिक्षार्थी एक मोटर वाहन कार्यशाला में पर्यावरण नियमों और हाउसकीपिंग का पालन करते हुए सुरक्षित कार्य प्रथाओं को लागू करना सीखता है; घटकों पर सटीक माप की योजना बनाना और प्रदर्शन करना और ऑटोमोटिव वर्कशॉप प्रथाओं में उपयोग किए गए विनिर्देशों के साथ मापदंडों की तुलना करना, मार्किंग करना और आयामों के निरीक्षण के साथ-साथ वर्क शॉप प्रथाओं में उपयोग किए जाने वाले बुनियादी फिटिंग संचालन करना; झुकने की प्रक्रिया और अन्य विभिन्न शीट धातु संचालन का उपयोग करके शीट धातु के घटकों का उत्पादन; विद्युत परिपथों का निर्माण और विद्युत माप उपकरणों का उपयोग करके बुनियादी विद्युत मापदंडों का परीक्षण करना, बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट और परीक्षण का निर्माण करना, दिए गए कार्य में विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं के साथ घटकों का निर्माण करना, वाहन में हाइड्रोलिक और वायवीय घटकों की पहचान करना और उनका निरीक्षण करना गैर-विनाशकारी परीक्षण विधियों का उपयोग करके ऑटो घटक। शिक्षार्थी ट्रैक्टर के डीजल इंजन को ओवरहाल करना सीखता है; एक कार्यशाला में ट्रैक्टर की सेवा, शीतलन और स्नेहन प्रणाली; एक कार्यशाला में सेवा निकास प्रणाली और ट्रैक्टर की ईंधन फीड प्रणाली; एक कार्यशाला में क्लच, गियरबॉक्स, स्टीयरिंग सिस्टम, डिफरेंशियल और ट्रैक्टर की पीटीओ यूनिट को ओवरहाल करना; कार्यशाला में ट्रैक्टर के पहियों और टायरों की मरम्मत; कार्यशाला में ट्रैक्टर की ओवरहाल ब्रेक प्रणाली; पावर टिलर की प्रमुख असेंबलियों को ओवरहाल करना और फील्ड ऑपरेशन करना; ट्रैक्टर के उपकरणों के सही कामकाज के लिए ओवरहाल और समस्या निवारण; बैटरी परीक्षण, चार्जिंग संचालन और ओवरहाल चार्जिंग और ट्रैक्टर की स्टार्टिंग सिस्टम करना।

द्वितीय वर्ष :- इस वर्ष मोल्ड बोर्ड हल, डिस्क हल और जुताई और उसके उपकरणों की समस्या निवारण के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की कार्यक्षमता में दोषों का परीक्षण और सुधार; छेनी हल और रोटोवेटर

के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता में दोषों की जाँच, परीक्षण और समस्या निवारण; डिस्क हैरो (ऑफ सेट टाइप/डबल एक्शन और सिंगल एक्शन) और पावर हैरो के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता का निवारण और परीक्षण करना; सी खेती करने वालों और मिट्टी बनाने वाले उपकरणों के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की उचित कार्यक्षमता और सेवा; लेज़र लेवलर, ट्रेंचर और पोस्ट होल डिगर के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच; बीज अभ्यासों को तोड़ना, इकट्ठा करना और उनका निवारण करना; प्लांटर्स और फर्टिलाइजर एप्लीकेटर्स के प्रमुख घटकों और असेंबली के कार्यों का परीक्षण और सत्यापन; वॉल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप और सबमर्सिबल पंप के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की पहचान करना और उनकी कार्यक्षमता की जांच करना; सेवा सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट; सर्विस और ट्रबल शूट पावर टिलर/पावर वीडर; अनाज प्रबंधन बीज उपचार और सुखाने की कार्यक्षमता की पहचान करना और जांच करना और एसी मोटरों के प्रमुख घटकों और संयोजनों का निवारण करना; स्प्रेयर और डस्टर के प्रमुख घटकों और संयोजनों में दोषों की पहचान करना और उनका निवारण करना; रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाना और उनका निवारण करना; थ्रेशर, मक्का विक्रेता, मूंगफली डिक्कॉर्टिकेटर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता में दोषों का निवारण करना; कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, अलग करने वाली इकाई के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच; घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की कार्यक्षमता का परीक्षण और समस्या निवारण; रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता का पता लगाना और उसमें सुधार करना; मूंगफली खोदने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाना और उनका निवारण करना; सेवा और समस्या निवारण विजेता, क्लीनर और ग्रेडर; चावल की पतवार, पालिशगर, चारा चक्की-सह-मिक्सर, हैमर मिल का रखरखाव और सेवा; अनाज को संभालने वाले बीज उपचार और सुखाने के उपकरण की कार्यक्षमता का पता लगाना और उसमें सुधार करना।

2.1 सामान्य

कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय के तहत प्रशिक्षण महानिदेशालय (डीजीटी) अर्थव्यवस्था/श्रम बाजार के विभिन्न क्षेत्रों की जरूरतों को पूरा करने वाले व्यावसायिक प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों की एक श्रृंखला प्रदान करता है। व्यावसायिक प्रशिक्षण कार्यक्रम प्रशिक्षण महानिदेशालय (DGT) के तत्वावधान में दिए जाते हैं। विभिन्न प्रकार के शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस) और शिक्षुता प्रशिक्षण योजना (एटीएस) व्यावसायिक प्रशिक्षण को मजबूत करने के लिए डीजीटी की दो अग्रणी योजनाएं हैं।

सीटीएस के तहत मैकेनिक एग्रीकल्चरमशीनरी ट्रेड आईटीआई के नेटवर्क के माध्यम से देश भर में वितरित किया जाता है। कोर्स दो साल की अवधि का है। इसमें मुख्य रूप से डोमेन क्षेत्र और कोर क्षेत्र शामिल हैं। डोमेन क्षेत्र (ट्रेड सिद्धांत और व्यावहारिक) व्यावसायिक कौशल और ज्ञान प्रदान करता है, जबकि कोर क्षेत्र (रोजगार योग्यता कौशल) आवश्यक मुख्य कौशल, ज्ञान और जीवन कौशल प्रदान करता है। प्रशिक्षण कार्यक्रम पास करने के बाद, प्रशिक्षु को डीजीटी द्वारा राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र (एनटीसी) से सम्मानित किया जाता है जिसे दुनिया भर में मान्यता प्राप्त है।

2.1 प्रशिक्षुओं को निम्नलिखित कार्यों को करने में सक्षम होना चाहिए:

- तकनीकी मानकों/दस्तावेजों को पढ़ना और उनकी व्याख्या करना, कार्य प्रक्रियाओं की योजना बनाना और उन्हें व्यवस्थित करना, आवश्यक सामग्री और उपकरणों की पहचान करें।
- सुरक्षा नियमों, दुर्घटना निवारण विनियमों और पर्यावरण संरक्षण शर्तों को ध्यान में रखते हुए कार्य करना;
- नौकरी और मशीनिंग कार्य करते समय व्यावसायिक ज्ञान, मूल कौशल और रोजगार कौशल को लागू करें।
- कार्य / घटकों में त्रुटियों को पहचानने और सुधारने के लिए ड्राइंग के अनुसार नौकरी / घटकों की जाँच करें।
- किए गए कार्य से संबंधित तकनीकी मापदंडों का दस्तावेजीकरण करें।

2.2 प्रगति मार्गदर्शन

- उद्योग में तकनीशियन के रूप में शामिल हो सकते हैं और वरिष्ठ तकनीशियन, पर्यवेक्षक के रूप में आगे बढ़ेंगे और प्रबंधक के स्तर तक बढ़ सकते हैं।
- संबंधित क्षेत्र में एंटरप्रेन्योर बन सकते हैं।
- लेटरल एंट्री द्वारा इंजीनियरिंग की अधिसूचित शाखाओं में डिप्लोमा कोर्स में प्रवेश ले सकते हैं।
- राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र (एनएसी) के लिए अग्रणी विभिन्न प्रकार के उद्योगों में शिक्षुता कार्यक्रम में शामिल हो सकते हैं।
- आईटीआई में इंस्ट्रक्टर बनने के लिए ट्रेड में क्राफ्ट इंस्ट्रक्टर ट्रेनिंग स्कीम (सीआईटीएस) में शामिल हो सकते हैं।
- डीजीटी द्वारा संचालित उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक) पाठ्यक्रमों में शामिल हो सकते हैं।

2.3 पाठ्यक्रम संरचना:

नीचे दी गई तालिका दो वर्षों की अवधि के दौरान विभिन्न पाठ्यक्रम तत्वों में प्रशिक्षण घंटों के वितरण को दर्शाती है:

क्रमांक	पाठ्य विवरण	अनुमानित घंटे	
		प्रथम वर्ष	द्वितीय वर्ष
1	व्यावसायिक कौशल (ट्रेड व्यावहारिक)	840	840
2	व्यावसायिक ज्ञान (ट्रेड सिद्धांत)	240	300
3	रोज़गार कौशल	120	60
	कुल	1200	1200

हर साल 150 घंटे अनिवार्य OJT (ऑन द जॉब ट्रेनिंग) पास के उद्योग में, जहाँ भी उपलब्ध नहीं है तो समूह परियोजना अनिवार्य है।

4	कार्य प्रशिक्षण पर (OJT)/समूह परियोजना	150	150
---	--	-----	-----

एक वर्ष या दो वर्षीय ट्रेड के प्रशिक्षु आईटीआई प्रमाण पत्र के साथ 10वीं/12वीं कक्षा के प्रमाण पत्र के लिए प्रत्येक वर्ष में 240 घंटे तक के वैकल्पिक पाठ्यक्रमों का विकल्प चुन सकते हैं या शॉर्ट टर्म पाठ्यक्रम जोड़ सकते हैं।

2.4 आकलन और प्रमाणन

प्रशिक्षणार्थी को पाठ्यक्रम की अवधि के दौरान और समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित प्रशिक्षण कार्यक्रम के अंत में उसके कौशल, ज्ञान और दृष्टिकोण के लिए परीक्षण किया जाएगा।

क) प्रशिक्षण की अवधि के दौरान सतत मूल्यांकन (आंतरिक) सीखने के परिणामों के खिलाफ सूचीबद्ध मूल्यांकन मानदंडों के परीक्षण द्वारा **रचनात्मक मूल्यांकन पद्धति द्वारा किया जाएगा।** प्रशिक्षण संस्थान को मूल्यांकन दिशानिर्देश में विस्तृत रूप से व्यक्तिगत *प्रशिक्षु पोर्टफोलियो बनाए रखना है।* *आंतरिक मूल्यांकन के अंक www.bharatskills.gov.in पर उपलब्ध कराए गए फॉर्मेटिव असेसमेंट टेम्पलेट के अनुसार होंगे*

बी) अंतिम मूल्यांकन योगात्मक मूल्यांकन के रूप में होगा। एनटीसी प्रदान करने के लिए अखिल भारतीय ट्रेड परीक्षा परीक्षा नियंत्रक, डीजीटी द्वारा दिशानिर्देश के अनुसार आयोजित की जाएगी। पैटर्न और अंकन संरचना को समय-समय पर डीजीटी द्वारा अधिसूचित किया जा रहा है। **अंतिम मूल्यांकन के लिए प्रश्न पत्र निर्धारित करने के लिए सीखने के परिणाम और मूल्यांकन मानदंड आधार होंगे।** अंतिम परीक्षा के दौरान परीक्षक प्रायोगिक परीक्षा के लिए अंक देने से पहले मूल्यांकन दिशानिर्देश में दिए गए विवरण के अनुसार व्यक्तिगत प्रशिक्षु के प्रोफाइल की भी जांच करेगा।

2.4.1 उत्तीर्ण विनियमन

समग्र परिणाम निर्धारित करने के प्रयोजनों के लिए, छह महीने और एक वर्ष की अवधि के पाठ्यक्रमों के लिए 100% वेटेज लागू किया जाता है और दो साल के पाठ्यक्रमों के लिए प्रत्येक परीक्षा में 50% वेटेज लागू किया जाता है। ट्रेड प्रैक्टिकल और फॉर्मेटिव असेसमेंट के लिए न्यूनतम उत्तीर्ण प्रतिशत 60% और अन्य सभी विषयों के लिए 33% है।

2.4.2 मूल्यांकन दिशानिर्देश

यह सुनिश्चित करने के लिए उचित व्यवस्था की जानी चाहिए कि मूल्यांकन में कोई कृत्रिम बाधा न हो। मूल्यांकन करते समय विशेष आवश्यकताओं की प्रकृति को ध्यान में रखा जाना चाहिए। टीम वर्क का आकलन करते समय, स्ट्रैप/अपव्यय के परिहार/कमी और प्रक्रिया के अनुसार स्ट्रैप/अपशिष्ट का निपटान, व्यवहारिक रवैया, पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता और

प्रशिक्षण में नियमितता पर उचित ध्यान दिया जाना चाहिए। योग्यता का आकलन करते समय OSHE के प्रति संवेदनशीलता और स्वयं सीखने की प्रवृत्ति पर विचार किया जाना चाहिए।

मूल्यांकन साक्ष्य आधारित होगा, जिसमें निम्नलिखित में से कुछ शामिल होंगे:

- प्रयोगशालाओं/कार्यशालाओं में किया गया कार्य
- रिकॉर्ड बुक/दैनिक डायरी
- मूल्यांकन की उत्तर पुस्तिका
- मौखिक परीक्षा
- प्रगति चार्ट
- उपस्थिति और समयनिष्ठा
- कार्यभार
- परियोजना कार्य
- कंप्यूटर आधारित बहुविकल्पीय प्रश्न परीक्षा
- व्यावहारिक परीक्षा

आंतरिक (रचनात्मक) मूल्यांकन के साक्ष्यों को लेखापरीक्षा के लिए आगामी परीक्षा और परीक्षा निकाय द्वारा सत्यापन तक संरक्षित किया जाना है। प्रारंभिक मूल्यांकन के लिए अपनाए जाने वाले निम्नलिखित अंकन पैटर्न :

कार्य क्षमता स्तर	साक्ष्य
(ए) मूल्यांकन के दौरान 60% -75% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो सामयिक मार्गदर्शन के साथ शिल्प कौशल के एक स्वीकार्य मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान करता हो।	• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के प्रयोग में अच्छे कौशल का प्रदर्शन। • 60-70 % सटीकता घटक/ कार्य द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय हासिल की गई। • फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का काफी अच्छा स्तर। • परियोजना/नौकरी को पूरा करने में समसामयिक

	सहायता।
(बी) मूल्यांकन के दौरान 75% -90% अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड के लिए, एक उम्मीदवार को ऐसे काम का निर्माण करना चाहिए जो कम मार्गदर्शन के साथ, और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के संबंध में, शिल्प कौशल के एक उचित मानक की प्राप्ति को प्रदर्शित करता हो।	• हाथ के औजारों, मशीनी औजारों और कार्यशाला उपकरणों के उपयोग में अच्छे कौशल स्तर। • घटक/नौकरी द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ विभिन्न कार्य करते समय 70-80% सटीकता प्राप्त की। • फिनिश में साफ-सफाई और निरंतरता का अच्छा स्तर। • परियोजना/नौकरी को पूरा करने में थोड़ा सा सहयोग।
(सी) मूल्यांकन के दौरान 90% से अधिक अंकों के आवंटन के लिए मापदंड	
इस ग्रेड में प्रदर्शन के लिए, उम्मीदवार, संगठन और निष्पादन में न्यूनतम या बिना समर्थन के और सुरक्षा प्रक्रियाओं और प्रथाओं के लिए उचित सम्मान के साथ, ऐसे काम का उत्पादन किया है जो शिल्प कौशल के उच्च स्तर की प्राप्ति को प्रदर्शित करता है।	• हाथ उपकरण, मशीन टूल्स और कार्यशाला उपकरण के उपयोग में उच्च कौशल स्तर। • घटक/नौकरी द्वारा मांगे गए कार्यों के साथ अलग-अलग कार्य करते समय 80% से अधिक सटीकता प्राप्त की गई। • फिनिश में उच्च स्तर की साफ-सफाई और स्थिरता। • परियोजना को पूरा करने में न्यूनतम या कोई समर्थन नहीं।

नौकरी की भूमिकाओं का संक्षिप्त विवरण:

ट्रैक्टर मैकेनिक ; कृषि, निर्माण और अन्य भारी कर्तव्यों के लिए विभिन्न यांत्रिक प्रक्रियाओं द्वारा ट्रैक्टरों की मरम्मत और ओवरहाल। समस्याओं और दोषों के निदान के लिए सड़क पर वाहन की जांच और ड्राइव करना या स्थिर स्थिति में इंजन चलाना। दोषों की प्रकृति के अनुसार इंजन या यूनिट के पुर्जें या पूर्ण को नष्ट करना। दोषपूर्ण पुर्जों की मरम्मत करना या उन्हें बदलना, उन्हें निर्धारित सेटिंग्स, क्लीयरेंस, समय और समायोजन के साथ फिर से आवश्यक के रूप में आगे टूलींग द्वारा फिर से जोड़ना और फिट की सटीकता सुनिश्चित करता है। वाहन चैसिस पर सुरक्षित रूप से असेंबल या मरम्मत किए गए इंजन को स्थापित करता है और तेल और ईंधन लाइनों, नियंत्रण और अन्य सहायक उपकरण को जोड़ता है। इंजन शुरू करता है और किसी भी असामान्य शोर और दस्तक के लिए प्रदर्शन देखता है। कार्बरेटर, ईंधन पंप (पेट्रोल इंजन के लिए कार्बरेटर और डीजल इंजन के लिए ईंधन पंप) को समायोजित करता है, टैपेट और वाल्व के बीच निकासी सेट करता है, इंजन को ट्यून करता है, ब्रेक समायोजित करता है, विद्युत कनेक्शन बनाता है और निर्धारित प्रदर्शन सुनिश्चित करने के लिए अन्य कार्य करता है। इंजन के इलेक्ट्रिक मोटर्स, फ्यूल पंप आदि की मरम्मत और ओवरहाल करना। वेल्ड, टांकना या मिलाप भागों कर सकते हैं। जुताई, कटाई आदि के लिए अन्य एग्रीकल्चरमशीनरी की मरम्मत कर सकते हैं और उन्हें मैकेनिक, एग्रीकल्चरमशीनों के रूप में नामित किया जा सकता है।

ट्रैक्टर ऑपरेटर, फार्म; ट्रैक्टर चालक, फार्म संचालित करता है और जुताई, हैरोइंग, कटाई और अन्य एग्रीकल्चरकार्यों के लिए अलग-अलग अटैचमेंट वाले फार्म ट्रैक्टर की सेवा करता है। यह सुनिश्चित करने के लिए ट्रैक्टर के विभिन्न भागों की जाँच करता है कि यह उचित कार्य क्रम में है। ट्रैक्टर के विभिन्न कार्यों के लिए आवश्यक विशेष उपकरण एकत्र, संलग्न और समायोजित करता है। ट्रैक्टर को ईंधन देता है और जुताई के लिए भूमि का सीमांकन करता है। मिट्टी और काम की प्रकृति के आधार पर ट्रैक्टर को चालू करता है और उसे नियंत्रित गति से खेतों में चलाता है। आवश्यकतानुसार लीवर और पैडल को संचालित करके पहियों को मोड़ने सहित विभिन्न अनुलग्नकों के संचालन को नियंत्रित करता है। आवश्यकता पड़ने पर फसलों और अन्य सामग्रियों से लदे ट्रेलर। सफाई और तेल मशीन। ट्रैक्टर और अन्य उपकरणों को अच्छे कार्य क्रम में रखता है और ईंधन की खपत का रिकॉर्ड रखता है। सहायकों के कार्य का पर्यवेक्षण कर सकते हैं। यांत्रिक दोषों का पता लगा सकता है और मामूली मरम्मत कर सकता है।

ट्रैक्टर चालक, निर्माण; माल और सामग्री या डंपिंग अर्थ को धकेलने, खींचने या हिलाने के लिए वाहनों या उपकरणों जैसे ट्रैलर , ग्रेडर आदि को ढोने के लिए पेट्रोल या डीजल से चलने वाले ट्रैक्टर का संचालन करता है। इंजन तेल, रेडिएटर पानी, डीजल या पेट्रोल की आपूर्ति और वाहनों के अन्य महत्वपूर्ण ग्रीसिंग बिंदुओं की जाँच करता है। जाँच करता है कि वाहन के ब्रेक और पैडल अच्छी स्थिति में हैं। संलग्नक, जैसे कि ग्रेडर, ट्रैलर , हल, और रोलर्स को ट्रैक्टर के साथ अड्चन पिन के साथ बांधता है; ब्रेक जारी करता है, गियर बदलता है, और मशीन के आगे और पीछे की गति को नियंत्रित करने के लिए त्वरक, त्वरक या थ्रॉटल चलाता है; स्टीयरिंग व्हील और निराशाजनक ब्रेक पैडल को मोड़कर ट्रैक्टर चलाता है। ट्रैक्टर से कपल और अनकपल लोड कर सकते हैं। ट्रैक्टर और अटैचमेंट को लुब्रिकेट और मरम्मत कर सकते हैं। डीजल ट्रैक्टर ऑपरेटर या गैसोलीन-ट्रैक्टर ऑपरेटर के रूप में उपयोग की जाने वाली शक्ति के प्रकार के अनुसार नामित किया जा सकता है।

संदर्भित एन.सी.ओ. कोड 2015:

- a) 7233.1500 - **ट्रैक्टर मैकेनिक**
- b) 8341.0101 - **ट्रैक्टर ऑपरेटर, फार्म**
- c) 8341.0300 - **ट्रैक्टर चालक, निर्माण**

संदर्भ संख्या: - एजीआर/एन9421, एजीआर/एन 9422, एजीआर/एन 9424, एजीआर/एन 9425, एजीआर/एन 9426, एजीआर/एन 9427, एजीआर/एन 9428 एजीआर/एन9429, एजीआर /एन 9430. एजीआर/एन 9431 , एजीआर/एन 9432, एजीआर/एन 9433, एजीआर/एन 9434, एजीआर/एन 9435, एजीआर/एन 9436, एजीआर/एन 9437, एजीआर/एन 9438, एजीआर/एन 9439, एजीआर/एन 9440, एजीआर/एन 9441 , एजीआर/एन 9442, एजीआर/एन 9443, एजीआर/एन 9450, एजीआर/एन 9451, एजीआर/एन 1129, एजीआर/एन 1126, एजीआर/एन 1130, एजीआर/एन 1128, एजीआर/एन 1108, एजीआर/एन 1119 , एजीआर/एन 1114, एजीआर/एन 1111, एजीआर/एन 1006

ट्रेड का नाम	मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी
ट्रेड कोड	डीजीटी/1064
एनसीओ - 2015	7233.1500 , 8341.0101, 8341.0300
एनओएस कवर्ड	एजीआर/एन9421, एजीआर/एन 9422, एजीआर/एन 9424, एजीआर/एन 9425, एजीआर/एन 9426, एजीआर/एन 9427, एजीआर/एन 9428 एजीआर/एन9429, एजीआर/एन 9430. एजीआर/एन 9431, एजीआर/एन 9432, एजीआर/एन 9433, एजीआर/एन 9434, एजीआर/एन 9435, एजीआर/एन 9436, एजीआर/एन 9437, एजीआर/एन 9438, एजीआर/एन 9439, एजीआर/एन 9440, एजीआर/एन 9441, एजीआर/एन 9442, एजीआर/एन 9443, एजीआर/एन 9450, एजीआर/एन 9451, एजीआर/एन 1129, एजीआर/एन 1126, एजीआर/एन 1130, एजीआर/एन 1128, एजीआर/एन 1108, एजीआर/एन 1119, एजीआर/एन 1114, एजीआर/एन 1111, एजीआर/एन 1006
एनएसक्यूएफ स्तर	स्तर - 4
शिल्पकार प्रशिक्षण की अवधि	दो साल (2400 घंटे + 300 घंटे ओजेटी / ग्रुप प्रोजेक्ट)
प्रवेश योग्यता	विज्ञान और गणित के साथ या एक ही क्षेत्र या इसके समकक्ष में व्यावसायिक विषय के साथ 10 वीं कक्षा की परीक्षा उत्तीर्ण।
न्यूनतम आयु	शैक्षणिक सत्र के पहले दिन को 14 वर्ष।
पीडब्ल्यूडी के लिए पात्रता	एलडी, एलसी, डीडब्ल्यू, एए, एलवी, डीईएफ
यूनिट ताकत (छात्रों की संख्या)	24 (अतिरिक्त सीटों का कोई अलग प्रावधान नहीं है)
अंतरिक्ष मानदंड	225 वर्ग एम
शक्ति मानदंड	10 किलोवाट
के लिए प्रशिक्षक योग्यता	
1. मैकेनिक एग्रीकल्चरमशीनरी ट्रेड	एआईसीटीई / यूजीसी से मान्यता प्राप्त इंजीनियरिंग कॉलेज / विश्वविद्यालय से एग्रीकल्चरइंजीनियरिंग में बी.वोक / डिग्री

	संबंधित क्षेत्र में एक वर्ष के अनुभव के साथ। या से मान्यता प्राप्त तकनीकी शिक्षा बोर्ड से एग्रीकल्चर इंजीनियरिंग में 03 साल का डिप्लोमा या संबंधित क्षेत्र में दो साल के अनुभव के साथ डीजीटी से प्रासंगिक उन्नत डिप्लोमा (व्यावसायिक)। या संबंधित क्षेत्र में तीन साल के अनुभव के साथ "मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी" के ट्रेड में एनटीसी / एनएसी उत्तीर्ण। आवश्यक योग्यता: डीजीटी के तहत किसी भी प्रकार में प्रासंगिक राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र (एनसीआईसी)। <i>नोट: - 2(1+1) की इकाई के लिए आवश्यक दो प्रशिक्षकों में से एक के पास डिग्री/डिप्लोमा और दूसरे के पास एनटीसी/एनएसी योग्यता होनी चाहिए। हालाँकि, दोनों के पास इसके किसी भी रूप में NCIC होना चाहिए।</i>
2. रोजगार कौशल	एम्प्लॉयबिलिटी स्किल्स में शॉर्ट टर्म टीओटी कोर्स के साथ दो साल के अनुभव के साथ किसी भी विषय में एमबीए / बीबीए / कोई भी स्नातक / डिप्लोमा। (12वीं/डिप्लोमा स्तर और उससे ऊपर के स्तर पर अंग्रेजी/संचार कौशल और बेसिक कंप्यूटर का अध्ययन किया होना चाहिए) या रोजगार कौशल में अल्पकालिक टीओटी पाठ्यक्रम के साथ आईटीआई में मौजूदा सामाजिक अध्ययन प्रशिक्षक।
3. प्रशिक्षक के लिए न्यूनतम आयु	21 साल
उपकरण और उपकरण की सूची	अनुबंध-I. के अनुसार

5. शिक्षण परिणाम

सीखने के परिणाम एक प्रशिक्षु की कुल दक्षताओं का प्रतिबिंब होते हैं और मूल्यांकन मानदंड के अनुसार मूल्यांकन किया जाएगा।

5.1 सीखने के परिणाम(ट्रेड विशिष्ट)) LEARNING OUTCOME – TRADE SPECIFIC)

प्रथम वर्ष

1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए कार्यशाला में बुनियादी फिटिंग संचालन के लिए घटकों को चिह्नित करने का विकल्प चुनें। (एनओएस: एजीआर / एन 9421)
2. अभिनय करना शुद्धता मापन पर ऑटोमोटिव में घटक कार्यशाला अभ्यास (एनओएस: एजीआर / एन 9422)
3. वाहन में विभिन्न प्रकार के फास्टनिंग और लॉकिंग उपकरणों का प्रयोग करें। (एनओएस: एजीआर/एन9423)
4. वर्कशॉप में कटिंग टूल्स का प्रयोग करें, पीसते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9424)
5. कार्यशाला में विभिन्न प्रकार के औजारों और कार्यशाला उपकरणों का प्रयोग करें। (एनओएस: एजीआर/एन1126)
6. कार्यशाला प्रथाओं और आयामों के निरीक्षण में उपयोग किए जाने वाले बुनियादी फिटिंग संचालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9425)
7. विभिन्न शीट धातु कार्यों का उपयोग करके शीट धातु के घटकों का उत्पादन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9426)
8. विद्युत माप उपकरणों का उपयोग करके विद्युत परिपथों का निर्माण और इसके मापदंडों का परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9427)
9. एक वाहन में बुनियादी विद्युत परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
10. बैटरी परीक्षण और चार्जिंग संचालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
11. बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट और परीक्षण का निर्माण। (एनओएस: एजीआर/एन9428)
12. दिए गए कार्य में विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं के साथ घटकों का निर्माण। (एनओएस: एजीआर/एन9429)

13. गैर-विनाशकारी परीक्षण विधियों का उपयोग करके ऑटो घटक का निरीक्षण करें।
(एनओएस: एजीआर/एन1126)
14. एक वाहन में हाइड्रोलिक और वायवीय घटकों की पहचान करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
15. ट्रैक्टर की प्रमुख असेंबलियों का प्रदर्शन। (एनओएस: एजीआर/एन1130)
16. ट्रैक्टर का ओवरहाल डीजल इंजन। (एनओएस: एजीआर/एन1128)
17. एक कार्यशाला में ट्रैक्टर की कूलिंग और स्नेहन प्रणाली की सर्विसिंग करना। (एनओएस: एजीआर/एन1128)
18. एक कार्यशाला में ट्रैक्टर की सर्विस इनटेक और एग्जॉस्ट सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1128)
19. कार्यशाला में ट्रैक्टर की सर्विस फ्यूल फीड सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1128)
20. एक कार्यशाला में ओवरहाल क्लच और ट्रैक्टर का गियरबॉक्स। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
21. कार्यशाला में ओवरहाल डिफरेंशियल और ट्रैक्टर की पीटीओ यूनिट। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
22. कार्यशाला में ट्रैक्टर के ओवरहाल स्टीयरिंग सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
23. कार्यशाला में ट्रैक्टर के पहियों और टायरों की कैरीआउट मरम्मत। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
24. कार्यशाला में ट्रैक्टर के ओवरहाल ब्रेक सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
25. पावर टिलर की प्रमुख असेंबलियों को ओवरहाल करना और फील्ड ऑपरेशन करना।
(एनओएस: एजीआर/एन1108)
26. ट्रैक्टर के ओवरहाल उपकरण। (एनओएस: एजीआर/एन1119)
27. ट्रैक्टर की ओवरहाल चार्जिंग और स्टार्टिंग सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1129)
28. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें (NOS: AGR/N9450)
29. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)

द्वितीय वर्ष

30. मोल्ड बोर्ड हल, डिस्क हल और जुताई और उसके उपकरणों के समस्या निवारण के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता में दोषों का परीक्षण और सुधार। (एनओएस: एजीआर/एन1119)
31. रोटोवेटर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता में दोषों की जाँच, परीक्षण और समस्या निवारण। (एनओएस: एजीआर/एन9430)
32. डिस्क हैरो (ऑफ सेट टाइप/डबल एक्शन और सिंगल एक्शन) और पावर हैरो के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता का समस्या निवारण और परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन1119)
33. वाले उपकरणों के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की उचित कार्यक्षमता की जाँच करें और सेवा करें। (एनओएस: एजीआर/एन1119)
34. लैजर लेवलर, ट्रैचर और पोस्ट होल डिगर के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच करें। (एनओएस: एजीआर/एन9431)
35. बीज अभ्यासों को तोड़ना, इकट्ठा करना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9432)
36. प्लांटर्स और फर्टिलाइजर एप्लीकेटर्स के प्रमुख घटकों और असेंबली के कार्यों का परीक्षण और सत्यापन। (एनओएस: एजीआर/एन9433)
37. वॉल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप और सबमर्सिबल पंप के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की पहचान करना और उनकी कार्यक्षमता की जांच करना। (एनओएस: एजीआर/एन1114)
38. सेवा सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट। (एनओएस: एजीआर/एन1006)
39. सर्विस और ट्रबलशूट पावर टिलर/पावर वीडर। (एनओएस: एजीआर/एन1111)
40. अनाज प्रबंधन बीज उपचार और सुखाने की कार्यक्षमता को पहचानें और जांचें और एसी मोटरों के प्रमुख घटकों और संयोजनों का निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9434)
41. स्प्रेयर और डस्टर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों में दोषों को पहचानें और उनका निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9435)
42. रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ -रीपर के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9436)
43. थ्रेशर, मक्का विक्रेता, मूंगफली डिक्कॉर्टिकेटर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता

- में दोषों का निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9437)
44. कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, सेपरेटिंग यूनिट के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच करें। (एनओएस: एजीआर/एन1105)
45. घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की कार्यक्षमता का परीक्षण और समस्या निवारण। (एनओएस: एजीआर/एन9438)
46. रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता का पता लगाना और सुधारना। (एनओएस: एजीआर/एन9439)
47. मूंगफली खोदने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाएं और उनका निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9440)
48. सेवा और समस्या निवारण विजेता, क्लीनर और ग्रेडर। (एनओएस: एजीआर/एन9441)
49. राइस हूलर, पालिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल का रखरखाव और सेवा। (एनओएस: एजीआर/एन9442)
50. अनाज को संभालने वाले बीज उपचार और सुखाने के उपकरण की कार्यक्षमता का पता लगाना और उसमें सुधार करना। (एनओएस: एजीआर/एन9443)
51. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें (एनओएस: एजीआर / एन 9450)
52. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)

शिक्षण परिणाम	मूल्यांकन मापदण्ड
प्रथम वर्ष	
1. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए कार्यशाला में बुनियादी फिटिंग संचालन के लिए घटकों को चिह्नित करने का विकल्प चुनें। (एनओएस: एजीआर/एन9421)	वर्कपीस पर मार्किंग टूल का उपयोग करके ड्राइंग के अनुसार मार्क करें। मानक विनिर्देशों और सहनशीलता के अनुसार कार्य को चिप करें। मानक विनिर्देशों और सहनशीलता के अनुसार सभी आयामों को मापें।
2. घटकों पर सटीक माप करें और ऑटोमोटिव वर्कशॉप प्रथाओं में उपयोग किए जाने वाले विनिर्देशों के साथ पैरामीटर की तुलना करें। (एनओएस: एजीआर/एन9422)	सटीक माप उपकरणों का उपयोग करके मानक विनिर्देशों और सहनशीलता के अनुसार सभी आयामों को मापें। विभिन्न गेजों का उपयोग करके निर्माता के विनिर्देश के साथ मिलान करके वाहन के घटकों से संबंधित मापदंडों को उसके प्रभावी संचालन के लिए मापें।
3. वाहन में विभिन्न प्रकार के फास्टनिंग और लॉकिंग उपकरणों का उपयोग। (एनओएस: एजीआर/एन9423)	वाहन में प्रयुक्त विभिन्न प्रकार के फास्टनरों और लॉकिंग उपकरणों की पहचान करें। विभिन्न प्रकार के लॉकिंग उपकरणों का सही ढंग से उपयोग करें। बोल्ट और नट धागे निर्दिष्ट करें। क्षतिग्रस्त स्टड और बोल्ट को हटाने का अभ्यास करें।
4. वर्कशॉप में कटिंग टूल्स का प्रयोग करें, पीसते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9424)	उपकरण सामग्री और उनके आवेदन काटने की पहचान करें। कटिंग और मार्किंग टूल्स की योजना बनाएं और पीसें। गेज के साथ उपकरण कोणों को मापें।

एजीआर/एन9424)	
5. कार्यशाला में विभिन्न प्रकार के औजारों और कार्यशाला उपकरणों का प्रयोग करें। (एनओएस: एजीआर/एन1126)	ऑटोमोटिव वर्कशॉप में इस्तेमाल होने वाले विभिन्न प्रकार के हैंड और पावर टूल्स की पहचान करें। विभिन्न उपकरण और कार्यशाला उपकरण संचालित करें।
6. कार्यशाला प्रथाओं और आयामों के निरीक्षण में उपयोग किए जाने वाले बुनियादी फिटिंग संचालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9425)	समतल सतहों पर मार्किंग टूल का उपयोग करके ड्राइंग के अनुसार मार्क करें। हैक देखा और विभिन्न तरीकों का उपयोग करके नौकरी को फाइल किया और मानक विनिर्देशों और सहनशीलता के अनुसार प्रदर्शन किया। समतल सतहों पर ड्रिलिंग और रीमिंग। नल और डाई के साथ आंतरिक और बाहरी थ्रेडिंग के लिए हाथ के औजारों को पहचानें और उनका उपयोग करें। मानक विनिर्देश और सहनशीलता के अनुसार सभी आयामों को मापें।
7. विभिन्न शीट धातु कार्यों का उपयोग करके शीट धातु के घटकों का उत्पादन करें। (एनओएस: एजीआर/एन9426)	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का पता लगाना और चयन करना और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराना। विभिन्न प्रकार के शीट मेटल प्रचालनों के लिए कार्य की योजना बनाना और उसे व्यवस्थित करना। समतल सतहों पर मार्किंग टूल का उपयोग करके ड्राइंग के अनुसार मार्क करें। ड्राइंग के अनुसार घटकों का उत्पादन करें।
8. विद्युत माप उपकरणों का उपयोग करके विद्युत परिपथों का निर्माण और	बुनियादी विद्युत संचालन के लिए कार्य की योजना बनाना और उसे व्यवस्थित करना। काम करने के लिए आवश्यक उपकरण, उपकरण और सामग्री का

इसके मापदंडों का परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9427)	चयन करें।
	बुनियादी विद्युत संचालन करते समय सुरक्षा नियमों का पालन करें।
	इलेक्ट्रिकल वायर जॉइंट्स का प्रदर्शन करें, इलेक्ट्रिकल सर्किट बनाएं और सर्किट ड्रॉइंग और ऑपरेटिंग प्रक्रियाओं के अनुसार बुनियादी इलेक्ट्रिकल मापदंडों का परीक्षण करें।
9. एक वाहन में बुनियादी विद्युत परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	ऑटो इलेक्ट्रिकल कंपोनेंट टेस्टिंग के लिए काम की योजना बनाएं और उसे व्यवस्थित करें।
	वाहन में ऑटो विद्युत घटकों का पता लगाना।
	विद्युत परिपथों में निरंतरता और वोल्टेज ड्रॉप का परीक्षण करें।
	एक वाहन और परीक्षण लैंप में विद्युत घटकों का संचालन करें।
10. बैटरी परीक्षण और चार्जिंग संचालन करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का पता लगाना और चयन करना।
	निम्नलिखित कार्य करते समय सुरक्षा नियमों का पालन करें संचालन।
	बैटरी चार्ज करने के लिए विभिन्न विधियों की योजना बनाएं और उनका चयन करें।
	संचालन प्रक्रिया के अनुसार बैटरी परीक्षण करें।
11. बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक सर्किट और परीक्षण का निर्माण। (एनओएस: एजीआर/एन9428)	विभिन्न प्रकार के बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक घटकों और माप उपकरणों की योजना बनाएं और उनका चयन करें।
	मानक प्रक्रिया के अनुसार बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक गेट सर्किट और उसके घटकों का निर्माण और परीक्षण करें।
12. दिए गए कार्य में विभिन्न प्रकार की वेल्डिंग प्रक्रियाओं के साथ घटकों का निर्माण। (एनओएस: एजीआर/एन9429)	वेल्डिंग प्रक्रिया के साथ घटकों के उत्पादन के लिए उपयुक्त विधि की योजना बनाएं और उसका चयन करें।
	उपरोक्त कार्यों को करते समय सुरक्षा नियमों का पालन करें।
	जॉब पर मार्किंग टूल्स का उपयोग करके ड्रॉइंग के अनुसार मार्क करें।
	उपरोक्त कार्यों को करने के लिए उपयुक्त उपकरणों और उपकरणों का

	चयन करें।
	मानक संचालन प्रक्रिया के अनुसार घटक की स्थापना और उत्पादन।
13. गैर-विनाशकारी परीक्षण विधियों का उपयोग करके ऑटो घटक का निरीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन1126)	विभिन्न वाहन घटकों को इसकी निर्माण प्रक्रियाओं द्वारा वर्गीकृत करें
	दिए गए कार्य का एनडीटी परीक्षण करने के लिए उपकरणों और उपकरणों का पता लगाना और उनका चयन करना।
	गैर-विनाशकारी परीक्षण के लिए कार्य की योजना बनाएं और उसे व्यवस्थित करें।
	उपयुक्त परीक्षण उपकरण का उपयोग करके विभिन्न प्रकार के गैर-विनाशकारी परीक्षण करें।
	कार्य के परीक्षण के दौरान सुरक्षा/सावधानी का ध्यान रखें।
14. एक वाहन में हाइड्रोलिक और वायवीय घटकों की पहचान करें। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	निम्नलिखित ऑपरेशन करते समय सुरक्षा नियमों का पालन करें।
	वाहन में हाइड्रोलिक घटकों का पता लगाएँ और उनकी पहचान करें।
	वाहन में वायवीय घटकों का पता लगाएँ और उनकी पहचान करें।
15. ट्रैक्टर की प्रमुख असेंबली प्रदर्शित करें। (एनओएस: एजीआर/एन1130)	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का पता लगाना और चयन करना और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराना।
	डैशबोर्ड पर लगे विभिन्न गेजों की पहचान करें और उचित कार्यप्रणाली की जांच करें
	इंजन शुरू करने से पहले दैनिक जांच करें।
	इंजन शुरू करें और इसे गर्म होने दें।
	डैशबोर्ड पर लगे विशेष गेज की कार्यक्षमता में समस्या की पहचान करें और रीडिंग को रिकॉर्ड करें और मानक रीडिंग के साथ इसकी तुलना करें।
	मानक संचालन पद्धति के अनुसार खराब गेजों की मरम्मत/बदलें।
	उचित कार्यक्षमता के लिए जाँच करें।

16. ट्रैक्टर का ओवरहाल डीजल इंजन। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का पता लगाना और चयन करना और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराना।
	मानक सुरक्षा मानदंडों के अनुपालन में कार्य की योजना बनाएं।
	संभावित समाधान प्रदर्शित करें और टीम के भीतर कार्यों से सहमत हों।
	इंजन से शीतलक और स्नेहक निकालें और इंजन के सहायक उपकरण हटा दें।
	सर्विस सिलेंडर हेड असेंबली।
	सेवा तेल नाबदान और तेल पंप।
	सर्विस पिस्टन और कनेक्टिंग रॉड असेंबली।
	सेवा चक्का, क्रैंक शाफ्ट, कैंषफ्ट और उसके बियरिंग्स और गियर।
	सर्विस सिलेंडर ब्लॉक।
	प्रक्रिया और अनुशंसित विनिर्देश के अनुसार वाल्व क्लीयरेंस की जाँच करें और समायोजित करें।
	सभी एक्सेसरीज को रिफिट करें।
	मानक विनिर्देश के अनुसार सभी आवश्यक शीतलक और स्नेहक को फिर से भरें।
	इंजन चालू करें और डैशबोर्ड गेजों की रीडिंग देखें और इंजन के प्रदर्शन को रिकॉर्ड करें।
17. एक कार्यशाला में ट्रैक्टर की कूलिंग और स्नेहन प्रणाली की सर्विसिंग करना। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	इंजन कूलेंट की जाँच करें और फ्लशिंग सॉल्यूशन का उपयोग करके कूलिंग सिस्टम को रिवर्स फ्लश करें।
	सर्विस रेडिएटर और रेडिएटर कैप
	दरार के लिए रेडिएटर होसेस की जाँच करें और यदि आवश्यक हो तो बदलें।
	निर्माता विनिर्देश के अनुसार उचित कामकाज के लिए थर्मोस्टेट वाल्व का परीक्षण करें और यदि आवश्यक हो तो बदलें।
	सेवाक्षमता के लिए पानी के पंप की जाँच करें और खराब होने पर बदल

	दें।
	उचित तनाव के लिए पंखे/अल्टरनेटर बेल्ट की जाँच करें।
	इंजन ऑयल की जाँच करें और बदलें
	तेल फ़िल्टर और तेल पंप बदलें
	सर्विस ऑयल कूलर और प्रेशर रिलीफ वाल्व
18. एक कार्यशाला में ट्रैक्टर की सर्विस इनटेक और एग्जॉस्ट सिस्टम।	सेवा / बदलें एयर क्लीनर
	ओवरहाल एयर कंप्रेसर
	ओवरहाल निकास विधानसभा
	निर्माता विनिर्देश के अनुसार सेवा टर्बो चार्जर / सुपर चार्जर।
	सेवा इंटरकूलर।
	एग्जॉस्ट लीकेज और एग्जॉस्ट सिस्टम के रबर माउंटिंग की जाँच करें।
	सेवा निकास कई गुना।
	उत्प्रेरक कनवर्टर की जाँच करें और बदलें।
	गुंजयमान यंत्र / मफलर की जाँच करें और बदलें।
19. कार्यशाला में ट्रैक्टर की सर्विस फ्यूल फीड सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	निर्माता विनिर्देश के अनुसार पेट्रोल इंजन ट्रैक्टर को ट्यून करें
	डीजल/पेट्रोल ईंधन लाइन में रिसाव की जाँच करें।
	सेवा ईंधन टैंक और ईंधन फिल्टर
	सेवा ईंधन फीड पंप / पेट्रोल ईंधन पंप
	निर्माता विनिर्देश के अनुसार डीजल ईंधन इंजेक्शन पंप का समय निर्धारित करें
	किसी भी फंसी हुई हवा को बाहर निकालने के लिए फ्यूल सिस्टम को ब्लीड करें।
	इंजन शुरू करें और निर्माता द्वारा निर्दिष्ट मानक दिशानिर्देशों के अनुसार उचित कामकाज की जांच करें।
20. एक कार्यशाला में ओवरहाल	कार्य के लिए उपकरणों और उपकरणों का पता लगाना और उनका

क्लच और ट्रैक्टर का गियरबॉक्स। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	चयन करना और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराना।
	मानक सुरक्षा मानदंडों के अनुपालन में कार्य की योजना बनाएं।
	क्लच पेडल फ्री प्ले को समायोजित करें और इसके प्रदर्शन की जांच करें।
	परिचालन वाहन द्वारा क्लच और गियरबॉक्स के प्रदर्शन की निगरानी करें।
	ट्रैक्टर का सर्विस क्लच, गियरबॉक्स और ड्राइवलाइन।
	ट्रैक्टर के लिए क्लच, गियरबॉक्स और सहायक गियरबॉक्स को रिफिट करें और मानक दिशानिर्देशों के अनुसार प्रदर्शन की जांच करें।
21. कार्यशाला में ओवरहाल डिफरेंशियल और ट्रैक्टर की पीटीओ यूनिट। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	कार्य के लिए उपकरणों और उपकरणों का पता लगाना और उनका चयन करना और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराना।
	मानक सुरक्षा मानदंडों के अनुपालन में कार्य की योजना बनाएं।
	ट्रैक्टर की सर्विस डिफरेंशियल यूनिट
	ट्रैक्टर की सर्विस पीटीओ यूनिट।
22. ओवरहालिंग संचालन प्रणाली। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	अत्यधिक खेलने के लिए स्टीयरिंग लिंकेज का निरीक्षण करें।
	ट्रैक्टर का सर्विस स्टीयरिंग गियर बॉक्स।
	ट्रैक्टर से फ्रंट एक्सल असेंबली निकालें।
	निर्माता द्वारा निर्धारित दिशानिर्देशों के अनुसार फ्रंट एक्सल असेंबली की मरम्मत करें
	फ्रंट एक्सल असेंबली को रिफिट करें और निर्माता के दिशानिर्देशों के अनुसार उचित कामकाज की जांच करें।
	उचित कामकाज और असामान्य शोर के लिए आगे और पीछे के निलंबन की जाँच करें।
	सर्विस फ्रंट और रियर सस्पेंशन सिस्टम।
	ट्रैक्टर के आगे और पीछे के सस्पेंशन को ठीक करें और निर्माता के विनिर्देशों के अनुसार उचित कामकाज की जांच करें।

23. कार्यशाला में ट्रैक्टर के पहियों और टायरों की कैरीआउट मरम्मत। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	रिम, टायर और ट्यूब की जांच और सेवा करें और यदि आवश्यक हो तो मरम्मत / बदलें। निर्माता द्वारा अनुशंसित मुद्रास्फीति दबाव के अनुसार टायरों को फुलाएं।
24. कार्यशाला में ट्रैक्टर के ओवरहाल ब्रेक सिस्टम। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	प्रभावशीलता के लिए ट्रैक्टर के ब्रेक का परीक्षण करें। सर्विस ब्रेक। हाइड्रोलिक ब्रेक सिलेंडर निकालें। सर्विस हाइड्रोलिक ब्रेक सिलेंडर। ब्रेक सिस्टम को ब्लीड करें।
25. पावर टिलर की प्रमुख असेंबलियों को ओवरहाल करना और फील्ड ऑपरेशन करना। (एनओएस: एजीआर/एन1108)	पावर टिलर के प्रमुख असेंबलियों को हटा दें। डिस्मेंटल ट्रांसमिशन, क्लच और ब्रेक ट्रांसमिशन, क्लच और ब्रेक के घटकों को साफ और बदलें/मरम्मत करें। ट्रांसमिशन, क्लच और ब्रेक घटकों को इकट्ठा करें। पावर टिलर में ट्रांसमिशन, क्लच और ब्रेक को फिर से लगाएं। बिना उपकरणों के पावर टिलर का क्षेत्र संचालन।
26. ओवरहाल इम्प्लीमेंट्सऑफ ट्रैक्टर। (एनओएस: एजीआर/एन1119)	उचित कामकाज के लिए हल, हैरो, कल्टीवेटर, सीड ड्रिल और ट्रैक्टर ट्रेलर की जाँच करें। हल, हैरो, कल्टीवेटर, सीड ड्रिल और ट्रैक्टर ट्रेलर की कैरीआउट सर्विस। हिचिंग अभ्यास (एकल और तीन बिंदु) करें। खेत के संचालन के दौरान सही कामकाज के लिए एग्रीकल्चरउपकरणों को समायोजित करें।
27. ट्रैक्टर की ओवरहाल चार्जिंग और स्टार्टिंग सिस्टम।	निर्माता के दिशा-निर्देशों के अनुसार उचित कामकाज के लिए चार्जिंग सिस्टम की जाँच करें।

(एनओएस: एजीआर/एन1129)	सर्विस अल्टरनेटर।
	ट्रैक्टर के लिए अल्टरनेटर को रिफिट करें और कामकाज की जांच करें।
	निर्माता के दिशा-निर्देशों के अनुसार उचित कामकाज के लिए स्टार्टिंग सिस्टम की जांच करें।
	सर्विस स्टार्टर।
	ट्रैक्टर के लिए स्टार्टर को रिफिट करें और कामकाज की जांच करें।
28. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें
	अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें
29. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: एजीआर/एन9450)	ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित करने में आवेदन करें।
	सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और असेंबली/रखरखाव मानकों का पता लगाने के लिए विनिर्देश पढ़ें और विश्लेषण करें।
	लापता/अनिर्दिष्ट कुंजी जानकारी के साथ आरेखण का सामना करें और कार्य को पूरा करने के लिए लापता आयाम/पैरामीटर को भरने के लिए स्वयं की गणना करें।
द्वितीय वर्ष	
30. मोल्ड बोर्ड हल, डिस्क हल और जुताई और उसके उपकरणों के समस्या निवारण के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता में दोषों का	मोल्ड बोर्ड हल को अलग करने और संयोजन करते समय पीपीई का चयन, देखभाल और उपयोग करें।
	मोल्ड बोर्ड हल को अलग करने और इकट्ठा करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से औजारों और उपकरणों का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के तकनीकी डेटा की समीक्षा करके

परीक्षण और सुधार। (एनओएस: एजीआर/एन1119)	मोल्ड बोर्ड/डिस्क हल को तोड़ना और इकट्ठा करना।
	क्षैतिज और लंबवत चूषण को मापें और समायोजित करें।
	डिस्क हल को विघटित और असेंबल करते समय सुरक्षा उपायों का चयन करें और उनका उपयोग करें।
	डिस्क और झुकाव कोण को मापें और समायोजित करें।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार जुताई प्रणाली के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
	परीक्षण विधियों का उपयोग करें जो निर्माता की आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं।
	यूनिट के घटकों को सही ढंग से समायोजित करें जहां आवश्यक हो ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्दिष्ट परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए काम करते हैं।
	सुनिश्चित करें कि बदले गए घटक और असेंबली निर्दिष्ट ऑपरेटिंग विनिर्देश के अनुरूप हैं।
31. रोटोवेटर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता में दोषों की जाँच, परीक्षण और समस्या निवारण । (एनओएस: एजीआर/एन9430)	छेनी के हल को तोड़ते और जोड़ते समय पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं।
	छेनी के हल को अलग करने और इकट्ठा करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	छेनी के हल को तोड़कर इकट्ठा कर लें। समीक्षा करके: तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाएं।
	सोइलर / छेनी हल की कैरीआउट हिचिंग ।
	रोटोवेटर को विघटित और असेंबल करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	समीक्षा करके रोटोवेटर को विघटित और असेंबल करना: हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं का अनुपालन करने के लिए तकनीकी डेटा।

26

	फलो डायग्राम के अनुसार कल्टीवेटर की कैरीआउट सेटिंग।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार कल्टीवेटर सिस्टम के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें
	सुनिश्चित करें कि बदले गए घटक और असेंबली निर्दिष्ट ऑपरेटिंग विनिर्देश के अनुरूप हैं।
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके लेवलर्स , स्क्रैपर्स/ब्लेड टेरेसर , डिचर्स और बंड फॉर्मर्स/डोजर/डम्पर को विघटित और इकट्ठा करना।
	तकनीकी नियमावली के अनुसार पोस्ट होल डिगर की कैरीआउट सर्विसिंग।
34. लेवलर , ट्रेंचर और पोस्ट होल डिगर के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता को पहचानें और जांचें । (एनओएस: एजीआर/एन9431)	लैज़र लेवलर, ट्रेंचर और पोस्ट होल डिगर को डिसाइड और असेंबल करते समय पीपीई का इस्तेमाल करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	लेज़र लेवलर, ट्रेंचर और पोस्ट होल डिगर के डिसमेंटल और असेंबल के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरण और उपकरण का उपयोग करें।
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके लेज़र लेवलर, ट्रेंचर और पोस्ट होल डिगर को विघटित और इकट्ठा करना।
35. बीज अभ्यासों को तोड़ना, इकट्ठा करना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9432)	निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से सीड ड्रिल को विघटित और असेंबल करने के लिए उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके बीज ड्रिल के उनके निराकरण और संयोजन को पूरा करें।
	बीज और उर्वरक दरों का कैरीआउट कैलिब्रेशन।
	रोटो ड्रिल और हैप्पी सीडर जैसे विशेष अभ्यासों का कैरीआउट वर्कशॉप

	समायोजन ।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार सीड ड्रिल के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
36. प्लांटर्स और फर्टिलाइजर एप्लिकेटर्स के प्रमुख घटकों और असेंबली के कार्यों का परीक्षण और सत्यापन। (एनओएस: एजीआर/एन9433)	प्लांटर्स को विघटित और असेंबल करते समय पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से प्लांटर्स को विघटित और असेंबल करने के लिए उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा की समीक्षा करके प्लांटर्स को हटाना और असेंबल करना।
	अलग-अलग बीज प्लेटों के साथ प्लांटर सेट करें और रोपण के लिए समायोजित करें।
	वेजिटेबल ट्रांस प्लांटर एडजस्टमेंट करें।
	धान ट्रांसप्लांटर का कैरीआउट रेजिंग बेड और समायोजन।
	दिए गए तकनीकी डेटा मापदंडों की समीक्षा करके उर्वरक एप्लिकेटर्स को विघटित और इकट्ठा करना।
	उर्वरक एप्लिकेटर का कैरीआउट कैलिब्रेशन।
37. वॉल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप और सबमर्सिबल पंप के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की पहचान करना और उनकी कार्यक्षमता की जांच करना। (एनओएस: एजीआर/एन1114)	वॉल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप को डिसमेंटल और असेंबल करते समय पीपीई का इस्तेमाल करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	विलेय टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप को विघटित और असेंबल करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरण और उपकरण का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा की समीक्षा

	करके वोल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप को डिसमेंटल और असेंबल करना।
	केन्द्रापसारक पम्प की कैरीआउट समायोजन प्रक्रिया।
	पानी के निर्वहन को मापें।
38. सेवा सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट। (एनओएस: एजीआर/एन1006)	सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट की सर्विसिंग करते समय पीपीई का प्रयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट के निर्माताओं की सर्विसिंग द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके स्प्रिंकलर, फोगर, पॉप-अप और डिपर की स्थापना।
	कैरीआउट फील्ड ऑपरेशन और एडजस्टमेंट (कोणीय / पूर्ण सर्कल)।
39. सर्विस और ट्रबलशूट पावर टिलर/पावर वीडर । (एनओएस: एजीआर/एन1111)	पावर टिलर/पावर वीडर की सर्विसिंग करते समय पीपीई का प्रयोग करें।
	पावर टिलर/पावर वीडर की सर्विसिंग के लिए विनिर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा की समीक्षा करके विभिन्न अनुलग्नकों और समायोजनों के साथ कैरीआउट फील्ड ऑपरेशन।
	सामान्य खराबी की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार पावर टिलर/पावर वीडर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
40. अनाज प्रबंधन बीज उपचार और सुखाने की कार्यक्षमता को पहचानें और जांचें और	कल्टीवेटर को तोड़ते और असेंबल करते समय पीपीई का प्रयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं।

एसी मोटरों के प्रमुख घटकों और संयोजनों का निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9434)	कल्टीवेटर को विघटित करने और असेंबल करने के लिए औजारों और उपकरणों का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा की समीक्षा करके कल्टीवेटर को अलग करना और असेंबल करना।
	फलो डायग्राम की सहायता से कल्टीवेटर का कैरीआउट एडजस्टमेंट।
	फावड़ियों और झाड़ू की स्थापना करना।
41. स्प्रेयर और डस्टर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों में दोषों को पहचानें और उनका निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9435)	स्प्रेयर और डस्टर को विघटित और असेंबल करते समय पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	स्प्रेयर और डस्टर को हटाने और इकट्ठा करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके स्प्रेयर और डस्टर को हटाने और असेंबल करने का कार्य करें।
	स्प्रेयर और डस्टर का कैरीआउट कैलिब्रेशन
	स्प्रेयर और डस्टर का कैरीआउट फील्ड समायोजन और संचालन
	सामान्य खराबी की पहचान करें और तकनीकी मैनुअल के अनुसार स्प्रेयर और डस्टर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
	कीटनाशकों और कीटनाशकों को संभालते समय सुरक्षा प्रक्रिया का पालन करें
	उच्च अधिकारियों के साथ और टीम के भीतर उचित और लक्ष्योन्मुखी चर्चा का संचालन करें, जहां एक प्रतिस्थापन प्रदर्शन करने के लिए आर्थिक या असंतोषजनक है
	निर्माताओं की आवश्यकताओं का अनुपालन करने वाली परीक्षण विधियों का उपयोग करें।
	इकाइयों के घटकों को सही ढंग से समायोजित करें जहां आवश्यक हो ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्दिष्ट परिचालन आवश्यकताओं

	को पूरा करने के लिए काम करते हैं।
42. रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ - रीपर के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9436)	रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर को विघटित और असेंबल करते समय पीपीई का उपयोग करें
	दिए गए तकनीकी आंकड़ों के अनुसार रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर को विघटित करने और असेंबल करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	कैरीआउट फील्ड समायोजन और रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर का संचालन
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
	उच्च अधिकारियों के साथ और टीम के भीतर उचित और लक्ष्योन्मुखी चर्चा का संचालन करें, जहां प्रतिस्थापन अलाभकर हो या प्रदर्शन करने के लिए असंतोषजनक हो।
	परीक्षण विधियों का उपयोग करें जो निर्माता की आवश्यकताओं का अनुपालन करते हैं।
	यूनिट के घटकों को सही ढंग से समायोजित करें जहां आवश्यक हो ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्दिष्ट परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए काम करते हैं।
43. थ्रेशर, मक्का विक्रेता, मूंगफली डिकॉर्टिकेटर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता में दोषों का निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9437)	थ्रेशर, मक्का बेचने वाले, मूंगफली के डिकॉर्टिकेटर को अलग करने और असेंबल करने के दौरान पीपीई की देखभाल और उपयोग का प्रदर्शन
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं के अनुपालन के अनुसार तकनीकी डेटा की समीक्षा करके थ्रेशर, मक्का विक्रेता, ग्राउंड नट डिकॉर्टिकेटर को विघटित और इकट्ठा करें।
	थ्रेशर, मक्का विक्रेता, ग्राउंड नट डिकॉर्टिकेटर का कैरीआउट फील्ड

	समायोजन और संचालन
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार थ्रेशर, मक्का विक्रेता, मूंगफली को नष्ट करने वाले यंत्र के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
44. कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, सेपरेटिंग यूनिट के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच करें। (एनओएस: एजीआर/एन1105)	कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, सेपरिंग यूनिट को डिसाइड और असेंबल करते समय पीपीई की देखभाल और उपयोग का प्रदर्शन करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट को अलग करने और इकट्ठा करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	दिए गए तकनीकी आंकड़ों के अनुसार कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, अलग करने वाली यूनिट को डिसाइड करना और असेंबल करना।
	कंबाइन हार्वेस्टर के लिए कार्यशाला का समायोजन।
	गणना अनाज खो देता है।
45. घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की कार्यक्षमता का परीक्षण और समस्या निवारण। (एनओएस: एजीआर/एन9438)	घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर को विघटित और असेंबल करते समय पीपीई का प्रयोग करें।
	विनिर्माताओं द्वारा विनिर्दिष्ट तरीके से बिजली, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ/सिलेज कटर को डिसमेन्टल और असेंबल करने के लिए उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	तकनीकी डेटा की समीक्षा करके घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर को डिसाइड करना और असेंबल करना।
	घास काटने की मशीन के लिए कैरीआउट फील्ड संचालन और

	कार्यशाला समायोजन, फोल्डर हारवेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर
	सामान्य दोष की पहचान करें और घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
	इकाइयों के घटकों को सही ढंग से समायोजित करें जहां आवश्यक हो ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्दिष्ट परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए काम करते हैं।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
46. रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता का पता लगाना और सुधारना। (एनओएस: एजीआर/एन9439)	रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के पीपीई डिसमेंटलिंग और असेंबलिंग का चयन करें और उनका उपयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं।
	हैबेलर को विघटित और असेंबल करने के लिए उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा के अनुसार रोटरी हार्वेस्टर, हैबेलर को अलग करना और इकट्ठा करना।
	हार्वेस्टर, हे बेलर के लिए कैरीआउट फील्ड ऑपरेशन और वर्कशॉप एडजस्टमेंट।
47. मूंगफली खोदने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाएं और उनका निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9440)	मूंगफली खोदने वाले, घास काटने की मशीन, आलू/प्याज खोदने वाले को अलग करने और जोड़ने के दौरान पीपीई की देखभाल और उपयोग का प्रदर्शन करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	हैबेलर, आलू/प्याज खोदने वाले को अलग करने और इकट्ठा करने के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का

	उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के तकनीकी आंकड़ों की समीक्षा करके मूंगफली खोदने वाले, घास काटने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले को हटाने और संयोजन करने का कार्य।
	मूंगफली खोदने वाले, घास काटने की मशीन, आलू/प्याज खोदने वाले के लिए क्षेत्र संचालन और कार्यशाला समायोजन।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार मूंगफली खोदने वाले, घास काटने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
48. सेवा और समस्या निवारण विजेता, क्लीनर और ग्रेडर। (एनओएस: एजीआर/एन9441)	विनोवर, क्लीनर और ग्रेडर की सर्विसिंग करते समय पीपीई की देखभाल और उपयोग का प्रदर्शन करें।
	विनोवर, क्लीनर और ग्रेडर की सेवा के लिए निर्माताओं द्वारा निर्दिष्ट तरीके से उपकरणों और उपकरणों का उपयोग करें।
	हटाने और बदलने की प्रक्रियाओं के लिए तकनीकी डेटा की समीक्षा करके विनोवर, क्लीनर और ग्रेडर का समायोजन करें।
	विनोवर, क्लीनर और ग्रेडर के लिए कैरीआउट फील्ड ऑपरेशन और वर्कशॉप एडजस्टमेंट।
	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार विजेता, क्लीनर और ग्रेडर के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें।
49. राइस हूलर, पालिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल का रखरखाव और सेवा। (एनओएस: एजीआर/एन9442)	राइस हूलर, पालिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल की सर्विसिंग करते समय पीपीई का चयन करें और उसका उपयोग करें।
	कार्य के लिए उपकरण और सामग्री का चयन करें और इसे समय पर उपयोग के लिए उपलब्ध कराएं
	तकनीकी डेटा हटाने और प्रतिस्थापन प्रक्रियाओं की समीक्षा करके चावल हूलर, पॉलिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल का समायोजन करें।

	राइस हूलर, पालिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल का संचालन संचालन।
50. अनाज को संभालने वाले बीज उपचार और सुखाने के उपकरण की कार्यक्षमता का पता लगाना और उसमें सुधार करना। (एनओएस: एजीआर/एन9443)	सामान्य दोष की पहचान करें और तकनीकी नियमावली के अनुसार चावल की पतवार, पालिशर, फीड ग्राइंडर-कम-मिक्सर, हैमर मिल के लिए सुधारात्मक कार्रवाई करें। यूनिट के घटकों को सही ढंग से समायोजित करें जहां आवश्यक हो ताकि यह सुनिश्चित हो सके कि वे निर्दिष्ट परिचालन आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए काम करते हैं।
51. व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)	विभिन्न गणितीय समस्याओं को हल करें अध्ययन के क्षेत्र से संबंधित बुनियादी विज्ञान की अवधारणा की व्याख्या करें
52. कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: एजीआर/एन9450)	ड्राइंग पर जानकारी पढ़ें और व्याख्या करें और व्यावहारिक कार्य निष्पादित करने में आवेदन करें। सामग्री की आवश्यकता, उपकरण और असेंबली/रखरखाव मानकों का पता लगाने के लिए विनिर्देश पढ़ें और विश्लेषण करें। लापता/अनिर्दिष्ट कुंजी जानकारी के साथ आरेखण का सामना करें और कार्य को पूरा करने के लिए लापता आयाम/पैरामीटर को भरने के लिए स्वयं की गणना करें।

मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम

प्रथम वर्ष

अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
व्यावसायिक कौशल 76 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे	बनाना विकल्प प्रतिले जाना बाहर अंकन घटकों का के लिये बुनियादी फिटिंग संचालन में कार्यशाला निम्नलिखित सुरक्षा एहतियात। (एनओएस: एजीआर/एन9421)	- के साथ परिचित संस्थान, नौकरी के अवसर में ऑटोमोबाइल क्षेत्र, मशीनरी उपयोग किया गया में ट्रेड। (07 घंटे।) - द्वारा किए गए कार्यों के प्रकार दुकान के फर्श में छात्र। (08 घंटे।) - व्यावहारिक सम्बंधित प्रतिसुरक्षा तथा स्वास्थ्य, रखरखाव का महत्व और स्वच्छता का कार्यशाला। (03 घंटे।) - परस्पर क्रिया साथ स्वास्थ्य केंद्र तथा आग सर्विस स्टेशन प्रति प्रदान करना डेमो प्राथमिक चिकित्सा और अग्नि सुरक्षा पर, प्रयोग करना का आग बुझानेवाले। (02 घंटे।) - प्रदर्शन पर सुरक्षित	प्रवेश और परिचय ट्रेड: परिचय प्रति पाठ्यक्रम अवधि, पाठ्यक्रम विषय, सिलेबस का अध्ययन। सामान्य नियम संबंधित प्रति संस्थान, सुविधाएँ उपलब्ध- छात्रावास, मनोरंजन, चिकित्सा तथा पुस्तकालय कार्यरत घंटे तथा समय सारणी। व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य महत्व का सुरक्षा और सामान्य सावधानियां देखा में दुकान। बुनियादी पहला सहायता, सुरक्षा लक्षण - के लिये खतरा, चेतावनी, सावधानी और व्यक्तिगत सुरक्षा संदेश। सुरक्षित ईंधन रिसाव, आग का प्रबंधन बुझाने उपयोग किया गया के लिये विभिन्न प्रकार का आग। सुरक्षित निपटान का विषाक्त धूल, सुरक्षित हैंडलिंग और आवधिक परीक्षण का उठाने की उपकरण, प्राधिकार का चलती और सड़क परीक्षण वाहन।

		हैंडलिंग तथा सामयिक उठाने का परीक्षण उपकरण, तथा सुरक्षा प्रयुक्त इंजन तेल का निपटान।(02 घंटे।)	सुरक्षा निपटान का उपयोग किया गयायन्त्र तेल, विद्युतीय सुरक्षा सलाह। (04 घंटे।)
		6. अभ्यास का उपयोग करते हुए सब अंकनस्टील की तरह एड्स नियम साथ वसंत कैलिपर्स, डिवाइडर, लेखक, घूंसे, छेनीआदि। (11 घंटे।) 7. विन्यास एक काम टुकड़ा-के लिये रेखा, घेरा, आर्क्स तथा मंडलियां। (10 .) घंटे।) 8. अभ्यास प्रति मापना एक व्हीलबेस का एक वाहन मापने टेप के साथ। (10 .) घंटे।) 9. वाल्व मापने का अभ्यास करें वसंत का उपयोग कर वसंत तनावतनाव टेस्टर अभ्यास प्रतिहटाना चक्र पीछे पीछे फिरना पागल एक हवाई प्रभाव के उपयोग के साथ पाना अभ्यास परसामान्य कार्यशाला उपकरण और	हाथ और बिजली उपकरण: - अंकन योजना, अंकन सामग्री-चाक, प्रशिया नीला। सफाई के उपकरण-स्क्रेपर, वायर ब्रश, एमरी पेपर, सरफेस प्लेट्स का विवरण, देखभाल और उपयोग, स्टील रूल, मापने वाला टेप, ट्राई स्कवायर। कैलिपर्स-अंदर और बाहर। डिवाइडर, सरफेस गेज, स्क्राइबर, पंच-प्रिक पंच, सेंटर पंच, पिन पंच, खोखला पंच, नंबर और लेटर पंच। छेनी-सपाट, क्रॉसकट। हैमर-बॉल पीन, गांठ, मैलेट। स्कू ड्राइवर- ब्लेड स्कूड्राइवर, फिलिप्स स्कू ड्राइवर शाफ्ट पेचकश। एलन की, बेंच वाइस और सी-क्लैंप, स्पैनर्स- रिंग स्पैनर, ओपन एंड स्पैनर और कॉम्बिनेशन स्पैनर, यूनिवर्सल एडजस्टेबल ओपन एंड स्पैनर कुर्सियां और सहायक उपकरण, सरौता - संयोजन सरौता, बहुपकड़, लंबी नाक, चपटी नाक,शिकंजा या पिनसर सरौता, पक्षकटर, टिन के

		पावर उपकरण। (23 घंटे।)	टुकड़े, सर्किलसरौता, बाहरी सरौता सरौता। वायु प्रभाव रिंच, वायुशाफ्ट, रिंच- टॉर्क: रिंच, पाइप रिंच, कार जेट वाशर पाइप फ्लेयरिंग और कटिंग टूल, पुलर्स-गियर और सहनशीलता। (10 .) घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 15 घंटे	अभिनय करना शुद्धतामापन पर ऑटोमोटिव में घटक कार्यशाला अभ्यास । (एनओएस: एजीआर/एन9422)	10. दिए गए जॉब द्वारा सटीक उपकरणों वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर, डायल बोर गेज, टेलीस्कोपिक गेज, फीलर गेज, प्रेशर गेज, डायल टेस्ट इंडिकेटर का उपयोग करके विभिन्न घटकों को मापने का अभ्यास करें। (56 घंटे)	प्रणाली का माप , विवरण, ध्यान और उपयोग का -माइक्रोमीटर- बाहर तथा गहराई माइक्रोमीटर, माइक्रोमीटर समायोजन, वर्नियर कैलिपर्स, दूरबीन गेज, डायल बोर गेज, डायल संकेतक, सीधा, मूँछ थाह लेना, धागा पिच थाह लेना, खालीपन थाह लेना, थका देना दबाव थाह लेना। (15 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	विभिन्न प्रकार का प्रयोग करें का बन्धन तथा उपकरणों को लॉक करना वाहन। (एनओएस: एजीआर/एन9423)	11. सामान्य पर अभ्यास करें सफाई, चेकिंग तथा उपयोग नट, बोल्ट और स्टड आदि के (7 .) घंटे।) 12. निष्कासन का स्टड पेच से अंधा छेद। (7 घंटे।)	फास्टनरों- विभिन्न का अध्ययन स्कू, नट, स्टड और के प्रकार बोल्ट, लॉकिंग डिवाइस, जैसे ताला पागल, कोटर, विभाजित करना पिन, चाबियां, चक्कर, ताला के छल्ले, ताला वाशर तथा ढूँढने कहाँ पे वे हैं उपयोग किया गया। वाशर और रासायनिक यौगिकों कर सकते हैं होना उपयोग किया गया प्रति मदद करना सुरक्षित इनफास्टनरों समारोह का गास्केट, चयन का सामग्री के लिये गैस्केट और पैकिंग, तेल जवानों। (05 घंटे)

व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; पेशेवर ज्ञान 05 घंटे	काटने के उपकरण का प्रयोग करें कार्यशाला , निम्नलिखित सुरक्षा एहतियात जबकिपीस (एनओएस: एजीआर/एन9424)	13. अभ्यास पर काट रहा है औजार पसंद करना हक्सॉ, फ़ाइल, छेनी, तेज़ करने का छेनी, केंद्र पंच, सुरक्षा एहतियात पीसते समय। (7 .) घंटे।) 14. अभ्यास पर हैक्सॉविंग तथा दाखिल प्रति दिया गया आयाम। (7 .) घंटे।)	काट रहा है औजार :- पढाई करना का विभिन्न प्रकार के काटने के उपकरण जैसे हक्सॉ, फाइल- डेफिनिशन, पार्ट्स का एक फ़ाइल, विशिष्टता, श्रेणी, आकार, विभिन्न के प्रकार कट गया तथा उपयोग करता है।, बंद हाथ पिसाई साथ सैंडर, बेंच और कुरसी की चक्की, सुरक्षा पीसते समय सावधानियां। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	विभिन्न प्रकार का प्रयोग करें उपकरणों की और कार्यशाला में उपकरण कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1126)	15. क्लियर और ब्लाइंड होल्स को चिह्नित करने और ड्रिल करने का अभ्यास, ट्विस्ट ड्रिल को तेज करना ड्रिलिंग मशीन का उपयोग करते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करना चाहिए। (14 घंटे।)	सीमाएं, फिट सहनशीलता: - परिभाषा का सीमा, फिट और सहिष्णुता साथ उदाहरणउपयोग किया गया ऑटो में अवयव। ड्रिलिंग मशीन - विवरणतथा अध्ययन का बेंच प्रकार ड्रिलिंग मशीन, पोर्टेबल विद्युतीय ड्रिलिंग मशीन, छेद करना पकड़े उपकरण, कामहोलडिंग उपकरण, छेद करना बिट्स। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	बुनियादी प्रदर्शन करें फिटिंग संचालन उपयोग किया गया में कार्यशाला अभ्यास तथा निरीक्षण का आयाम। (एनओएस: एजीआर/एन9425)	16. एक साफ और अंधे छेद को टैप करने का अभ्यास, टेप ड्रिल आकार का चयन, स्नेहन का उपयोग, स्टड एक्सट्रैक्टर का उपयोग। (6 घंटे।) 17. बोल्ट/स्टड पर धागे काटना। (2 घंटे।)	नल और मर जाता है: हाथ नल और रिंच, टैप की गणना मीट्रिक और इंच के लिए ड्रिल आकार नल विभिन्न प्रकार के डाई औरमरना भण्डार। पेंच निकालने वाले हाथ रीमर - अलग अलग टाइप का हाथ रीमर, छेद करना आकार के लिये रीमिंग, लैपिंग, लैपिंग अपघर्षक, प्रकार का

		18. टू पीस डाई का समायोजन, दिए गए पिन/शाफ्ट के अनुरूप होल/बुश को रीम करना, दी गई मशीनी सतह को स्ट्रैप करना। (6 घंटे।)	गोद। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 7 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 01 घंटे	उत्पादन पत्रकधातु अवयवविभिन्न शीट का उपयोग करना धातु संचालन। (एनओएस: एजीआर/एन9426)	19. पाइपों की टांकना। (7 घंटे।)	टांकना। अपशिष्टों उपयोग किया गया पर सामान्य जोड़। (1 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	निर्माण विद्युतीय सर्किट तथा परीक्षण इसकाद्वारा पैरामीटर बिजली का उपयोग करना मापने उपकरण। (एनओएस: एजीआर/एन9427)	19. अभ्यास तारों को जोड़ने में सोल्डरिंग आयरन का उपयोग करना, निर्माण का सरल विद्युत परिपथ, मापने का वर्तमान, वोल्टेज तथा प्रतिरोधका उपयोग करते हुए डिजिटल मल्टीमीटर, अभ्यास निरंतरता परीक्षण फ्र्यूज, उछलनेवाला तार, फ्र्यूज होने वाले कड़ियाँ, सर्किट तोड़ने वाले (14 घंटे।)	बुनियादी बिजली, जमीन सम्बन्ध, मुलिटमीटर , कंडक्टर और इन्सुलेटर, तार, परिरक्षण, लंबाई बनाम प्रतिरोध, प्रतिरोधी रेटिंग। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक	बुनियादी प्रदर्शन करेंमें विद्युत परीक्षण एक वाहन। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	20. निदान श्रृंखला, समानांतर, श्रृंखला-समानांतर सर्किट का उपयोग करते हुए ओहम्सो कानून, जांच एक परीक्षण के साथ विद्युत	फ्र्यूज और सर्किट तोड़ने वाले, गिट्टी रोकनेवाला, स्ट्रिपिंग तार इन्सुलेशन, केबल रंग कोड तथा आकार, प्रतिरोधों श्रृंखला में सर्किट, समानांतर सर्किट तथा श्रृंखला-

ज्ञान 03 घंटे		सर्किटदीपक, अभिनय करना वोल्टेजसर्किट में ड्रॉप टेस्ट का उपयोग कर मल्टीमीटर, मापवर्तमान बहे मल्टीमीटर/एमीटर का उपयोग करना, उपयोगका सर्विस नियमावली तारों समस्या निवारण के लिए आरेख। (14 घंटे।)	समानांतर सर्किट, कैपेसिटर और उसकेअनुप्रयोग, संधारित्र में श्रृंखला तथा समानांतर। (03 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 03 घंटे	बैटरी परीक्षण और चार्जिंग करें संचालन। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	21. की सफाई और टॉपिंगएक लीड एसिड बैटरी, परीक्षण बैटरी साथ हाइड्रोमीटर, जोड़ने बैटरी प्रति एक अभियोक्ता के लिये बैटरी चार्ज करना, निरीक्षण और परीक्षण एक बैटरी बाद में चार्जिंग, उपाय और निदान कारण) जरूरत से ज्यादा KEY-बंद बैटरी नाली (परजीवी ड्रा) और करना सुधारात्मक गतिविधि। (16 घंटे।) 22. परीक्षण का रिले तथा solenoids तथा इसका सर्किट। (12 .) घंटे।)	विवरण का बैटरी और सेल, लेड अम्ल बैटरियों और रहना रखरखाव मुक्त (एसएमएफ)बैटरी, थर्मिस्टर्स , थर्मो जोड़े, रिले, सोलेनोइड्स, चार्जिंग सिस्टम सर्किट (03 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे;	बुनियादी निर्माण विद्युत सर्किटतथा परीक्षण।	23. पहचानना तथा परीक्षण शक्ति तथा संकेत कनेक्टर्स के लिये	बुनियादी इलेक्ट्रॉनिक्स: विवरण का अर्धचालक, ठोस राज्य उपकरण- डायोड, ट्रांजिस्टर, थाइरिस्टर,

व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	(एनओएस: एजीआर/एन9428)	निरंतरता, पहचानना तथा परीक्षण विभिन्न प्रकार का डायोड, एनपीएन और पीएनपी ट्रांजिस्टर के लिये इसका कार्यक्षमता, निर्माण तथा परीक्षण सरल तर्क सर्किट या, तथा और नहीं तथा तर्क द्वार का उपयोग करते हुए स्विच। (14 घंटे।)	विश्वविद्यालयसंगम ट्रांजिस्टर (यूजेटी), धातु ऑक्साइड खेत प्रभाव ट्रांजिस्टर (एमओएसएफईटी), तर्क गेट्स-या, तथा और नहीं तथा लॉजिक गेट्स का उपयोग करते हुएस्विच। (05 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 14 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 3 घंटे	उत्पादन घटकों के साथ के विभिन्न प्रकार वेल्डिंग प्रक्रियामें दिया काम। (एनओएस: एजीआर/एन9429)	24. स्थापना का गैस वेल्डिंग लपटें, अभ्यास करने के लिए a सीधा मनका तथा जोड़ ऑक्सी- एसिटिलीन वेल्डिंग(14 घंटे।)	परिचय प्रति वेल्डिंग तथाहीट ट्रीटमेंट वेल्डिंग प्रक्रियाओं - ऑक्सी - एसिटिलीन वेल्डिंग - सिद्धांत, उपकरण,वेल्डिंग पैरामीटर, किनारा तैयारी और उपयुक्त यूपी तथा वेल्डिंग तकनीक। (3 .) घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 6 घंटे	हाइड्रोलिक और वायवीय की पहचान करें एक में घटक वाहन। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	25. प्रयुक्त हाइड्रोलिक घटकों की पहचान मेंवाहन। (13 घंटे।) 26. सर्किट पर हाइड्रोलिक जैक का अनुरेखण ,हाइड्रोलिक पावर स्टीयरिंग,तथा ब्रेक सर्किट। (15 .) घंटे।) 27. पहचान का विभिन्न प्रकार का वाहन। (6 .) घंटे।) 28. प्रदर्शन वाहन का विनिर्देश डेटा;पहचान वाहन का सूचना संख्या (वीआईएन)।	हाइड्रोलिक्स का परिचय और वायवीय: - परिभाषा का पास्कल कानून,दबाव, ताकत, श्यानता।विवरण, प्रतीक तथा आवेदन पत्र में ऑटोमोबाइल कागियर पंप-आंतरिक औरबाहरी, एकल अभिनय, दोहराअभिनय और दोहरा समाप्त सिलेंडर; दिशात्मक नियंत्रणवाल्व-2/2, 3/2, 4/2, 4/3 रास्ता वाल्व, दबाव राहत वाल्व, गैर वापसी वाल्व, प्रवाह नियंत्रण वाल्व उपयोग किया गया में

		(11 घंटे।) 29. प्रदर्शन का गराज, सर्विस स्टेशन उपकरण। - वाहन उत्तोलकों - दो पद तथा चार पद लहरा, यन्त्र लहरा, जैक, खड़ा है। (11 घंटे।)	ऑटोमोबाइल। (03 घंटे) ऑटो उद्योग - इतिहास, अग्रणी निर्माता, विकास में ऑटोमोबाइल उद्योग, रुझान, नया उत्पाद। मंत्रालय के बारे में संक्षिप्त का सड़क यातायात और राजमार्ग, परिभाषा: - वर्गीकरण का वाहनों भार के आधार पर जैसा प्रति केंद्रीय मोटर वाहन नियम, पहिए, अंतिम ड्राइव, और ईंधन उपयोग किया गया, धुरी, स्थान का यन्त्र तथा स्टीयरिंग संचरण, शरीर और भार। का संक्षिप्त विवरण और उपयोग वाहन लहरा - दो पद और चार पद लहरा, यन्त्र लहरा, जैक, खड़ा है। (03 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 6 घंटे	दिखाना प्रमुख विधानसभाएं विभिन्न प्रकार के ट्रैक्टर का। (एनओएस: एजीआर/एन1130)	30. प्रदर्शन का ट्रैक्टर विनिर्देश जानकारी। (5 .) घंटे।) 31. की पहचान विभिन्न प्रमुख विधानसभाएं ट्रैक्टर और की सफाई ट्रैक्टर, तेल चिकनाई तथा स्नेहन सब चलती पार्ट्स ट्रैक्टर का। (12 .) घंटे।) 32. अभ्यास पर शुरुआत तथा ट्रैक्टर के इंजन को रोकना। (12 .) घंटे।)	ट्रैक्टर उद्योग में भारत - अग्रणी निर्माता, विकास में ट्रैक्टर उद्योग, रुझान, नया उत्पाद। पढाई करना का ट्रैक्टर, अलग प्रकार का ट्रैक्टर शुरुआत तरीका और रुकना। (01 घंटे।)
		33. ध्वस्त का ट्रैक्टर यन्त्र जैसा	यन्त्र मूल बातें: वर्गीकरण, सिद्धांत और

		प्रति प्रक्रिया & निरीक्षण आयाम के लिए घटक और पहनें। (27 घंटे।)	कार्यरत का 2 और 4 स्ट्रोक डीजल इंजन (संपीड़न इग्निशन इंजन (CI), स्पार्क इग्निशन इंजन (SI) का सिद्धांत, 2-स्ट्रोक और 4 स्ट्रोक के बीच अंतर, CI इंजन तथा एसआई यन्त्र, प्रत्यक्ष इंजेक्शन और अप्रत्यक्ष इंजेक्शन। संक्षिप्त पर सामान्य रेल डीजल इंजेक्शन इंजन। इंजन उत्पादन, संपीड़न दबाव, दबाव अनुपात। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 77 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 16 घंटे	ओवरहाल डीजल यन्त्र का ट्रैक्टर। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	34. हटाना सिलेंडर सिरसे यन्त्र। (5 घंटे।)	यन्त्र अवयव - कार्य सिद्धांत और निर्माण, दहन कक्षों के प्रकार। इंजन वाल्व का कार्य, विभिन्न प्रकार, सामग्री, वाल्व ऑपरेटिंग तंत्र का प्रकार। वाल्व सीट और इंसर्ट का महत्व, वाल्व आंदोलन का महत्व, वाल्व स्टेम, तेल सील, वाल्व-समय आरेख और परिवर्तनीय वाल्व की अवधारणा समय। (04 घंटे)
		35. ओवरहॉलिंग का सिलेंडरके उपयोग के साथ हेड असेंबली सर्विस नियमावली के लिये निकासी तथा अन्य पैरामीटर। (11 घंटे।)	
		36. अभ्यास पर को हटाने घुमाव बाजू सभा कई गुना, फिटिंग का वाल्व मार्गदर्शक। (1 1 घंटे।)	
		37. सिलेंडर ब्लॉक ओवरहाल। (5 घंटे।)	सिलेंडर ब्लॉक का विवरण, सिलेंडर खंड मैथा निर्माण, प्रकार का सिलेंडर ब्लकों और सिलेंडर लाइनर। विवरण & विभिन्न प्रकार के कार्यों पिस्टन, पिस्टन के छल्ले और पिस्टन पिंग तथा सामग्री। प्रयुक्त अनुशंसित मंजूरी के लिये के छल्ले तथा इसका ज़रूरत एहतियात जबकि फिटिंग अंगूठियां,
		38. माप सिलेंडर का लाइनर और क्रैंकशाफ्ट के लिये ओवेलेटि तथा पतलापन। (5 .) घंटे।)	
		39. ओवरहॉलिंग पिस्टन और जोड़ना छड़ सभा सेवा नियमावली के उपयोग के साथके लिये निकासी तथा	

		अन्यपैरामीटर। (10 घंटे।) 40. अभ्यास पर को हटाने तेल नाबदान और तेल पंप - साफ नाबदान (5 घंटे।)	सामान्य मुसीबतों तथा निदान। (06घंटे।)
		41. अभ्यास पर को हटाने बड़ा अंत असर,जोड़ने छड़ साथ पिस्टन (2 घंटे।) 42. अभ्यास पर को हटाने पिस्टन के छल्ले, विघटित करेंपिस्टन और कनेक्टिंग रॉड।(5 घंटे।) 43. जांच पक्ष निकासी का पिस्टन के छल्ले में पिस्टन नाली और भूमि के लिए घिसाव। (3 घंटे।) 44. जांच पिस्टन स्कर्ट तथा मुकुट के लिये क्षति तथा हाथापाई, स्वच्छ तेल छेद। मापना -इस पिस्टन अंगूठी बंद करना अंतर में सिलेंडर,निकासी के बीच पिस्टन तथा लाइनर, निकासी के बीच सनकी पिन और कनेक्टिंग रॉड बड़ा समाप्त सहनशीलता। (2 घंटे।) 45. जांच जोड़ने छड़ के लिये झुकना और मोड़। (3 घंटे।)	विवरण और समारोह काजोड़ने छड़, महत्वका बड़ा समाप्त विभाजित करना तिरछे, जोड़ने के लिए प्रयुक्त सामग्रीछड़ बड़ा अंत और मुख्य बीयरिंग।गोले पिस्टन पिन और लॉकिंग तरीकों का पिस्टन पिनके लिए अनुशंसित मंजूरी सिलेंडर लाइनर्स और अंगूठियां। सहनशीलता असफलता और इसका कारण-ध्यान & भरण पोषण। विवरण का क्रैंकशाफ्ट और कैषफ्ट। प्रकार का उनका ड्राइव। विवरण का ओवरहेड कैषफ्ट,महत्व का सांचा पालियाँ क्रैंककेस हवादार (पीसीवी)। कैषफ्ट, क्रैंक-शाफ्टसंतुलन, फायरिंग का क्रम यन्त्र। विवरण तथा समारोह का उड़ना चक्र तथा कंपन स्पंज समय निशान। (06 घंटे।)

		46. कनेक्टिंग रॉड की स्थापना बड़ा समाप्त और मुख्य सहनशीलता। (2 घंटे।) 47. कोडांतरण सनकी शाफ्ट, मुख्य बियरिंग्स, जोड़ती हुई सलिये तथा पिस्टन इंजन में असेंबली, फिटिंगसिलेंडर सिर। (5 घंटे।) 48. स्थापना वाल्व समय। (3 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 6 घंटे	सर्विसिंग करें ठंडा करने का और स्नेहन प्रणालीट्रैक्टर के ए . में कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	49. कूलिंग चेक करना व्यवस्था के लिये अति ताप करना / कम ठंडा। (6 .) घंटे।) 50. निराकरण, सफाई, कोडांतरण और परिक्षण कापानी पंप, उल्टा फ्लशिंग व्यवस्था। (1 1 घंटे।) 51. चेकिंग का थर्मोस्टेटवाल्व, दबाव टोपी (6 .) घंटे।) 52. समायोजन प्रशंसक बेल्ट तनाव। (5 घंटे।)	शीतलक सिस्टम: - उद्देश्य,प्रकार, गर्मी हस्तांतरण विधि, प्रभाव का उबलना बिंदु और दबाव, शीतलक गुण,तैयारी औरअनुशंसित परिवर्तन का मध्यान्तर, उपयोग एंटी-फ्रीजर की। शीतलन प्रणाली के घटक, पानी पंप, समारोह का थर्मोस्टेट, दबाव टोपी, वसूली व्यवस्था और थर्मामीटरों बदलना। समारोह और प्रकार का रेडिएटर। (03 घंटे।)
		53. की पहचानस्नेहन तेल प्रवाह सर्किट एक में यन्त्र। (6 घंटे।) 54. ओवरहॉलिंग तेल पंप,तेल	स्नेहन व्यवस्था: -उद्देश्यों और विशेषताओं तेल, प्रकार का स्नेहक, श्रेणीजैसा प्रति एसएई, और उनका आवेदन, तेल योजक, प्रकारका

		की सर्विसिंग कूलर और केंद्रत्यागी तेल छानना (1 1 घंटे।) 55. परिक्षण तेल दबाव। (1 1 घंटे।)	स्नेहन व्यवस्था। स्नेहन प्रणालीघटक- विभिन्न प्रकार केतेल पंप, तेल फिल्टर और तेलकूलर। संभावित कारणों के लिये कम / उच्च तेल दबाव, उच्चतेल उपभोग तथा उनके उपाय। (03 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 04 घंटे	सेवा सेवन और निकास प्रणालीमें ट्रैक्टर कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	56. एयर क्लीनर की सर्विसिंग (Oil .)स्नान) जाँच करना और बदलनाहवा छानना (5 .) घंटे।) 57. निराकरण और कोडांतरण टर्बोचार्जर की जाँच करें AXIAL निकासी जैसा प्रति सेवा पुस्तिका। (6 .) घंटे।) 58. चेकिंग का थका देना गैस पुनरावर्तन। (5 .) घंटे।) 59. जांच थका देना व्यवस्था के लियेरबर बढ़ते के लिए क्षति, बिगड़ना तथास्थिति से बाहर; के लियेरिसाव के, ढीला कनेक्शन,काटने का निशान तथा क्षति; अभ्यासएगजॉस्ट मणि फोल्ड परनिष्कासन तथा स्थापना। (6 घंटे।) 60. अभ्यास पर उत्प्रेरक कनवर्टर निष्कासन तथा	प्रवेश और थका देना प्रणाली - विवरण का डीज़ल प्रेरण और निकास प्रणाली। हवा का विवरण और कार्य कंप्रेसर, सुपरचार्जर, इंटरकूलर, टर्बोचार्जर, चर टर्बो अभियोक्ता तंत्र। सेवन प्रणाली अवयव-विवरण तथा समारोह का एयर क्लीनर, विभिन्न प्रकार की हवाक्लीनर, सेवन का विवरण कई गुना तथा सामग्री। निकास प्रणाली घटक-विवरण तथा समारोह का थका देना कई गुना, थका देना पाइप, मफलर- प्रतिक्रियाशील,शोषक, संयोजन, इलेक्ट्रोनिक मफलर, उत्प्रेरक कन्वर्टर्स, वापस दबाव, डीज़ल कण छानना,थका देना गैस रिसर्कुलेशन (ईजीआर)। (04 घंटे।)

		स्थापना। (6 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 7 घंटे	सेवा ईंधन फीड ट्रैक्टर की प्रणालीमें एक कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1128)	61. इंजन ट्यून अप में अभ्यास करें में एक वाहन -परिक्षण खालीपन तथा दबावका यन्त्र, (6 घंटे।) 62. अनुरेखण का विभिन्न पार्ट्सका ईंधन व्यवस्था। (5 .) घंटे।) 63. पाइप में ईंधन लीक की मरम्मतरेखा तथा संघ, सर्विसिंगतथा परिक्षण का ईंधन चारा पंप। सर्विसिंग का ईंधन फिल्टर। सर्विसिंग का ईंधन इंजेक्शन पंप। (8 .) घंटे।) 64. सर्विसिंग का दबाव पंप का (सीआरडीआई)। (7 घंटे।) 65. नियामक और इलेक्ट्रॉनिक/इलेक्ट्रॉनिक इंजेक्टर,चेकिंग संचालन सीआरडीआई प्रणाली के ओवरहॉलिंग & परिक्षण का इंजेक्टर। (8 .) घंटे।) 66. स्थापना इंजेक्शन समय। एयर के लिए ब्लीडिंग फ्यूल लाइन्स ताले (8 .) घंटे।) 67. परीक्षण सिलेंडरसंपीड़न, निष्क्रिय जाँच करना रफ़्तार, प्राप्त औरव्याख्या	डीज़ल ईंधन विशेषताएँ, संकल्पना का चुप डीज़ल तकनीकी और स्वच्छ डीज़ल प्रौद्योगिकी, ईंधन फीड प्रणाली उपयोग किया गया में ट्रैक्टर का विवरणऔर लेआउट। डीज़ल ईंधन प्रणालीघटक, विवरण और समारोह का डीज़ल ईंधन इंजेक्शन प्रणाली, ईंधन के प्रकारइंजेक्शन पंप, प्रकार का चलाना, इंजेक्टर-प्रकार तथासमारोह। राज्यपाल और उनके प्रकार। वितरक-प्रकार इंजेक्शन पंप, चमकना प्लग, कमिंस और डेट्रायट डीजल इंजेक्शन। डीज़ल इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण- डीज़ल इलेक्ट्रॉनिक नियंत्रण प्रणाली (डीईसी),सामान्य रेल डीज़ल इंजेक्शनव्यवस्था। तरीका का खून बह रहा है ईंधन आपूर्ति व्यवस्था। (7 घंटे।)

		स्कैन औजार जानकारी। (7 घंटे।) 68. दोष खोज और उपाय, ध्यान और भरण पोषण। (7 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	ओवरहाल क्लच और का गियरबॉक्स में ट्रैक्टर कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	69. क्लच को विघटित करें सभा। (4 घंटे।) 70. क्लच के हिस्सों का निरीक्षण करें। (2 घंटे।) 71. क्लच प्लेट की रिलाइनिंग और इकट्ठा। (3 .) घंटे।) 72. युग्मन क्लच साथ फलाई व्हील और इंजन में शामिल हों गियर के साथ डिब्बा। (5 .) घंटे।) 73. समायोजित करना क्लच पेडल नि: शुल्क प्ले Play। नष्ट गियर डिब्बा एक ट्रैक्टर का और निरीक्षण भागों। (5 घंटे।) 74. गियर बॉक्स को इकट्ठा करें। (5 .) घंटे।) 75. ओवरहॉलिंग स्थानांतरण करना मामला और सहायक गियर डिब्बा। (4 घंटे।)	क्लच : -प्रकार, निर्माण और समारोह। के घटक क्लच-ड्राइवर और चालित प्लेट, टोशन वसंत, तकिया झरनों, ऑपरेटिंग उंगलियां, क्लच शाफ्ट, गुलाम सिलेंडर और तेल नाकाबंदी करना। क्लच रिहाई सहनशीलता और संबंध। मैनुअल ट्रांसमिशन - समारोह, विवरण, प्रकार और उनका आवेदन। गियर बॉक्स विन्यास। अवयव का ट्रैक्टर गियर डिब्बा। एपिसाइकलिक का सिद्धांत गियर बॉक्स। टोक की आवश्यकता कन्वर्टर, जरूरत का 4 एक्स 4 व्हील ड्राइव / सामने व्हील ड्राइव, कम और उच्च गियर अनुपात, सार्वभौमिक संयुक्त तथा प्रोपेलर शाफ्ट। (05 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे;	ओवरहाल अंतर और ट्रैक्टर की पीटीओ यूनिट में कार्यशाला। (एनओएस:	76. अंतर का ओवरहॉलिंग। (7 घंटे।) 77. सर्विसिंग का कमी गियर, रियर एक्सल व्हील हब।	अंतिम ड्राइव और ड्राइव शाफ्ट डिफरेंशियल कैरियर डबल रिडक्शन गियरिंग, डिफरेंशियल लॉक, क्राउन व्हील और पिनियन

व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	एजीआर/एन1129)	(10 घंटे।) 78. सर्विसिंग का पीटीओ (शक्ति उड़ान भरना)। आरपीएम मापें पीटीओ शाफ्ट और बेल्ट की गति चरखी (11 घंटे।)	एडजस्टमेंट, फंक्शन और पावर टेक ऑफ (पीटीओ) मैकेनिज्म के प्रकार। फ्रंट और रियर एक्सल के प्रकार। सामान्य परेशानी और उनके उपचार, देखभाल और रखरखाव। (0 7 घंटे।)
व्यावसायिक कौशल 56 घंटे।; व्यावसायिक ज्ञान 09 घंटे	ओवरहाल संचालन ट्रैक्टर की प्रणाली में कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	79. जाँच कर रहा है, विन्यास का यांत्रिक स्टीयरिंगव्यवस्था। जाँच हो रही है/ निरीक्षण का स्टीयरिंग जुड़ाव और ज़रूरी मरम्मत। (6 .) घंटे।) 80. हटाना स्टीयरिंग चक्र। ओवरहॉलिंग का स्टीयरिंग गियर डिब्बा का ट्रैक्टर। (6 .) घंटे।) 81. हटाना सामने धुरा तथा धुरा केंद्र तथा स्टीयरिंग जुड़ाव। (6 .) घंटे।) 82. पुनः संयोजन स्टीयरिंग सभा तथा परीक्षण के लिये सही समारोह। (6 .) घंटे।) 83. जाँच, निरीक्षण विन्यास का विभिन्न पार्ट्स का हाइड्रोलिक स्टीयरिंग सिस्टम। (11 घंटे।) 84. अभ्यास पर तस्वीर	स्टीयरिंग सिस्टम कार्य और स्टीयरिंग के प्रकार व्यवस्था। विवरण, निर्माण तथा समारोह कायांत्रिक स्टीयरिंग व्यवस्था स्टीयरिंग व्हील, स्टीयरिंग गियर डिब्बा, टाई रॉड, हथियारों संपर्क, गैद तथा सॉकेट जोड़ आदि। उनका गति तथा समायोजन। विवरण तथा तंत्रफुट स्टीयरज का पेडल जैसा शामिल में ट्रैक्टर। विवरण, कार्यरत तथा हाइड्रोलिक स्टीयरिंग का सिद्धांत व्यवस्था। अलग अलग पार्ट्स ऐसा जैसा पंप, वितरक वाल्व, पाइप रेखा तथा होज आदि विकास का यांत्रिकफ्रेमिंग प्रयोग करना का शक्ति जोतने वाला, ट्रैक्टर और बुलडोजर, हवाई जहाज़ के पहिये चौखटा का ट्रैक्टर। (9 घंटे।)

		निरीक्षण का हवाई जहाज़ के पहिये चौखटा के लिये दरार, झुका हुआ और मोड़। (6 .) घंटे।) 85. ओवरहालिंग और निरीक्षण का हथकड़ी, सामने और पिछला निलंबन। (10 .) घंटे।) 86. स्नेहन एक निलंबन प्रणाली। (5 .) घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	कार्यान्वित करना मरम्मत करना का पहियों तथा टायर का ट्रैक्टर में कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	87. हटाना पहियों से ट्रैक्टर। (4 .) घंटे।) 88. नष्ट चक्र के लिये चेकिंग रिम्स, टायर्स के लिये लीक के लिए पहनें और ट्यूब। (5 घंटे।) 89. मरम्मत, डी-जंग लगना, चित्र। (5 घंटे।) 90. टायर और ट्यूब की फिटिंग रिम पर और सही करने के लिए फुलाएं दबाव। (5 .) घंटे।) 91. संतुलन का ट्रैक्टर पहिए। अभ्यास का थका देना रोटेशन। फिटिंग के पहिये ट्रैक्टर। कस का सही क्रम में पहिया। (5 घंटे।) 92. चेकिंग और समायोजन टायर का दाब द्वारा	पहिए और टायर - विवरण, निर्माण तथा समारोह का चक्र। किनारा आकार। प्रकार और आकार का टायर । ठोस, वायवीय और रेडियल। काम में लाना रेटिंग। थका देना सामग्री, हिस्टैरिसिस और पदनाम, थका देना जानकारी, थका देना चाल डिजाइन, थका देना रेटिंग्स के लिये तापमान और संकषण। महत्व का फ्लैटिंग टायर्स प्रति सही दबाव। मरम्मत करना तथा भरण पोषण का टायर्स तथा ट्यूब। भंडारण का टायर । विवरण टायर पहनना नाइट्रोजन के पैटर्न और कारण बनाम वायुमंडलीय वायु में टायर । (05 घंटे)

		उपयोग का वायु याद्वारा नाइट्रोजन। (4 .) घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 09 घंटे	ओवरहाल ब्रेक ट्रेक्टर की प्रणालीमें कार्यशाला। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	93. ओवरहालिंग ब्रेकसमेत सफाई तथासभी का निरीक्षणघटक, रिलाइनिंग जूते, स्थापना तथा क्रियात्मक जूता निकासी। (6 घंटे।) 94. निरीक्षण वसंत का दोनों जूता और लीवर। (5 घंटे।) 95. पार्किंग का निरीक्षण और सेटिंग ब्रेक (5 घंटे।) 96. निरीक्षण तथा स्थापना हाइड्रोलिक मुख्य ब्रेक समेत प्रतिस्थापन का वॉशर तथा तेल जवानों। (4 घंटे।) 97. ओवरहालिंग सेवातंत्र (जैसा लागू हो) निरीक्षण पिस्टन तथावाल्व (2 .) घंटे।) 98. रक्तस्राव और समायोजन ब्रेक (2 .) घंटे।) 99. दोष अनुरेखण तथा निदान। (2 घंटे।) 100. स्किमिंग का ब्रेक ड्रम तथा डिस्क तश्तरी। (2 .) घंटे।)	ब्रेकिंग प्रणाली - ब्रेकिंग बुनियादी बातों सिद्धांतों काब्रेक लगाना, ड्रम और डिस्क ब्रेक, लीवर/मैकेनिकल फायदा, हाइड्रोलिक दबाव और ताकत, ब्रेक फीका। ब्रेकिंग सिस्टम - ब्रेक टाइप उपयोग किया गया पर ट्रेक्टर -सिद्धांतों, हवा ब्रेक, ब्रेकिंग व्यवस्था घटक - पार्किंग ब्रेक सिस्टम, ब्रेक पेडल, ब्रेक लाइन, ब्रेक फ्लुइड, खून बह रहा है, मालिक सिलेंडर, अलग करना सिस्टम, मिलकरमालिक सिलेंडर, शक्तिबूस्टर या ब्रेक इकाई, हाइड्रोलिक ब्रेक बूस्टर, ब्रेक लगाना, ब्रेक लगाना, ब्रेक रोशनी बदलना ड्रम ब्रेक और घटक -ड्रम ब्रेक व्यवस्था, ड्रम ब्रेक ऑपरेशन, ब्रेक लाइनिंगऔर जूते, बैकिंग प्लेट, पहियासिलेंडर डिस्क ब्रेक और घटक-डिस्क ब्रेकसिस्टम, डिस्क ब्रेक ऑपरेशन, डिस्क ब्रेक रोटार, डिस्क ब्रेक पैड, डिस्क ब्रेक कैलिपर्स, आनुपातिक वाल्व, आनुपातिक वाल्वऑपरेशन, ब्रेक घर्षण सामग्री। (9 घंटे।)
व्यावसायिक	ओवरहाल मेजर	101.ओवरहॉलिंग शक्ति टिलर	विवरण, कार्य सिद्धांतऔर उपयोग

कौशल 21 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 04 घंटे	विधानसभाओं पावर टिलर औरकैरआउट फील्ड संचालन। (एनओएस: एजीआर/एन1108)	संचरण प्रणालीशामिल मुख्य चंगुल, स्टीयरिंग क्लच/ब्रेकतंत्र-गियर डिब्बा तथा क्षेत्र के लिए व्हील हब परीक्षण बिना ऑपरेशनऔजार तथा साथ उपकरण। (13 घंटे।) 102. ड्राइविंग अभ्यास साथ ट्रॉली/ट्रेलर। (8 .) घंटे।)	का शक्ति टिलर (दो चक्र ट्रैक्टर) शक्ति इकाई। शक्ति की विधि हस्तांतरण प्रति चक्र से यन्त्र। मुख्य क्लच असेंबलिंग कार्य प्रक्रिया स्टीयरिंग क्लच / ब्रेक शक्ति की तंत्र विधिहस्तांतरण प्रति अमल में लाना (रोटेशन), सिंचाई पंप, थ्रेशर हिचिंग का एमबी हल, ट्रेलर डिस्क हैरो। (04 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 15 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे	ओवरहाल औजार ट्रैक्टर का। (एनओएस: एजीआर/एन1119)	103. चेकिंग औजार ऐसाहल हैरो, किसान के रूप में, बीज अभ्यास,ट्रैक्टर ट्रेलर, और सेवाक्षमता के लिए पीटीओ इकाइयाँ आदि इससे पहले उपयोग। (5 घंटे।) 104. चिकना उन्हें जैसी ज़रूरत। अइचन अभ्यास(एक और तीन बिंदु)। (5 .)घंटे।) 105. व्यायाम में ड्राइविंग एक ट्रैक्टर साथ विभिन्न उपकरण। (5 घंटे।)	ट्रैक्टर उपकरण:- विवरण, हैरो का कार्य , किसान, बीज अभ्यास और ट्रैक्टर ट्रेलर।हिचिंग का उपकरण। खतरा में अधिक भार और गलत खेत संचालन। औसत जिंदगी का एग्रीकल्चरउपकरण। विवरण तथा ट्रैक्टर सहायक उपकरण का कार्य जैसे ड्रा बार, टॉप लिंक और पेट चरखी। स्थापना का चित्र बनाना ऊंचाई सही करने के लिए बार। का उपयोग हाइड्रोलिक लिफ्ट। का रखरखाव ट्रैक्टर सामान। (06 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 28 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 05 घंटे	ओवरहाल चार्जिंग और शुरू व्यवस्था का ट्रैक्टर। (एनओएस: एजीआर/एन1129)	106. अभ्यास पर को हटाने आवर्तित्र से वाहन निराकरण, सफाईचेकिंग के लिये दोष के, कोडांतरण और परीक्षण के लिए मोटरिंग गतिविधि का	ट्रैक्टर विद्युत रखरखाव: प्रकाश व्यवस्था में ट्रैक्टर (जैसा लागू)। विवरण का चार्जसर्किट। संचालन काअल्टरनेटर, रेगुलेटर इकाई इग्निशन चेतावनी दीपक मुसीबतों तथा निदान मेंचार्ज

		आवर्तित्र और फिटिंग प्रति वाहन। (11 घंटे।) 107. अभ्यास पर को हटाने स्टार्टर मोटर वाहन और ओवरहॉल स्टार्टर मोटर, परिक्षण का स्टार्टर मोटर। (1 1 घंटे।) 108. सर्विसिंग स्टोरेज बैटरी, अनुरेखण प्रकाश सर्किट दोष सुधार (6 घंटे।)	प्रणाली। दोष निकालना विद्युत प्रणाली में। विवरण का स्टार्टर मोटर सर्किट, आम परेशानी और निदान में स्टार्टर सर्किट। प्रकाश सर्किट का विवरण। चार्ज और निर्वहन का लेड एसिड बैटरी। (05 घंटे)
इंजीनियरिंग ड्राइंग: 40 घंटे।			
व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे	कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस: एजीआर/एन9450)	इंजीनियरिंग ड्राइंग: इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रूमेंट्स का परिचय - कन्वेंशन ड्राइंग शीट का आकार और लेआउट शीर्षक ब्लॉक, इसकी स्थिति और सामग्री आरेखण उपकरण रेखाएँ- ड्राइंग में प्रकार और अनुप्रयोग फ्री हैंड ड्राइंग – आयाम के साथ ज्यामितीय आंकड़े और ब्लॉक दी गई वस्तु से माप को मुक्त हस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना। हाथ के औजारों और मापने के औजारों की फ्री हैंड ड्राइंग। ज्यामितीय आकृतियों का आरेखण: कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज। लेटरिंग और नंबरिंग - सिंगल स्ट्रोक। आयाम एरोहेड के प्रकार टेक्स्ट के साथ लीडर लाइन आयाम की स्थिति (यूनिडायरेक्शनल, संरेखित) प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व - संबंधित ट्रेडों में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रतीक। ड्राइंग की अवधारणा और पढ़ना अक्ष तल और चतुर्थांश की अवधारणा	

		ऑर्थोग्राफिक और आइसोमेट्रिक अनुमानों की अवधारणा पहले कोण और तीसरे कोण के अनुमानों की विधि (परिभाषा और अंतर) संबंधित ट्रेडों के जॉब ड्राइंग को पढ़ना।
कार्यशाला गणना और विज्ञान: 34 घंटे।		
व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस-34 घंटे।	व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)	कार्यशाला गणना और विज्ञान: इकाई, भिन्न इकाई प्रणाली का वर्गीकरण मौलिक और व्युत्पन्न इकाइयाँ FPS, CGS, MKS और SI इकाइयाँ मापन इकाइयाँ और रूपांतरण कारक, एचसीएफ, एलसीएम और समस्याएं भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग दशमलव भिन्न - जोड़, घटाव, गुणा और भाग कैलकुलेटर का उपयोग करके समस्याओं का समाधान वर्गमूल, अनुपात और समानुपात, प्रतिशत स्क्वायर और सुरे रूट कैलकुलेटर का उपयोग करने वाली सरल समस्याएं पाइथागोरस प्रमेय के अनुप्रयोग और संबंधित समस्याएं अनुपात और अनुपात अनुपात और अनुपात - प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष अनुपात प्रतिशत प्रतिशतता - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न में बदलना भौतिक विज्ञान धातुओं के प्रकार, लौह और अलौह धातुओं के प्रकार धातुओं के भौतिक और यांत्रिक गुण द्रव्यमान, वजन, आयतन और घनत्व द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, वजन और विशिष्ट गुरुत्व, केवल एल, सी, ओ खंड से संबंधित संख्यात्मक द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व के लिए संबंधित समस्याएं गति और वेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा गति और वेग - आराम, गति, गति, वेग, गति और वेग के बीच का

		अंतर, त्वरण और मंदता गति और वेग - गति और वेग पर संबंधित समस्याएं कार्य, शक्ति, ऊर्जा, एचपी, आईएचपी, बीएचपी और दक्षता गर्मी और तापमान और दबाव गर्मी और तापमान की अवधारणा, गर्मी के प्रभाव, गर्मी और तापमान के बीच अंतर, विभिन्न धातुओं और अधातुओं के क्वथनांक और गलनांक दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ, वायुमंडलीय दबाव, निरपेक्ष दबाव, गेज दबाव और दबाव मापने के लिए उपयोग किए जाने वाले गेज बुनियादी बिजली बिजली का परिचय और उपयोग, विद्युत प्रवाह एसी, डीसी उनकी तुलना, वोल्टेज, प्रतिरोध और उनकी इकाइयाँ क्षेत्रमिति वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप सतह का क्षेत्रफल और ठोसों का आयतन - घन, घनाभ, बेलन, गोला और खोखला बेलन पार्श्व सतह क्षेत्र, कुल सतह क्षेत्र और हेक्सागोनल, शंकवाकार और बेलनाकार आकार के जहाजों के लीटर में क्षमता का पता लगाना लीवर और सरल मशीनें सरल मशीनें - प्रयास और भार, यांत्रिक लाभ, वेग अनुपात, मशीन की दक्षता, दक्षता, वेग अनुपात और यांत्रिक लाभ के बीच संबंध लीवर और सरल मशीनें - लीवर और उसके प्रकार त्रिकोणमिति कोणों का मापन त्रिकोणमितीय अनुपात त्रिकोणमितीय सारणी
में पौधा प्रशिक्षण/परियोजना काम		

मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी ट्रेड के लिए पाठ्यक्रम			
द्वितीय वर्ष			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक)
व्यावसायिक कौशल 43 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	मोल्ड बोर्ड हल, डिस्क हल और जुताई और उसके उपकरणों के समस्या निवारण के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता में दोषों का परीक्षण और सुधार। (एनओएस: एजीआर/एन1119)	109. मोल्ड बोर्ड हल को अलग करने और असेंबल करते समय पीपीई का उपयोग। (08 घंटे।) 110. ट्रेड में प्रयुक्त मशीनरी की श्रेणी और उनकी विशेषताओं की व्याख्या करें। (6 घंटे।) 111. एग्रीकल्चरमशीनरी को संभालने में बरती जाने वाली सावधानियों का प्रदर्शन करें। (6 घंटे।) 112. मोल्ड बोर्ड हल को विघटित करें। उनके घटक की जाँच करें, मरम्मत करें और बदलें। (4 घंटे।) 113. एमबी हल को इकट्ठा करें, क्षैतिज और लंबवत चूषण को मापें। (3 घंटे।) 114. डिस्क हल को तोड़ना, जांचना, मरम्मत करना और उनके घटकों को बदलना। (3 घंटे।) 115. डिस्क हल को इकट्ठा करें, डिस्क हल के डिस्क और	ट्रेड पाठ्यक्रम का परिचय। देश में एग्रीकल्चरप्रौद्योगिकी की उन्नति में ट्रेड का महत्व। जुताई के प्रकार और उनके उपयोग। हल के कार्य सिद्धांत। निर्माण विवरण। कार्यशाला समायोजन। बन्धन की विधि। वजन हस्तांतरण का महत्व। घुड़सवार और अर्ध घुड़सवार उपकरणों का उपयोग करते समय विचार। जुताई की विधि। क्षेत्र संचालन के तरीके। विभिन्न क्षेत्र स्थितियों के तहत संचालन के लिए अनुशंसित गति। दैनिक और आवधिक रखरखाव (08 घंटे)

		झुकाव कोण को मापें। कार्यशाला समायोजन। (3 घंटे।) 116. हल जोतने का कार्य करें। क्षेत्र संचालन और समायोजन। (5 घंटे।) 117. दोषों की पहचान करें और उपचार लागू करें। (2 घंटे।) 118. देखभाल और रखरखाव करें। (3 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 8 घंटे	रोटावेटर के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की कार्यक्षमता में दोषों की जाँच, परीक्षण और समस्या निवारण। (एनओएस: एजीआर/एन9430)	119. सर्विस सब सॉइलर और छेनी हल को विघटित करें। (1 घंटा।) 120. घटक की जाँच करें, मरम्मत करें और बदलें। (3 घंटे।) 121. छेनी के हल को इकट्ठा करो। (1 घंटा।) 122. हिच सब सोइलर / छेनी हल। (2 घंटे।) 123. रोटावेटर को विघटित करें, मरम्मत की जाँच करें और इसके घटकों को बदलें। (5 घंटे।) 124. रोटावेटर को असेंबल करें और वर्कशॉप एडजस्टमेंट करें। (5 घंटे।) 125. क्षेत्र संचालन और समायोजन करना। (3 घंटे।)	सोइलर / छेनी हल का कार्य और कार्य। निर्माण विवरण। रोटावेटर का कार्य और कार्य। कार्यशाला समायोजन। बन्धन की विधि। वजन हस्तांतरण का महत्व। जुताई की विधि। फील्ड ऑपरेशन की विधि। रोटावेटर के संचालन के लिए अनुशंसित गति। दैनिक और आवधिक रखरखाव (08 घंटे)

		126. दोष खोजें और उपचार लागू करें। (3 घंटे।) 127. देखभाल और रखरखाव करें। (2 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे	डिस्क हैरो (ऑफ सेट टाइप/डबल एक्शन और सिंगल एक्शन) और पावर हैरो के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता का समस्या निवारण और परीक्षण करें। (एनओएस: एजीआर/एन1119)	128. डिस्क हैरो को डिसमेंटल और असेंबल करना (ऑफ सेट टाइप/डबल एक्शन)। (5 घंटे।) 129. डिस्क हैरो को डिसमेंटल और असेंबल करना (एकल क्रिया)। (4 घंटे।) 130. गिरोह के कोण को मापें। (1 घंटा।) 131. बार/पावर हैरो को डिसमेंटल और असेंबल करना। (1 घंटा।) 132. सर्विस स्प्रिंग/ब्लेड हैरो। (2 घंटे।) 133. हिचिंग व्यवस्था की योजना बनाएं और तैयार करें। (1 घंटा।) 134. क्षेत्र संचालन और समायोजन करें। (7 घंटे।) 135. दोषों का पता लगाएं और उपचार लागू करें। (2 घंटे।) 136. देखभाल और रखरखाव करें। (2 घंटे।)	हैरो के प्रकार और उनके उपयोग। कार्य सिद्धांत और निर्माण विवरण। सेटिंग और समायोजन। अड़चन और संचालन का तरीका। डिस्क हैरो और ड्रैग हैरो के बीच अंतर। डिस्क हैरो और डिस्क हल के बीच अंतर। समस्या निवारण। सुरक्षा सावधानियां। (10 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे;	वाले उपकरणों के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की उचित कार्यक्षमता की	137. कल्टीवेटर (वसंत /कठोर) को विखंडित करें और घटकों की	कृषक के प्रकार। कार्य सिद्धांत और उनके निर्माण

व्यावसायिक ज्ञान 06 घंटे	जाँच करें और सेवा करें । (एनओएस: एजीआर/एन1119)	जांच करें, मरम्मत करें और उन्हें बदलें। (6 घंटे।) 138. किसान को इकट्ठा करो। (1 घंटा।) 139. फ्लोर डायग्राम की सहायता से काश्तकारों की व्यवस्था का चित्रण कीजिए। (3 घंटे।) 140. कार्यशाला समायोजन प्रदर्शित करें, और क्षेत्र संचालन और समायोजन करें। (6 घंटे।) 141. दोषों का पता लगाएं और उपचार लागू करें। (6 घंटे।) 142. देखभाल और रखरखाव करें। (3 घंटे।)	संबंधी विवरण, समायोजन। सामान्य प्रकार के फावड़े और सीप। समायोजन, संचालन का तरीका। समस्या निवारण। देखभाल और रखरखाव। (06 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 20 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	लैजर लेवलर, ट्रैचर और पोस्ट होल डिगर के प्रमुख घटकों और असंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच करें। (एनओएस: एजीआर/एन9431)	143. , स्क्रैपर्स/ब्लेड टैरेसर , डिचर्स और बंड फॉर्मर्स/डोजर/डम्पर को डिसमेंटल और असंबल करना। (4 घंटे।) 144. सर्विस लेज़र लेवलर, पोस्ट होल डिगर। (4 घंटे।) 145. लैजर लेवलर, ट्रैचर और पोस्ट होल डिगर के घटकों को तोड़ना, जांचना, मरम्मत करना और बदलना। (4 घंटे।) 146. लेज़र लेवलर, ट्रैचर और पोस्ट होल डिगर को इकट्ठा करें। (3 घंटे।)	मिट्टी बनाने के उपकरण और उनके प्रकार। लेवलर्स , स्क्रैपर्स/ब्लेड टैरेसर , डिचर्स और बंड फॉर्मर्स के निर्माण संबंधी विवरण। लैजर लेवलर, ट्रैचर और डोजर/डम्पर और पोस्ट होल डिगर का निर्माण विवरण। प्राइम मूवर और ड्राइविंग अभ्यास। समायोजन, संचालन का तरीका। फील्ड ऑपरेशन की विधि। संचालन के लिए अनुशंसित गति। दैनिक और आवधिक रखरखाव, देखभाल और

		147. कार्यशाला समायोजन की व्यवस्था और प्रदर्शन करें। (2 घंटे।) 148. फ़ील्ड संचालन को सेट, समायोजित और समस्या निवारण करें। (3 घंटे।)	रखरखाव। (08 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 44 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 09 घंटे	तोड़ना, इकट्ठा करना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9432)	149. बीज ड्रिल को विघटित और इकट्ठा करना। (5 घंटे।) 150. बीज और उर्वरक दरों को कैलिब्रेट करें। (5 घंटे।) 151. रोटो ड्रिल और हैप्पी सीडर जैसे विशेष ड्रिल का वर्कशॉप एडजस्टमेंट करना। (15 घंटे।) 152. रोटो ड्रिल और हैप्पी सीडर जैसे विशेष अभ्यासों का फ़ील्ड संचालन और समायोजन करना। (15 घंटे।) 153. दोषों का पता लगाएं और उपचार लागू करें। (4 घंटे।)	सीड ड्रिल के प्रकार और उनके उपयोग। बीज सह उर्वरक ड्रिल का निर्माण विवरण। बीज और उर्वरक मीटरिंग उपकरण। ड्रिल और हैप्पी सीडर जैसे विशेष ड्रिलों के निर्माण संबंधी विवरण। फ़रो ओपनर्स के प्रकार, पावर ट्रांसमिशन के तरीके। अंशांकन और कार्यशाला समायोजन। क्षेत्र अंशांकन और संचालन का तरीका। उर्वरक मिश्रण के लिए गाइड चार्ट। संचालन के लिए अनुशंसित गति। देखभाल और रखरखाव। (09 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 85 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 22 घंटे	प्लांटर्स और फर्टिलाइजर एप्लीकेटर्स के प्रमुख घटकों और असेंबली के कार्यों का परीक्षण और सत्यापन। (एनओएस: एजीआर/एन9433)	154. प्लांटर्स को डिसमेंटल और असेंबल करना, बीज और उर्वरक दरों को कैलिब्रेट करना। (08 घंटे।) 155. कार्यशाला का समायोजन करना और विभिन्न बीज प्लेटों के साथ प्लांतर सेट	प्लांटर्स के प्रकार। मक्का, कपास, जी/अखरोट और आलू बोने वालों के निर्माण संबंधी विवरण। धान ट्रांसप्लांतर, गन्ना और धान ट्रांसप्लांतर का निर्माण विवरण। सामान्य पैमाइश उपकरण। फ़रो ओपनर्स के

		करना और रोपण के लिए समायोजन करना। (10 घंटे।) 156. नाली खोलने वालों की मरम्मत करें। (5 घंटे।) 157. सब्जी की सेवा। प्रतिरोपणकर्ता। (5 घंटे।) 158. सब्जी का प्रयोग करें। प्रत्यारोपण और समायोजन। (5 घंटे।) 159. धान के लिए धान ट्रांसप्लान्टर की सेवा करें और MAT प्रकार की नर्सरी तैयार करें। (5 घंटे।) 160. धान रोपाई यंत्र का प्रयोग करें। बिस्तर और समायोजन उठाएँ। (4 घंटे।) 161. पिंजरे के पहिये और धान का प्रयोग करें 162. पोखर। (4 घंटे।)	प्रकार। विद्युत पारेषण। पंक्ति मार्कर का कार्य। धान ट्रांसप्लान्टर का फील्ड ऑपरेशन। सब्जी का क्षेत्र संचालन। प्रतिरोपणकर्ता। पिंजरे के पहिये और पोखर का उपयोग। (11 घंटे)
		163. उर्वरक एप्लिकेटर्स को विघटित और इकट्ठा करना। (12 घंटे।) 164. उर्वरक एप्लीकेटर की मामूली मरम्मत करें; उर्वरक एप्लीकेटर को कैलिब्रेट करें। (6 घंटे।) 165. उर्वरक एप्लिकेटर्स का क्षेत्र संचालन और समायोजन करना और समस्याओं का	उर्वरक आवेदकों के प्रकार। उर्वरक एप्लिकेटर्स के निर्माण संबंधी विवरण कुंड खोलने वालों के प्रकार, बिजली के संचरण के तरीके। अंशांकन और कार्यशाला समायोजन। उर्वरक आवेदकों का क्षेत्र संचालन और समायोजन। संचालन देखभाल और रखरखाव के लिए अनुशंसित गति। (11 घंटे)

		निवारण करना। (15 घंटे।) 166. उर्वरक को संभालने में बरती जाने वाली सावधानियों का पालन करें। (6 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 16 घंटे	वॉल्यूट टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप और सबमर्सिबल पंप के प्रमुख घटकों और असेंबलियों की पहचान करना और उनकी कार्यक्षमता की जांच करना। (एनओएस: एजीआर/एन1114)	167. बोरिंग और उसके संचालन के अध्ययन के लिए एक ट्यूबवेल बोरिंग साइट का दौरा करें। (8 घंटे।) 168. एक विलेय टाइप सेंट्रीफ्यूगल पंप को डिसमेंटल और असेंबल करना। (4 घंटे।) 169. नींव तैयार करें और एक पंपिंग सेट स्थापित करें। (8 घंटे।) 170. पम्पिंग सेट के समायोजन और संचालन की जाँच करें। (5 घंटे।)	जल का स्रोत। सामान्य सिंचाई और जल निकासी प्रणालियों का अध्ययन करें। सिंचाई प्रणालियों के प्रकार। पंपों के प्रकार। केन्द्रापसारक पम्पों के कार्य सिद्धांत और निर्माण संबंधी विवरण। (08 घंटे)
		171. एक सबमर्सिबल पंप की सेवा करें। (10 घंटे।) 172. पानी के निर्वहन को मापें और एचडीपीई, क्यूआरसी, पीवीसी और डिपर पाइप लाइन स्थापित करें। (15 घंटे।)	सेंट्रीफ्यूगल पंप के प्रकार निर्माण संबंधी विवरण और सबमर्सिबल पंप के संचालन का सिद्धांत। एक नलकूप को खोदने के लिए आवश्यक औजारों और उपकरणों का विवरण। ट्यूबवेल के डिस्चार्ज को बेहतर बनाने के लिए उसे फिर से सक्रिय करने के लिए एक कंप्रेसर का उपयोग करें। (08 घंटे)
व्यावसायिक	सेवा सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट। (एनओएस:	173. सिंचाई वाल्व और हाइड्रेंट की	पंप चयन, सामान्य प्राइम मूवर्स और कपलिंग डिवाइस।

कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 09 घंटे	एजीआर/एन1006)	मरम्मत और समायोजन। (5 घंटे।) 174. स्प्रिंकलर और फोगर लगाएं। (5 घंटे।) 175. पॉप-अप और ड्रिपर्स इंस्टॉल करें। (3 घंटे।) 176. समतल/पहाड़ी जमीन पर ड्रिपर लगाएं। (3 घंटे।) 177. क्षेत्र संचालन और समायोजन (कोणीय / पूर्ण चक्र)। दोष और उपाय। परेशानी और उपाय। (9 घंटे।)	विभिन्न प्रकार के सिंचाई पाइप। वाल्व और हाइड्रेंट के कार्य सिद्धांत। पॉपअप/स्प्रिंकलर और मिस्टर/फॉगर के कार्य सिद्धांत। ड्रिपर्स के कार्य सिद्धांत। क्षेत्र संचालन और समायोजन के तरीके। दैनिक और आवधिक रखरखाव। बरती जाने वाली सावधानियां। देखभाल और रखरखाव। (09 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 10 घंटे	सर्विस और ट्रबलशूट पावर टिलर/पावर वीडर । (एनओएस: एजीआर/एन1111)	178. सर्विस पावर टिलर/पावर वीडर। (4 घंटे।) 179. सामान्य समायोजन के साथ विभिन्न अनुलग्नकों के साथ फ़ील्ड संचालन करें। (4 घंटे।) 180. एक कल्टीवेटर और परफॉर्मर की जोड़ी और रखरखाव को तोड़ना और इकट्ठा करना। (4 घंटे।) 181. फ्लोर डायग्राम की मदद से कल्टीवेटर को एडजस्ट करें। (2 घंटे।) 182. फावड़े और झाड़ू सेट करें। (1 घंटा।) 183. फावड़ियों और झाड़ू से कल्टीवेटर का फ़ील्ड	पावर टिलर के प्रकार, उनके उपयोग, निर्माण संबंधी विवरण। अलग-अलग अटैचमेंट के साथ अलग-अलग फ़ील्ड ऑपरेशन के लिए पावर ट्रांसमिशन की विधि। सामान्य प्रकार के खरपतवार और उनका नियंत्रण। खरपतवार नियंत्रण के तरीके। पावर वीडर का निर्माण विवरण। पूर्व- उद्भव और उभरने के बाद के अनुप्रयोग। विभिन्न फसलों के लिए अनुशंसित खरपतवारनाशी। उनके अनुप्रयोगों के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण। समस्या निवारण और

		ऑपरेशन करें। (4 घंटे।) 184. दोषों का निवारण करें और उपचार लागू करें। (3 घंटे।) 185. देखभाल और रखरखाव कार्य की योजना बनाएं और तैयार करें। (3 घंटे।)	उपाय। दैनिक और आवधिक रखरखाव। खरपतवारनाशी से निपटने में सावधानियां। (10 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 11 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	अनाज प्रबंधन बीज उपचार और सुखाने की कार्यक्षमता को पहचानें और जांचें और एसी मोटरों के प्रमुख घटकों और संयोजनों का निवारण करें। (एनओएस: एजीआर/एन9434)	186. ट्रेड पाठ्यक्रम से परिचित हों। (6 घंटे।) 187. देश में विद्युत प्रौद्योगिकी की उन्नति में ट्रेड के महत्व की व्याख्या कीजिए। (5 घंटे।)	ट्रेड पाठ्यक्रम का परिचय। अनुभाग में देखी जाने वाली सुरक्षा सावधानी का महत्व। ट्रेड में प्रयुक्त मशीनरी की रेंज और उनकी विशेषताएं। खेत को संभालने में बरती जाने वाली सावधानियां मशीनरी। (7 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 40 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 12 घंटे	स्प्रेयर और डस्टर के प्रमुख घटकों और संयोजनों में दोषों की पहचान करना और उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9435)	188. एसी मोटरों को तोड़ना और इकट्ठा करना और उनके भागों की पहचान करना। (3 घंटे।) 189. मोटर शुरू करने वाले उपकरणों और इसके आवधिक रखरखाव का प्रदर्शन करें। (3 घंटे।) 190. दोषों का पता लगाएं और उपचार लागू करें। (3 घंटे।) 191. सामान्य स्प्रेयरों को तोड़ना और इकट्ठा करना। (3 घंटे।) 192. स्प्रेयर को कैलिब्रेट करें और क्षेत्र समायोजन और स्प्रेयर	फार्म में प्रयुक्त विद्युत मोटरों के प्रकार, उनके निर्माण संबंधी विवरण, चयन, संचालन, देखभाल और रखरखाव। विभिन्न प्रकार के स्टार्टर। फ़्यूज और उनकी क्षमताएँ। मोटर्स की स्थापना। सुरक्षा सावधानियाँ स्प्रेयर और डस्टर के प्रकार। कार्य सिद्धांत। स्प्रेयर और डस्टर का अंशांकन। प्रचालन का माध्यम। आम प्राइम मूवर्स। कार्यशाला समायोजन। उच्च निकासी स्प्रेयर / कपास और एयरो ब्लास्ट स्प्रेयर के निर्माण संबंधी विवरण, कार्य सिद्धांत और अंशांकन।

		का संचालन करें। (3 घंटे।) 193. आम डस्टरों को तोड़ना और इकट्ठा करना। (3 घंटे।) 194. सर्विस फॉगिंग मशीन और सामान्य डस्टर को कैलिब्रेट करें। (3 घंटे।) 195. क्षेत्र का समायोजन और डस्टर का संचालन। (3 घंटे।) 196. सेवा उच्च निकासी / कपास स्प्रेयर। (3 घंटे।) 197. सर्विस एयरो ब्लास्ट स्प्रेयर। 198. उच्च निकासी / कपास स्प्रेयर और एयरो ब्लास्ट स्प्रेयर को कैलिब्रेट और समायोजित करें। (3 घंटे।) 199. कैरीआउट मरम्मत और रखरखाव का काम। (3 घंटे।) 200. क्षेत्र संचालन और समायोजन करना। (3 घंटे।) 201. दोषों का निवारण करें और उपचार लागू करें। (3 घंटे।) 202. कीटनाशकों और कीटनाशकों को संभालते समय एहतियाती उपाय लागू करें। (1 घंटा।)	संचालन के तरीके। क्षेत्र संचालन। सामान्य दुर्घटनाएं और उनकी रोकथाम। देखभाल और रखरखाव। (12 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 30 घंटे;	रीपर, रीपर वाइन्डर, स्ट्रॉ-रीपर के प्रमुख घटकों और संयोजनों का पता लगाना और	203. एक रीपर को तोड़ना और इकट्ठा करना। (4 घंटे।) 204. कैरीआउट कार्यशाला	रीपर और उनके प्रकार कार्य, कार्य सिद्धांत, निर्माण विवरण। क्षेत्र समायोजन और संचालन देखभाल और

व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	उनका निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9436)	समायोजन। (3 घंटे।) 205.रीपर वाइन्डर को तोड़ना और इकट्ठा करना और कार्यशाला समायोजन प्रदर्शित करना। (6 घंटे।) 206.स्ट्रॉ-रीपर को तोड़ना और इकट्ठा करना और उनकी कार्यशाला का समायोजन करना। (3 घंटे।) 207.प्राइम मूवर के साथ कैरीआउट हिचिंग और फिटिंग। (4 घंटे।) 208.रीपर/रीपर वाइन्डर/स्ट्रॉ- रीपर्स का फील्ड ऑपरेशन और समायोजन करना। (8 घंटे।) 209.दोषों का पता लगाना और सही कामकाज सुनिश्चित करना। (2 घंटे।)	रखरखाव। समस्या निवारण। काम करने और परिवहन में सावधानियां। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 08 घंटे	थ्रेशर, मक्का विक्रेता, मूंगफली डिकोटिकेटर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता में दोषों का निवारण करना। (एनओएस: एजीआर/एन9437)	210.थ्रेशर को तोड़ना और इकट्ठा करना। (4 घंटे।) 211.कार्यशाला का समायोजन। प्राइम मूवर के साथ फिट। (3 घंटे।) 212.उपकरण का चयन करें और क्षेत्र में समायोजन और संचालन के लिए उपयोग करें। (2 घंटे।)	थ्रेशर के प्रकार, मक्का शेल्स और मूंगफली के छिलके। कार्य सिद्धांत, निर्माण विवरण। समायोजन और संचालन। प्राइम मूवर और ड्राइविंग सिस्टम। समस्या निवारण और उपाय। पावर बेल्ट और पुली का ट्रांसमिशन। सुरक्षा सावधानियां। (08 घंटे)

		213. मक्का विक्रेता को तोड़कर इकट्ठा करें। (4 घंटे।) 214. ग्राउंड नट डिक्कॉर्टिकेटर को तोड़ना और इकट्ठा करना; प्राइम मूवर के साथ फिट। (4 घंटे।) 215. प्रदर्शन को प्रभावित करने वाली महत्वपूर्ण गति को मापें। (1 घंटा।) 216. दोष का पता लगाएं और उपचार लागू करें। (2 घंटे।) 217. सुरक्षित संचालन के लिए एहतियाती उपाय प्रदर्शित करें। (5 घंटे।)	
व्यावसायिक कौशल 65 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 25 घंटे	कंबाइन हार्वेस्टर-कटर बार असेंबली, फीडर यूनिट, थ्रेशिंग यूनिट, सेपरेटिंग यूनिट के प्रमुख घटकों और असेंबली की कार्यक्षमता की पहचान और जांच करें। (एनओएस: एजीआर/एन1105)	218. कंबाइन हार्वेस्टर के विभिन्न घटक प्रणालियों पर प्रदर्शन करें। (5 घंटे।) 219. कंबाइन हार्वेस्टर के ड्राइव मैकेनिज्म और नियंत्रणों का वर्णन करें। (5 घंटे।) 220. ड्राइव कंबाइन हार्वेस्टर। (4 घंटे।) 221. कटर बार असेंबली को विघटित करें। फीडर यूनिट को विघटित करें। (2 घंटे।) 222. थ्रेशिंग यूनिट/पृथक्करण इकाई को विघटित करें। (2 घंटे।)	कंबाइन हार्वेस्टर का उद्देश्य। लाभ और सीमाएँ। कंबाइन हार्वेस्टर के प्रकार। विशेष प्रयोजन हार्वेस्टर गठबंधन। कंबाइन हार्वेस्टर की विभिन्न प्रणालियों के कार्य सिद्धांत और निर्माण। कंबाइन हार्वेस्टर की विभिन्न प्रणालियों के घटक। कंबाइन हार्वेस्टर की प्रवाह पथ सामग्री। पावर ट्रांसमिशन और ड्राइव सिस्टम। कार्यशाला समायोजन। क्षेत्र संचालन के तरीके। फसल और मिट्टी की स्थिति के अनुसार खेत का समायोजन। अनाज

		223. दोषपूर्ण घटकों की जाँच करें, मरम्मत करें और उन्हें बदलें। (6 घंटे।) 224. कंबाइन हार्वेस्टर की विभिन्न प्रणालियों के घटकों को इकट्ठा करें। (9 घंटे।) 225. कार्यशाला का समायोजन। (3 घंटे।) 226. कंबाइन का परिवहन अभ्यास। (9 घंटे।) 227. खेत में कंबाइन का संचालन करें और खेत और फसल की स्थिति के अनुसार समायोजित करें। (9 घंटे।) 228. इसकी सर्विसिंग और मेंटेनेंस का काम करें। (6 घंटे।) 229. अनाज के नुकसान की गणना करें। ऑफ सीजन के दौरान भंडारण और देखभाल और रखरखाव का काम करना। (5 घंटे।)	के नुकसान के प्रकार, उनके कारण और उपचार। एक संयोजन के प्रदर्शन को प्रभावित करने वाले कारक। अनुशंसित गति। एक संयोजन का चयन करते समय विचार। कंबाइन की कस्टम हायरिंग। कंबाइन हार्वेस्टिंग के कंबाइन ऑपरेशन की गणना। सुरक्षा सावधानियां। (25 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 75 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 15 घंटे	घास काटने की मशीन, फोल्डर हार्वेस्टर, पावर चैफ / साइलेज कटर के प्रमुख घटकों और विधानसभाओं की कार्यक्षमता का परीक्षण और समस्या निवारण। (एनओएस:	230. घास काटने की मशीन/चारा हार्वेस्टर को तोड़ना और इकट्ठा करना। (12 घंटे।) 231. पावर चैफ / साइलेज-कटर को हटाने और असेंबल करने का प्रदर्शन। (12 घंटे।) 232. कार्यशाला समायोजन करें।	हरित कटाई उपकरण की आवश्यकता। कार्य सिद्धांत, प्रस्तावक का निर्माण विवरण। फोल्डर हार्वेस्टर के कार्य, कार्य सिद्धांत, निर्माण संबंधी विवरण। कार्य, कार्य सिद्धांत, निर्माण संबंधी विवरण पावर चैफ /

	एजीआर/एन9438)	(14 घंटे।) 233. प्राइम-मूवर के साथ हिचिंग और फिटिंग करें। (13 घंटे।) 234. कैरीआउट फील्ड ऑपरेशन और समायोजन। (12 घंटे।) 235. सर्विसिंग और रखरखाव करें। (12 घंटे।)	साइलेज-कटर। कार्यशाला और क्षेत्र समायोजन। क्षेत्र संचालन के तरीके। देखभाल और रखरखाव। समस्या निवारण। काम करने और परिवहन में सावधानियां। (15 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 07 घंटे	रोटरी हार्वेस्टर, हे बेलर के प्रमुख घटकों और संयोजनों की कार्यक्षमता का पता लगाना और सुधारना। (एनओएस: एजीआर/एन9439)	236. रोटरी हार्वेस्टर / हे बेलर को तोड़ना और इकट्ठा करना। (2 घंटे।) 237. कैरीआउट कार्यशाला समायोजन। (3 घंटे।) 238. प्राइम-मूवर के साथ हिचिंग और फिटिंग करना। (3 घंटे।) 239. क्षेत्र संचालन और समायोजन करें। (8 घंटे।) 240. सर्विसिंग और रखरखाव करते समय सुरक्षा सावधानियों का प्रयोग करें। (2 घंटे।) 241. दोषों का निवारण करें और उचित कामकाज के लिए उपचार लागू करें। (7 घंटे।)	रोटरी हार्वेस्टर का कार्य और कार्य। हे-बेलर का कार्य और कार्य। कार्यशाला समायोजन। क्षेत्र संचालन की विधि। परिवहन का तरीका। सामान्य दुर्घटनाएं और उनकी रोकथाम। समस्या निवारण। देखभाल और रखरखाव। (07 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे	मूंगफली खोदने वाले, आलू/प्याज खोदने वाले (एनओएस: एजीआर / एन 9440) के प्रमुख घटकों और संयोजनों में दोषों का पता लगाने और	242. मूंगफली खोदने वाले/आलू/प्याज खोदने वाले को तोड़ दें। (08 घंटे।) 243. दोषपूर्ण घटकों की जाँच करें, मरम्मत करें और उन्हें बदलें।	जड़ कटाई मशीन की आवश्यकता और महत्व। खुदाई करने वालों के प्रकार और कार्य। खुदाई के घटक। प्राइम मूवर अटैचमेंट और ड्राइविंग सिस्टम।

	उनका निवारण करें।	(08 घंटे।) 244. मूंगफली खोदने वाले आलू/प्याज खोदने वाले को इकट्ठा करो। (07 घंटे।) 245. कैरीआउट कार्यशाला समायोजन। प्राइम-मूवर्स के साथ डिगर्स को अटैच करना। (07 घंटे।) 246. क्षेत्र संचालन और समायोजन, सर्विसिंग और रखरखाव कार्य करना। (13 घंटे।) 247. सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए दोषों को पहचानें और उनका निवारण करें और उचित कामकाज के लिए उपचार लागू करें। (07 घंटे।)	जड़ कटाई मशीनरी का परिवहन। सेटिंग्स और समायोजन। परेशानी और रखरखाव। सुरक्षा सावधानियां। (14 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे	सेवा और समस्या निवारण विजेता, क्लीनर और ग्रेडर। (एनओएस: एजीआर/एन9441)	248. सेवा और विजेता, क्लीनर और ग्रेडर को समायोजित करें। (10 घंटे।) 249. प्राइम मूवर अटैचमेंट के साथ फिट। (10 घंटे।) 250. विनोवर, क्लीनर और ग्रेडर संचालित करें। (20 घंटे।) 251. सामान्य परेशानियों और उसके कारणों का पता लगाएं। (10 घंटे।)	विनोइंग का महत्वपूर्ण। विनोवर के प्रकार और इसके भाग। सफाई और ग्रेडिंग का महत्व। क्लीनर/ग्रेडर के प्रकार। सफाई/ग्रेडिंग के तरीके। प्राइम मूवर अटैचमेंट और ड्राइविंग सिस्टम। सेटिंग्स और समायोजन। परेशानी और रखरखाव। सुरक्षा सावधानियां। (14 घंटे)
व्यावसायिक	चावल की पतवार,	252. राइस हूलर, पॉलिशर, फीड	चावल की पतवार और

कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 14 घंटे	पालिशगर, चारा चक्की-सह-मिक्सर, हथौड़ा चक्की का रखरखाव और सेवा। (एनओएस: एजीआर/एन9442)	ग्राइंडर-कम-मिक्सर को सर्विस और एडजस्ट करें। (15 घंटे।) 253. सेवा और हथौड़ा मिल को समायोजित करें और प्राइम मूवर के साथ फिट करें। (10 घंटे।) 254. राइस हूलर, पालिशर, हैमर मिल का संचालन करें। (15 घंटे।) 255. सामान्य परेशानियों और उसके कारणों का पता लगाएं। (10 घंटे।)	पालिशगर, चारा चक्की-सह- मिक्सर, हथौड़ा चक्की, तेल निकालने वाला और गन्ना कोल्हू का महत्व। निर्माण विवरण, प्रयुक्त सामग्री। कोई कार्य करने के निर्धारित तरीके। सामान्य दोष और उपाय। देखभाल और रखरखाव। सुरक्षा सावधानियां। (14 घंटे)
व्यावसायिक कौशल 52 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 15 घंटे	अनाज को संभालने वाले बीज उपचार और सुखाने के उपकरण की कार्यक्षमता का पता लगाना और उसमें सुधार करना। (एनओएस: एजीआर/एन9443)	256. अनाज सुखाने और भंडारण संयंत्र का दौरा करना और निर्माण, समायोजन, नियंत्रण के विभिन्न पहलुओं का अध्ययन करना। (9 घंटे।) 257. अनाज को संभालने वाले बीज उपचार और सुखाने के उपकरण का संचालन करें। (12 घंटे।) 258. साइलो संरचना को समझाइए। (5 घंटे।)	पंखे और ब्लोअर का कार्य करना। अनाज बरमा, बाल्टी लिफ्ट आदि का उद्देश्य, अनाज सुखाने की मशीन का निर्माण विवरण और कार्य। अनाज भंडारण संरचना यानी कंक्रीट और शीट धातु के डिब्बे (साइलो संरचना)। अनाज की नमी को मापने के लिए उपयोग की जाने वाली विधियाँ और उपकरण। बीज और अनाज के उपचार और धूमन के लिए उपयोग किए जाने वाले उपकरण और विधियां। (07 घंटे)
		259. लॉग बुक तैयार करें। (1 घंटा।)	परिवहन और हैंडलिंग उपकरण यानी ट्रैक्टर, ट्रैक्टर

		260. आवश्यक रिकॉर्ड अर्थात ट्रैक्टर, कंबाइन आदि की लॉग बुक (6 घंटे) बनाए रखें। 261. एग्रीकल्चर उपकरणों के गैर-मौसम भंडारण, सेवा कार्यक्रम की योजना बनाएं और तैयार करें। (6 घंटे।)	ट्रेलर, पावर टिलर और कंबाइन हार्वेस्टर का संचालन। (04 घंटे)
		262. एक सरकारी फार्म, हरियाली और सहकारी समितियों का दौरा। (2 घंटे।) 263. फार्म रिकॉर्ड, खाते और लॉग बुक का वर्णन करें। (6 घंटे।) 264. एग्रीकल्चर मशीनरी की योजना और सेवा अनुसूची तैयार करना, एग्रीकल्चर उपकरणों के ऑफ सीजन भंडारण। (3 घंटे।) 265. एक विशिष्ट एग्रीकल्चर कार्यशाला के उपकरणों की योजना और लेआउट और सूची तैयार करना। (2 घंटे।)	एक फार्म के कुशल प्रबंधन और संगठन के लिए प्रक्रिया और सिद्धांत। विभिन्न फार्म शॉप लेआउट पर चर्चा। (04 घंटे)
इंजीनियरिंग ड्राइंग: 40 घंटे।			
व्यावसायिक ज्ञान ईडी- 40 घंटे	कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें। (एनओएस:	<u>इंजीनियरिंग ड्राइंग:</u> ऑटोमोबाइल में इस्तेमाल होने वाले इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक और मैकेनिकल साइन और सिंबल को पढ़ना। ऑटोमोबाइल में उपयोग किए जाने वाले इलेक्ट्रिकल, इलेक्ट्रॉनिक और मैकेनिकल घटकों के रेखाचित्र।	

	एजीआर/एन9450)	ऑटोमोबाइल में इस्तेमाल होने वाले इलेक्ट्रिकल वायरिंग डायग्राम और लेआउट डायग्राम को पढ़ना। ऑटोमोबाइल में प्रयुक्त विद्युत परिपथ आरेख का आरेखण। ट्रेडों के उपकरणों और उपकरणों के ब्लॉक आरेख का आरेखण
कार्यशाला गणना और विज्ञान: 16 घंटे।		
व्यावसायिक ज्ञान डब्ल्यूसीएस- 16 घंटे	व्यावहारिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं। (एनओएस: एजीआर/एन9451)	कार्यशाला गणना और विज्ञान: टकराव घर्षण - लाभ और हानि, घर्षण से संबंधित साधारण समस्याएं घर्षण - स्नेहन अनुमान और लागत अनुमान और लागत - ट्रेड के लिए लागू सामग्री आदि की आवश्यकता का सरल अनुमान अनुमान और लागत - अनुमान और लागत पर समस्याएं
में पौधा प्रशिक्षण/परियोजना काम		

मूल कौशल के लिए पाठ्यक्रम
1. रोजगार योग्यता कौशल (सभी सीट्रेडों के लिए सामान्य .एस .टी .) (120 घंटे + 60 घंटे।)

शिक्षण परिणाम, मूल्यांकन मापदंड, पाठ्यक्रम और कोर कौशल विषयों की उपकरण सूची जो कि ट्रेडों के एक समूह के लिए सामान्य है, www.bharatskills.gov.in वेबसाइट में अलग से दिया गया है।

उपकरणों की सूची			
मैकेनिक एग्रीकल्चर मशीनरी (24 उम्मीदवारों के बैच के लिए)			
क्र.न .	उपकरणों का नाम	विवरण	संख्या
क. प्रशिक्षु टूल किट(प्रत्येक अतिरिक्त इकाई के लिए, प्रशिक्षु टूल किट क्रमांक 1-20 अतिरिक्त रूप से आवश्यक है)			
1.	एलन कुंजी	12 टुकड़ों का सेट (2 मिमी से 14 मिमी)	6+1 संख्या
2.	कैलिपर इन	15 सेमी वसंत	6+1 संख्या
3.	कैलिपर्स आउट	15 सेमी वसंत	6+1 संख्या
4.	केंद्र छिद्रक	10 मिमी। दीया। एक्स 100 मिमी।	6+1 संख्या
5.	परकार	15 सेमी वसंत	6+1 संख्या
6.	इलेक्ट्रीशियन स्कू ड्राइवर	250 मिमी	6+1 संख्या
7.	हैमर बॉल पीन	हैंडल के साथ 0.5 किग्रा	6+1 संख्या
8.	हैंड फ़ाइल	20 सेमी. दूसरा कट फ्लैट	6+1 संख्या
9.	फिलिप्स स्कू ड्राइवर	5 टुकड़ों का सेट (100 मिमी से 300 मिमी)	6+1 संख्या
10.	सरौता संयोजन	20 सेमी.	6+1 संख्या
11.	पेंचकस	20 सेमी। एक्स 9 मिमी। ब्लेड	6+1 संख्या
12.	पेंचकस	30 सेमी. एक्स 9 मिमी। ब्लेड	6+1 संख्या
13.	खुरचने का औजार	15 सेमी	6+1 संख्या
14.	स्पैनर डीई	12 टुकड़ों का सेट (6 मिमी से 32 मिमी)	6+1 संख्या
15.	स्पैनर, रिंग	12 मीट्रिक आकार 6 से 32 मिमी का सेट।	6+1 संख्या
16.	स्पीड हैंडल, टी-बार, शाफ्ट और यूनिवर्सल के साथ स्पैनर सॉकेट	बॉक्स के साथ 28 टुकड़ों का 32 मिमी तक का सेट	6+1 संख्या
17.	इस्पात नियम	30 सेमी इंच और मीट्रिक	6+1 संख्या
18.	ताला और चाबी के साथ स्टील टूल बॉक्स (तह प्रकार)	400x200x150 मिमी	6+1 संख्या
19.	वायर कटर और स्ट्रिपर		6+1 संख्या
बी उपकरण उपकरण और सामान्य दुकान संगठन			
20.	एसी अल्टरनेटर स्लिप रिंग पुलर		1सं.
21.	समायोज्य औजार	पाइप रिंच 350 मिमी	2 संख्या

22.	मानक सामान के साथ एयर ब्लो गन		1सं.
23.	मानक सामान के साथ वायु प्रभाव रिंच		4 संख्या
24.	मानक सामान के साथ एयर शाफ्ट		4 संख्या
25.	एलन कुंजी	12 टुकड़ों का सेट (2 मिमी से 14 मिमी)	2 संख्या
26.	ट्रैक्टर के लिए अल्टरनेटर - विभिन्न प्रकार		2 संख्या
27.	एम्मीटर	बाहरी शंट के साथ 300 ए / 60 ए डीसी	4 संख्या
28.	कोण प्लेट समायोज्य	250x150x175	1सं.
29.	कोण प्लेट आकार	200x100x200mm	2 संख्या
30.	स्टैंड के साथ ऑवला 50 किग्रा		1सं.
31.	आर्बर प्रेस हैंड ऑपरेटेड	2 टन क्षमता	1सं.
32.	ऑटो इलेक्ट्रिकल टेस्ट बेंच		1सं.
33.	बैटरी चार्जर		2 संख्या
34.	बेल्ट टेंशनर गेज		1सं.
35.	ब्लो लैम्प	1 लीटर	2 संख्या
36.	कैलिपर इन	15 सेमी वसंत	4 संख्या
37.	कैलिपर्स आउट	15 सेमी वसंत	4 संख्या
38.	मानक सामान के साथ कार जेट वॉशर		1सं.
39.	कार्बिरेटर मरम्मत उपकरण किट		1सं.
40.	चेन पुली ब्लॉक-	तिपाई स्टैंड के साथ 3 टन क्षमता	1सं.
41.	चेज़र हार्ड डब्ल्यू/वी	9 से 40 टीपीआई 11 बाहरी का सेट।	1 सेट
42.	चेज़र, हाथ डब्ल्यू/डब्ल्यू	11 आंतरिक का 9 से 40 टीपीआई सेट।	1 सेट
43.	छेनी	10 सेमी फ्लैट	4 संख्या
44.	छेनी क्रॉस कट	200 मिमी x 6 मिमी	4 संख्या
45.	सर्किल सरौता विस्तार और अनुबंध प्रकार	15 सेमी और 20 सेमी प्रत्येक	4 संख्या
46.	क्लैंप सी	100 मिमी	2 संख्या
47.	क्लैंप सी	150मिमी	2 संख्या
48.	क्लैंप सी	200 मिमी	2 संख्या
49.	सफाई ट्रे	45x30 सेमी।	4 संख्या
50.	क्लच, विभिन्न प्रकार जैसे शंकु प्रकार, डिस्क प्रकार		प्रत्येक को 1
51.	डीजल इंजन के लिए उपयुक्त संपीड़न		2 संख्या

	परीक्षण गेज		
52.	कनेक्टिंग रॉड संरेखण स्थिरता		1सं.
53.	कॉपर बिट सोल्डरिंग आयरन	0.25 किग्रा	4 संख्या
54.	ईंधन फिल्टर का कट सेक्शन मॉडल		1सं.
55.	सिलेंडर बोर गेज क्षमता	20 से 160 मिमी	4 संख्या
56.	सिलेंडर लाइनर- सूखा और गीला लाइनर, प्रेस फिट और स्लाइडफिट लाइनर		प्रत्येक को 1
57.	डीसी ओहमीटर	0 से 300 ओम, मध्य पैमाना 20 ओम	2 संख्या
58.	गहराई माइक्रोमीटर	0-25 मिमी	4 संख्या
59.	डायल गेज प्रकार	1 जीआर। ए (क्लैम्पिंग उपकरणों और स्टैंड के साथ पूर्ण)	4 संख्या
60.	विभिन्न प्रकार के इंजन असर मॉडल		1 सेट
61.	विभिन्न प्रकार के पिस्टन मॉडल		प्रत्येक को 1
62.	परकार	15 सेमी वसंत	4 संख्या
63.	बहाव पंच कॉपर	15 सेमी	4 संख्या
64.	बहाव, तांबा	10 x 15 1/2 मिमी	2 संख्या
65.	ड्रिल पॉइंट एंगल गेज		1सं.
66.	ड्रिल ट्विस्ट	1.5 मिमी से 15 मिमी (विभिन्न आकार) 0.5 मिमी	4 संख्या
67.	इलेक्ट्रिक सोल्डरिंग आयरन	230 वी 60 वाट 230 वी 25 वाट	2 प्रत्येक
68.	इलेक्ट्रिक टेस्टिंग स्कू ड्राइवर		2 संख्या
69.	इंजीनियर का चौक	15 सेमी. ब्लेड	2 संख्या
70.	इंजीनियर्स स्टेथोस्कोप		1 नंबर
71.	उपकरण पंचर, बॉक्स में,		1सं.
72.	फ़ीलर गौज़	20 ब्लेड (मीट्रिक)	2 संख्या
73.	फ़ाइल फ्लैट	20 सेमी कमीने	4 संख्या
74.	फ़ाइल, आधा गोल	20 सेमी दूसरा कट	4 संख्या
75.	फ़ाइल, स्कवायर	20 सेमी दूसरा कट	4 संख्या
76.	फ़ाइल, स्कवायर	30 सेमी गोल	4 संख्या
77.	फ़ाइल, त्रिकोणीय	15 सेमी सेकंड कट	4 संख्या
78.	फ़ाइलें मिश्रित आकार और प्रकार जिनमें सुरक्षित किनारे फ़ाइल शामिल हैं	(20 संख्या)	2 सेट

79.	सपाट फाइल	25 सेमी दूसरा कट	4 संख्या
80.	सपाट फाइल	35 सेमी कमीने	4 संख्या
81.	डीजल के लिए ईंधन फीड पंप		2 संख्या
82.	ईंधन इंजेक्शन पंप (डीजल) इनलाइन		1 नंबर
83.	चमक प्लग परीक्षक		2 संख्या
84.	ग्रेनाइट सतह प्लेट	स्टैंड और कवर के साथ 1600 x 1000	1 नंबर
85.	ग्रीस गन		2 संख्या
86.	ग्रोवर	3, 4, 6 मिमी।	प्रत्येक को 1
87.	ग्राउलर		2 संख्या
88.	हक्सॉ फ्रेम समायोज्य	20-30 सेमी	10 संख्या
89.	हैमर बॉल पीन	0.75 किग्रा	4 संख्या
90.	हैमर चिपिंग	0.25 किग्रा	4 संख्या
91.	हैमर कॉपर	1 किलो संभाल के साथ	4 संख्या
92.	हैमर मैलेट		4 संख्या
93.	हैमर प्लास्टिक	(i) 4mm तक क्रिम्पिंग के लिए और (ii) 10mm . तक क्रिम्पिंग के लिए	4 संख्या
94.	हाथ से संचालित क्रिम्पिंग टूल		2 संख्या
95.	हैंड राइमर एडजस्टेबल	10.5 से 11.25 मिमी, 11.25 से 12.75 मिमी, 12.75 से 14.25 मिमी और 14.25 से 15.75 मिमी	2 सेट
96.	हैंड शीयर यूनिवर्सल	250 मिमी	2 संख्या
97.	हाथ वाइस	37 मिमी	2 संख्या
98.	उच्च दर निर्वहन परीक्षक (सेल परीक्षक)		1 नंबर
99.	सात टुकड़ों का खोखला पंच सेट	6 मिमी से 15 मिमी	2 सेट प्रत्येक
100.	हाइड्रोलिक जैक HI-LIFT प्रकार -	3 टन क्षमता,	1 नंबर
101.	इंजेक्टर - मल्टी होल टाइप, पिंटल टाइप		4 प्रत्येक
102.	इंजेक्टर सफाई इकाई		1 नंबर
103.	इंजेक्टर परीक्षण सेट (हाथ परीक्षक)		1 नंबर
104.	इन्सुलेटेड स्कू ड्राइवर	20 सेमी x 9 मिमी ब्लेड	4 संख्या
105.	इन्सुलेटेड स्कू ड्राइवर	30 सेमी x 9 मिमी ब्लेड	4 संख्या
106.	लेफ्ट कट स्निप	250 मिमी	4 संख्या
107.	उठाने वाला जैक पैंच प्रकार	3 टन, 5 टन	प्रत्येक को 1

108.	मैग्नेटो स्पैनर	8 स्पैनर के साथ सेट करें	1 सेट
109.	आवर्धक लेंस	75 मिमी	2 संख्या
110.	तालिका को चिह्नित करना	90X60X90 सेमी।	1 नंबर
111.	मल्टी स्कैन टूल		1 नंबर
112.	मल्टीमीटर डिजिटल		5 संख्या
113.	तेल का डब्बा	0.5/0.25 लीटर क्षमता	2 संख्या
114.	निराकरण और संयोजन के लिए तेल पंप।		2 संख्या
115.	तेल पत्थर	15 सेमी x 5 सेमी x 2.5 सेमी	1 नंबर
116.	आस्टसीलस्कप	20 मेगाहर्ट्ज	1 नंबर
117.	माइक्रोमीटर के बाहर	0 से 25 मिमी	4 संख्या
118.	माइक्रोमीटर के बाहर	25 से 50 मिमी	4 संख्या
119.	माइक्रोमीटर के बाहर	50 से 75 मिमी	1 नंबर
120.	माइक्रोमीटर के बाहर	75 से 100 मिमी	1 नंबर
121.	पैट पिघलना		2 संख्या
122.	फिलिप्स स्क्रू ड्राइवर	5 टुकड़ों का सेट (100 मिमी से 300 मिमी)	2 सेट
123.	पाइप काटने का उपकरण		2 संख्या
124.	पाइप जगमगाता हुआ उपकरण		2 संख्या
125.	पिस्टन रिंग कंप्रेसर		2 संख्या
126.	पिस्टन रिंग एक्सपेंडर और रिमूवर।		2 संख्या
127.	पिस्टन रिंग ग्रूव क्लीनर।		1 नंबर
128.	सरौता संयोजन	20 सेमी.	2 संख्या
129.	सरौता सपाट नाक	15 सेमी	2 संख्या
130.	सरौता गोल नाक	15 सेमी	2 संख्या
131.	सरौता साइड कटिंग	15 सेमी	2 संख्या
132.	पोकर		2 संख्या
133.	पोर्टेबल इलेक्ट्रिक ड्रिल मशीन		1 नंबर
134.	पोर्टेबल तेल निगरानी संकेतक		1 नंबर
135.	बिजली की आपूर्ति	0-12 वी, दीपक	1 नंबर
136.	चुभन पंच	15 सेमी	4 संख्या
137.	पंच पत्र	4 मिमी	2 सेट
138.	रेडिएटर कट सेक्शन-क्रॉस फ्लो		1 नंबर

139.	रेडिएटर कट सेक्शन-डाउन फ्लो		1 नंबर
140.	रेडिएटर दबाव टोपी		2 संख्या
141.	जेली		1 नंबर
142.	डीजल इंजन का रियर एक्सल असेंबली-गियर बॉक्स स्टीयरिंग बॉक्स असेंबली		2 सेट
143.	रिजर		2 संख्या
144.	राइट कट स्निप	250 मिमी	4 संख्या
145.	कीलक स्नैप और डॉली को संयुक्त करता है	3 मिमी, 4 मिमी, 6 मिमी	4 संख्या
146.	खुरचनी फ्लैट	25 सेमी	2 संख्या
147.	खुरचनी आधा दौर	25 सेमी	2 संख्या
148.	खुरचनी त्रिकोणीय	25 सेमी	2 संख्या
149.	खुरचने का औजर	15 सेमी	2 संख्या
150.	ब्लैक यूनिवर्सल लिखने वाला स्क्राइबर		2 संख्या
151.	स्टॉक का सेट और मर जाता है - मीट्रिक		2 सेट
152.	शीयर टिन मैन्स	450 मिमी x 600 मिमी	4 संख्या
153.	शीट मेटल गेज		2 संख्या
154.	शेरटिनमैन्स	300 मिमी	4 संख्या
155.	बेलचा		2 संख्या
156.	सोल्डरिंग कॉपर हैचेट प्रकार	500 ग्राम	4 संख्या
157.	मीट्रिक में जोड़े (विभिन्न आकार) में ठोस समानताएं		2 संख्या
158.	स्पैनर क्लाइबर्न	15 सेमी	1 नंबर
159.	स्पैनर डीई	12 टुकड़ों का सेट (6 मिमी से 32 मिमी)	4 संख्या
160.	स्पैनर टी। दुर्गम पदों को खराब करने और पेंच करने के लिए झुंड		2 संख्या
161.	स्पैनर, समायोज्य	15 सेमी.	2 संख्या
162.	स्पैनर, रिंग	12 मीट्रिक आकार 6 से 32 मिमी का सेट।	2 संख्या
163.	स्पीड हैंडल, टी-बार, शाफ्ट और यूनिवर्सल के साथ स्पैनर सॉकेट	बॉक्स के साथ 28 टुकड़ों का 32 मिमी तक का सेट	2 संख्या
164.	स्पार्क लाइट		2 संख्या
165.	स्पार्क प्लग स्पैनर	14 मिमी x 18 मिमी x आकार:	2 संख्या
166.	भावना स्तर	2वीं 250, 05 मीटर	2 संख्या

167.	वसंत तनाव परीक्षक		1 नंबर
168.	स्टेक गोइंग।		2 संख्या
169.	दांव, कुल्हाड़ी।		2 संख्या
170.	ट्रैक्टर के लिए स्टार्टर मोटर-विभिन्न प्रकार		2 संख्या
171.	स्टील मापने वाला टेप	एक मामले में 10 मीटर	4 संख्या
172.	स्टील नियम और मीट्रिक	15 सेमी इंच	4 संख्या
173.	स्टील नियम और मीट्रिक	30 सेमी इंच	4 संख्या
174.	स्टील के तार ब्रश	50mmx150mm	5 संख्या
175.	पत्थर, कार्बोरेंडम	15 x 5 x 4 सेमी चिकना और खुरदरा।	प्रत्येक को 1
176.	सीधे किनारे गेज	2 फीट	2 संख्या
177.	सीधे किनारे गेज	4 फीट	2 संख्या
178.	स्टड एक्सट्रैक्टर	3 . का सेट	2 सेट
179.	सॉकेट हैंडल के साथ स्टड रिमूवर		1 नंबर
180.	डायल टेस्ट इंडिकेटर प्लंजर टाइप के साथ सरफेस गेज	0.01 मिमी	2 संख्या
181.	टैकोमीटर (गणना प्रकार)		1 नंबर
182.	Taps and Dies पूर्ण सेट (5 प्रकार)		1 सेट
183.	नल और रिंच -मीट्रिक		2 सेट
184.	टेलीस्कोप गेज		4 संख्या
185.	ताप मापक	0-100 डिग्री	2 संख्या
186.	थर्मोस्टेट		2 संख्या
187.	थ्रेड पिच गेज मीट्रिक, बीएसडब्ल्यू		1 नंबर
188.	टाइमिंग लाइट		1 नंबर
189.	टोक रिंच	5-35 एनएम, 12-68 एनएम और 50-225 एनएम	प्रत्येक को 1
190.	जाला	30 सेमी	2 संख्या
191.	टर्बोचार्जर कट अनुभागीय दृश्य		1 नंबर
192.	निप्पल पकड़े हुए टायर प्रेशर गेज		2 संख्या
193.	पुली, बेयरिंग को हटाने के लिए यूनिवर्सल पुलर		1 नंबर
194.	वी क्लैंप के साथ लॉक	75 x38 मिमी प्रति वर्ष	2 संख्या
195.	पढ़ने के लिए वैक्यूम गेज	0 से 760 मिमी एचजी।	2 संख्या

196.	वॉल्व को उठाने वाला		1 नंबर
197.	वाल्व वसंत कंप्रेसर सार्वभौमिक।		1 नंबर
198.	वर्नियर कैलिपर	0-300 मिमी कम से कम गिनती 0.02 मिमी . के साथ	4 संख्या
199.	वाइस ग्रिप सरौता		2 संख्या
200.	वाल्टमीटर	50 वी / डीसी	4 संख्या
201.	निराकरण और संयोजन के लिए पानी पंप		2 संख्या
202.	विंग कंपास	25 सेमी	2 संख्या
203.	वायर गेज (मीट्रिक)		4 संख्या
204.	कार्य बेंच	250 x 120 x 60 सेमी 4 दोषों के साथ 12 सेमी जबड़ा	4 संख्या
सी. सामान्य स्थापना/मशीनरी			
205.	स्क्रेपर्सिक के साथ 3 फ़रो डिस्क हल		1 नंबर
206.	9 टाइन कल्टीवेटर-स्प्रिंग लोडेड माउंटेड टाइप		1 नंबर
207.	एयर कंडीशनर		जैसी ज़रूरत
208.	आर्बर प्रेस हैंड ऑपरेटेड	2 टन क्षमता	1 नंबर
209.	मोटर वाहन निकास	5 गैस विश्लेषक (पेट्रोल और डीजल) या डीजल धुआँ मीटर	1 नंबर
210.	एक्सल फ्लो वेजिटेबल थ्रेशर		1 नंबर
211.	बेंच लीवर कैंची	250 मिमी ब्लेड x 3 मिमी क्षमता	1 नंबर
212.	बंड मेकर (डिस्क प्रकार)		1 नंबर
213.	इलेक्ट्रिक मोटर के साथ केन्द्रापसारक पम्प		1 नंबर
214.	चैफ कटर और साइलेज कटर		प्रत्येक को 1
215.	छेनी का हल-	5/7 टोन	1 नंबर
216.	दाल मिल		1 नंबर
217.	डीजल जनरल सेट-	एएमएफ सुविधा के साथ 25/50 केवीए	1 नंबर
218.	डिस्क हैरो	(14 घुड़सवार प्रकार) बंद सेट	1 नंबर
219.	डिस्क हैरो	8x8 अनुगामी प्रकार	1 नंबर
220.	डिस्क हल	2 निचला प्रतिवर्ती एल	1 नंबर
221.	डिस्क हल	3 नीचे	1 नंबर
222.	डिस्क्रीट कंपोनेंट ट्रेनर / बेसिक		1 नंबर

	इलेक्ट्रॉनिक्स ट्रेनर		
223.	सुखाने की मशीन (सौर/हीटर)		1 नंबर
224.	ड्रिल करने के लिए ड्रिलिंग मशीन बेंच	सहायक उपकरण के साथ 12 मिमी व्यास तक	1 नंबर
225.	दोहरी चुंबकीयकरण योक	एसी / एचडब्ल्यूडीसी, 230 वीएसी, 50 हर्ट्ज	1 सेट
226.	विद्युत मोटर	3 चरण 10 एचपी	1 नंबर
227.	विद्युत मोटर	3 चरण 7.5 एचपी	1 नंबर
228.	इंजन - चलने और सवारी करने वाले प्रकार के रीपर के लिए		2 संख्या
229.	तल मिल		1 नंबर
230.	चारा हार्वेस्टर / चॉपर फलेले प्रकार		1 नंबर
231.	सेल्फ प्रोपेल्ड रीपर के लिए चारा किट		1 नंबर
232.	गैस वेल्डिंग टेबल	1220 मिमी x 760 मिमी	2 संख्या
233.	पीसने की मशीन (सामान्य प्रयोजन) डीई पेडस्टल	300 मिमी व्यास पहिए खुरदुरे और चिकने	1 नंबर
234.	मूंगफली का सज्जाकार		1 नंबर
235.	मक्का और सूरजमुखी के लिए हैडर असेंबली		1 नंबर
236.	उच्च क्षमता बहु फसल थ्रेशर		1 नंबर
237.	कीनो/ऑरेंज ग्रेडर		प्रत्येक को 1
238.	बस्ता / फुट स्प्रेयर		1 नंबर
239.	ट्रांसमीटर, रिसीवर, कंट्रोल बॉक्स, सर्वे के साथ लेजर लेवलर पूरा		1 नंबर
240.	लेवलर/स्पाइक लेवलर	3 मीटर चौड़ाई	1 नंबर
241.	तरल प्रवेश निरीक्षण किट		1 सेट
242.	मक्का फसल थ्रेशर		1 नंबर
243.	यांत्रिक शक्ति वीडर		प्रत्येक को 1
244.	मोल्ड बोर्ड हल-अगुर प्रकार		1 नंबर
245.	घास काटने की मशीन / घास कटर		1 नंबर
246.	मल्टी क्रॉप थ्रेशर		1 नंबर
247.	मल्टी स्कैन टूल		1 नंबर

248.	पीटीओ संचालित रोटरी लॉन घास काटने की मशीन		1 नंबर
249.	धान हैरो	(14 डिस्क माउंटेड प्रकार)	1 नंबर
250.	धान ट्रांसप्लान्टर		1 नंबर
251.	मंच चुनना		1 नंबर
252.	पाइप झुकने की मशीन (हाइड्रोलिक प्रकार)	12 मिमी से 30 मिमी	1 नंबर
253.	वायवीय कीलक बंदूक		2 संख्या
254.	पावर ऑपरेटेड क्लीनर		1 नंबर
255.	बिजली से चलने वाली फॉगिंग मशीन		1 नंबर
256.	बिजली संचालित ग्रेडर (गेहूं, मक्का)		1 नंबर
257.	बिजली संचालित खाद स्प्रेडर		1 नंबर
258.	बिजली संचालित आलू ग्रेडर		1 नंबर
259.	बिजली संचालित सोयाबीन रीपर		2. संख्या
260.	पावर टिलर		1 नंबर
261.	प्राइम मूवर्स (इंजन स्टेशनरी प्रकार)		2 संख्या
262.	स्प्रिंग लोडेड (11tyne) कल्टीवेटर के साथ पुलवराइजिंग रोलर (ट्रैक्टर माउंटेड)		1 नंबर
263.	चावल मिल/धान देहौस्कर		1 नंबर
264.	चावल पालिशगर		1 नंबर
265.	रोटरी डस्टर		1 नंबर
266.	रोटरी हार्वेस्टर		1 नंबर
267.	रोटावेटर	5.5" काटने की चौड़ाई	1 नंबर
268.	सेल्फ प्रोपेल्ड कम्बाइन हार्वेस्टर अक्षीय प्रवाह / ट्रैक प्रकार हार्वेस्टर गठबंधन		1 नंबर
269.	सेल्फ प्रोपेल्ड हाई क्लीयरेंस स्प्रेयर	20 एचपी डीजल इंजन	1 नंबर
270.	स्वयं समर्थक ओपेल्ड राइडिंग टाइप रीपर/रीपर वाइन्डर		1 नंबर
271.	अर्ध-अक्षीय प्रवाह बहु फसल थ्रेशर		1 नंबर
272.	सिलाई मशीन/बैग स्टिचर		1 नंबर
273.	सौर स्ट्रीटलाइट		1 नंबर
274.	वसंत तनाव परीक्षक		1 नंबर
275.	स्प्रिंकलर टाइप और ड्रिप इरिगेशन सिस्टम	पाइप (विभिन्न सामग्री और आकार)	जैसी इच्छा

	पूरा सेट।	जैसे: - पीवीसी, एचडीपीई, क्यूआरसी और पॉली ट्यूबिंग ड्रिपर (विभिन्न सामग्री और आकार) जेट, फॉगर्स और मिस्टर स्प्रींकलर (मिनी, माइक्रो, एंगुलर और सर्कुलर टाइप) लॉन स्प्रींकलर और गार्डन पॉप-अप स्प्रे पॉप-अप के लिए सहायक उपकरण और फिटिंग लो वॉल्यूम और हाई वॉल्यूम रेन गन रेंज 15 से 30 मीटर डाई रेन गन के लिए एक्सेसरीज और फिटिंग कम्प्रेसन फिटिंग्स (कोहनी, एल्बो ट्रेडेड, जॉइनर, टी, एंड कैप, एडॉप्टर मेल।) एचडीपीई फिटिंग्स (कोहनी, एल्बो ट्रेडेड, जॉइनर, टी, एंड कैप, एडॉप्टर मेल।) पीवीसी फिटिंग्स (एल्बो, एल्बो ट्रेडेड, जॉइनर, टी, एंड कैप, एडॉप्टर मेल।) पीवीसी कंट्रोल वाल्व विभिन्न आकार एयर रिलीज वाल्व विभिन्न आकार तितली / जीएम गेट वाल्व विभिन्न आकार फर्टिगेशन टैंक 30 से 160 लीटर फर्टिगेशन इक्विपमेंट पंप 30 से 160 लीटर फिल्टर (प्राथमिक फिल्टर) रेत, हाइड्रो साइक्लोन, स्क्रीन, प्लास्टिक/धातु और डिस्क और ड्रिप लाइन पॉली जॉइनर, रेड्यूसर, टी, एल्बो, एंड स्टॉप विभिन्न आकार ग्रोमेट होल प्लग विभिन्न आकार निपीडमान गेज पीवीसी वाल्व बॉक्स के लिए तीन तरह का मुर्गा विभिन्न आकार:	
--	------------------	--	--

		वाटर मीटर, ब्रेस प्रेशर रेगुलेटर और इरिगेशन ड्रम जैन स्पैनर रिपेयर टूल किट और ड्रिप लाइन बाइंडर सिंगल फेज इलेक्ट्रिक मोटर 3 एचपी हाई स्पीड (बूस्टर)	
276.	स्ट्रॉ रीपर		1 नंबर
277.	सब सोलिअर	24-30 इंच।	1 नंबर
278.	सबमर्सिबल पंप पूरी यूनिट		1 नंबर
279.	गन्ना ट्रांसप्लान्टर		1 नंबर
280.	थ्रेशर रास्प बार प्रकार		1 नंबर
281.	टिन स्मिथ बेंच फोल्डर	600 x 1.6 मिमी	1 नंबर
282.	ट्रैक्टर पीटीओ संचालित एयरो ब्लास्ट स्प्रे		1 नंबर
283.	कपास के लिए ट्रैक्टर पीटीओ संचालित स्प्रेयर		1 नंबर
284.	ट्रैक्टर	60 एचपी पावर स्टीयरिंग	1 नंबर
285.	ट्रैक्टर	75 एचपी 4डब्ल्यूडी	1 नंबर
286.	ट्रैक्टर डीजल इंजन	कुंडा स्टैंड के साथ निराकरण और संयोजन के लिए 4 स्ट्रोक	2 संख्या
287.	ट्रैक्टर संचालित बेड किसान सह तीन पंक्ति प्लांटर		1 नंबर
288.	ट्रैक्टर संचालित कम्बाइन हार्वेस्टर बहु-फसल		1 नंबर
289.	ट्रैक्टर संचालित मूंगफली खोदने वाला		1 नंबर
290.	ट्रैक्टर संचालित घास बेलर		1 नंबर
291.	ट्रैक्टर संचालित इम्प्लीमेंट लोडिंग बीम		1 नंबर
292.	ट्रैक्टर संचालित प्याज खोदने वाला		1 नंबर
293.	ट्रैक्टर संचालित आलू खोदने वाला		1 नंबर
294.	ट्रैक्टर द्वारा संचालित दो पंक्तियों में अर्ध/स्वचालित आलू बोने की मशीन		1 नंबर
295.	ट्रैक्टर संचालित दो पंक्तियों में सब्जी ट्रांस प्लांटर (अर्ध स्वचालित)		1 नंबर
296.	ट्रैक्टर ऑपरेटर एंगल ब्लेड ट्रेसर		1 नंबर

297.	ट्रैक्टर ऑपरेटर डिचर		1 नंबर
298.	ट्रैक्टर ऑपरेटर हाइड्रोलिक सिंगल सिलेंडर के साथ फ्रंट माउंटेड डोजर		1 नंबर
299.	ट्रैक्टर ऑपरेटर पोस्ट होल डिगर		1 नंबर
300.	ट्रैक्टर ऑपरेटर खुरचनी और बाल्टी खुरचनी		1 नंबर
301.	ट्रैक्टर ऑपरेटर बीज सह उर्वरक ड्रिल सह बोने की मशीन		1 नंबर
302.	ट्रैक्टर ऑपरेटर ट्रेंचर	10" से 16" चौड़ाई और 4 फीट गहराई	1 नंबर
303.	ट्रैक्टर ऑपरेटर जीरो/स्ट्रिप टिल सीड कम फर्टिलाइजर ड्रिल	9/11 पंक्तियाँ	1 नंबर
304.	ट्रैक्टर पीटीओ संचालित बहु-फसल सीधी बुवाई हैप्पी सीडर		1 नंबर
305.	हाइड्रोलिक सिस्टम के साथ ट्रैक्टर ट्रेलर		1 नंबर
306.	ट्रॉली प्रकार पोर्टेबल एयर कंप्रेसर सिंगल सिलेंडर	45 लीटर क्षमता के साथ एयर टैंक, सहायक उपकरण के साथ और काम के दबाव के साथ 6.5 किग्रा / वर्ग सेमी	1 नंबर
307.	वैक्सीन मशीन		1 नंबर
308.	वजनी संतुलन		2 संख्या
309.	वेल्डिंग प्लांट ऑक्सी-एसिटिलीन पूर्ण (उच्च दबाव)		1 नंबर
310.	वेल्डिंग ट्रांसफार्मर (150-300 एम्प्ल्स)		1 नंबर
311.	मानक सामान और विशेष उपकरण (30 से 40 ड्रॉ-बार एचपी) के साथ डीजल इंजन के साथ लगे व्हील टाइप ट्रैक्टर।		2 संख्या
312.	पवन चक्की		1 नंबर
313.	विनोवर		1 नंबर
उपभोज्य की सूची :			
314.	स्वचालित ट्रांसमिशन तेल		जैसी ज़रूरत
315.	बैटरी- एसएमएफ		जैसी ज़रूरत
316.	ब्रेक तरल पदार्थ		जैसी ज़रूरत
317.	चाक, प्रशिया नीला।		जैसी ज़रूरत
318.	फास्टनरों के लिए रासायनिक यौगिक		जैसी ज़रूरत

319.	डीज़ल		जैसी ज़रूरत
320.	विभिन्न प्रकार गैसकेट सामग्री		जैसी ज़रूरत
321.	विभिन्न प्रकार की तेल सील		जैसी ज़रूरत
322.	ड्रिल ट्विस्ट (मिश्रित)		जैसी ज़रूरत
323.	रेगमाल	36-60 धैर्य, 80-120	जैसी ज़रूरत
324.	इंजन शीतलक		जैसी ज़रूरत
325.	इंजन तेल		जैसी ज़रूरत
326.	गियर तेल		जैसी ज़रूरत
327.	हक्सॉ ब्लेड (उपभोज्य)		जैसी ज़रूरत
328.	हाथ रबर के दस्ताने का परीक्षण किया गया	5000 वी	5 जोड़ी
329.	होल्डर, लैम्प टीकवुड बोर्ड, प्लग सॉकेट, सोल्डर, फ्लक्स वायर और केबल बैटरियां ज़रूरत के अनुसार उपभोज्य ब्लॉकों और अन्य उपभोग्य सामग्रियों को गोल करती हैं		जैसी ज़रूरत
330.	हाइड्रोमीटर		8 संख्या
331.	लैपिंग अपघर्षक		जैसी ज़रूरत
332.	चमड़े का एप्रन		5 संख्या
333.	पेट्रोल		जैसी ज़रूरत
334.	पावर स्टीयरिंग तेल		जैसी ज़रूरत
335.	रेडिएटर क्लैट		जैसी ज़रूरत
336.	सुरक्षा कांच		जैसी ज़रूरत
337.	स्टील के तार ब्रश	50mmx150mm	5 संख्या
338.	इंजन स्पेयर पार्ट्स		अनुरोध के अनुसार।
339.	खेत की फसलें जैसे गेहूं, सोयाबीन, धान आदि।		जैसी इच्छा
340.	वेल्डिंग के लिए दस्ताने (चमड़ा और अभ्रक)		5 सेट
कार्यशाला फर्नीचर			
341.	बुक शेल्फ (ग्लास पैनल)	6½ x 3" x 1½"	जैसी ज़रूरत
342.	कंप्यूटर चेयर		1+1 संख्या
343.	कम्प्यूटर की मेज़		1+1 संख्या

344.	डेस्कटॉप कंप्यूटर	सीपीयू: 32/64 बिट i3/i5/i7 या नवीनतम प्रोसेसर, गति: 3 गीगाहर्ट्ज या उच्चतर। रैम: -4 जीबी डीडीआर-III या उच्चतर, वाई-फाई सक्षम। नेटवर्क कार्ड: यूएसबी माउस, यूएसबी कीबोर्ड और मॉनिटर के साथ एकीकृत गीगाबिट ईथरनेट (न्यूनतम 17 इंच। लाइसेंस प्राप्त ऑपरेटिंग सिस्टम और ट्रेड संबंधी सॉफ्टवेयर के साथ संगत एंटीवायरस।	1+1 संख्या
345.	चर्चा तालिका	8" x 4" x 2½	2 संख्या
346.	अग्निशमक,	नगर निगम/सक्षम प्राधिकारियों से सभी उचित अनापत्ति प्रमाण पत्र और उपकरण की व्यवस्था करें।	जैसी ज़रूरत
347.	निर्देशात्मक सामग्री - एनआईएमआई पुस्तकें / संदर्भ पुस्तकें		जैसी ज़रूरत
348.	सभी एक्सेसरीज के साथ इंटरनेट कनेक्शन		जैसी ज़रूरत
349.	लेजर प्रिंटर		1 नंबर
350.	एलसीडी प्रोजेक्टर/एलईडी/एलसीडी टीवी	42"	1 नंबर
351.	ऑटोमोटिव एप्लिकेशन/विषयों के लिए मल्टीमीडिया डीवीडी		जैसी ज़रूरत
352.	ऑनलाइन यूपीएस		जैसी ज़रूरत
353.	दस्त		26 नंबर
354.	स्टो आर उमआर ए सीके	6½ x 3" x 1 ½	जैसी ज़रूरत
355.	स्टो आर उम एस एच योगिनी	6½ x 3" x 1 ½	जैसी ज़रूरत।
356.	उपयुक्त क्लास रूम फर्नीचर		जैसी ज़रूरत
357.	दोषों के साथ उपयुक्त कार्य तालिका		जैसी ज़रूरत
358.	टूल कैबिनेट -	6½ x 3" x 1½"	2 संख्या
359.	टी रेन ईस लॉकर	6½ x 3" x 1½"	जैसी ज़रूरत

टिप्पणी: -

1. कक्षा में इंटरनेट की सुविधा उपलब्ध कराना वांछित है।

शब्दसंक्षेप-

सीटीएस	शिल्पकार प्रशिक्षण योजना
एटीएस	शिक्षुता प्रशिक्षण योजना
सीआईटी	शिल्प प्रशिक्षक प्रशिक्षण योजना
डीजीटी	प्रशिक्षण महानिदेशालय
एमएसडीई	कौशल विकास और उद्यमिता मंत्रालय
एनटीसी	राष्ट्रीय ट्रेड प्रमाणपत्र
एनएसी	राष्ट्रीय शिक्षुता प्रमाणपत्र
एनसीआईसी	राष्ट्रीय शिल्प प्रशिक्षक प्रमाणपत्र
एलडी	लोकोमोटर विकलांगता
सीपी	मस्तिष्क पक्षाघात
मोहम्मद	एकाधिक विकलांगता
एलवी	कम दृष्टि
एचएच	सुनने में दिक्कत
पहचान	बौद्धिक विकलांग
नियंत्रण रेखा	कुष्ठ रोग ठीक हो गया
एसएलडी	विशिष्ट सीखने की अक्षमता
डीडब्ल्यू	बौनापन
एमआई	मानसिक बीमारी
आ	एसिड अटैक
लोक निर्माण विभाग	विकलांग व्यक्ति

