



सत्यमेव जयते

भारत सरकार

कौशल विकास और उद्यगिता मंत्रालय
प्रशिक्षण महानिदेशालय

दक्षता आधारित पाठ्यक्रम

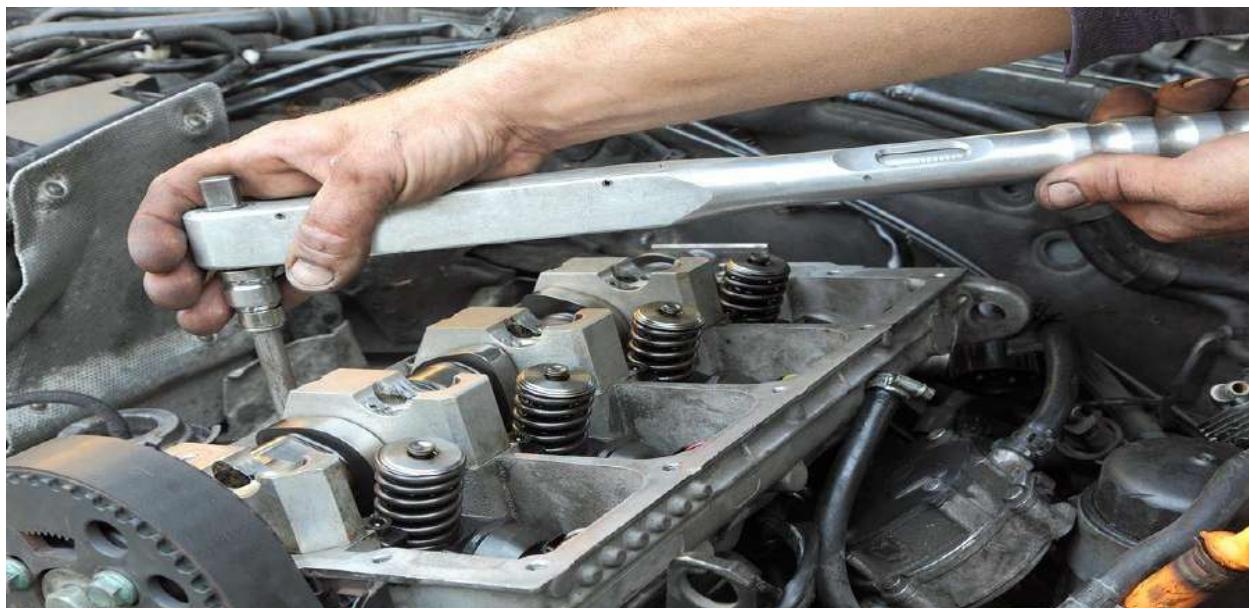
मैकेनिक डीजल

(अवधि: एक वर्ष)

जुलाई 2022 में संशोधित

शिल्पकार प्रशिक्षण योजना (सीटीएस)

एनएसक्यूएफ स्तर- 3



सेक्टर-ऑटोमोटिव



Directorate General of Training

Downloaded from : www.ncvtonline.com

7. विषय वस्तु

मैकेनिक डीजल व्यवसाय के लिए पाठ्यक्रम			
अवधि: एक वर्ष			
अवधि	संदर्भ प्रशिक्षण परिणाम	व्यावसायिक कौशल (प्रायोगिक) सांकेतिक घटनों के साथ	व्यावसायिक ज्ञान (सैद्धांतिक)
व्यावसायिक कौशल 142घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 34घंटे	सुरक्षा सावधानियों का पालन करते हुए विभिन्न मापने और अंकन उपकरण (वर्नियर कैलीपर्स, माइक्रोमीटर, टेलीस्कोप गेज, डायलबोरगेज, डायलइंडिकेटर, स्ट्रेटेज, फीलरगेज, थ्रेडपिचगेज, वैक्यूम गेज, टायरप्रेशर गेज) का उपयोग करके माप और अंकन करें।)एनओएस : एएससी/एन(9401	<ol style="list-style-type: none"> व्यवसाय में प्रयुक्त मशीनरी का प्रदर्शन 05) घंटे(पहचान सुरक्षा गियर / पीपीई) व्यक्तिगत सुरक्षा उपकरण (और उनके उपयोग 10) घंटे(प्रयुक्त सुरक्षा उपकरणों के रखरखाव का महत्व 05)घंटे(उठाने वाले उपकरणों के सुरक्षित संचालन और समय-समय पर परीक्षण ,और प्रयुक्त इंजन तेल के सुरक्षा निपटान पर प्रदर्शन 10) घंटे।(,व्यावसायिक सुरक्षा और प्राथमिक चिकित्सा पर प्रदर्शन 05) घंटे(पर डेमो प्रदान करने के लिए प्रदर्शन फायर हाथ और बिजली उपकरण- : अंकन योजना ,अंकन 	<ul style="list-style-type: none"> - महत्व और दायरा । - संस्थान में सामान्य अनुशासन - प्राथमिक प्राथमिक चिकित्सा,व्यावसायिक सुरक्षा और स्वास्थ्य - डीजल मशीन को संभालने में व्यक्तिगत सुरक्षा और सुरक्षा सावधानियों का ज्ञान - हाउसकीपिंग और 5 पद्धति के बारे में संकल्पना। - सुरक्षा निपटान, - विद्युत सुरक्षा युक्तियाँ । - ईंधन रिसाव की सुरक्षा, - जहरीली धूल का सुरक्षित निपटान ,उठाने वाले उपकरणों की सुरक्षित हैंडलिंग और आवधिक परीक्षण 10) घंटे(- अंकन योजना ,अंकन

		<p>सर्विस स्टेशन 05) घंटे(</p> <p>7. अग्निशामक यंत्रों का प्रयोग करें। 05) घंटे(</p> <p>8. कैलिपर्स , डिवाइडर , स्क्राइबर, पंच ,छेनी आदि के साथ स्टील रूल जैसे सभी मार्किंग एड्स का उपयोग करके मार्किंग करें। 17) घंटे (मापने वाले टेप से वाहन के पहिये के आधार को मापें। 08)घंटे(</p> <p>9. एक वायु प्रभाव रिंच 08) घंटे (के उपयोग के साथ व्हील लैग नट्स को हटाने के लिए प्रदर्शन करें</p> <p>10. सामान्य कार्यशाला उपकरण और बिजली उपकरण संचालित करें। 15)घंटे(</p>	<p>सामग्री चाक , प्रशियानीला ।</p> <p>- क्लीनिंगटूल्स-स्क्रेपर , वायरब्रश ,एमरीपेपर,</p> <p>- सरफेसप्लेट्स ,स्टीलरूल , मापने वाले टेप का विवरण , देखभाल और उपयोग , चौकोर प्रयास करें। कैलीपर्स - अंदर और बाहर। डिवाइडर , सरफेसगेज ,स्क्राइबर,</p> <p>- -प्रिक पंच ,सेंटरपंच , पिनपंच ,खोखला पंच ,नंबर और लेटरपंच। छेनी-फ्लैट , क्रॉस-कट। हैमर-बॉलपिन , गांठ ,मैलेट। स्क्रूड्राइवर-ब्लेड</p> <p>- ,फिलिप्स स्क्रूड्राइवर , शाफ्ट स्क्रूड्राइवर। एलेनकी , बैंच वाइस और सी-क्लैप,</p> <p>- स्पैनर्स -रिंगस्पैनर , ओपनएंडस्पैनर और संयोजन स्पैनर ,यूनिवर्सल एडजस्टेबल ओपनएंडस्पैनर। सॉकेट और एक्सेसरीज,</p> <p>- सरौता - संयोजन सरौता , बहु पकड़ ,लंबी नाक ,सपाट-नाक ,</p> <p>निपसॉरपिनसरप्लायर्स ,</p>
--	--	--	---

			<p>साइडकटर ,टिननिप्स , सर्किलप्लायर ,बाहरी सर्किलस्प्लायर्स।</p> <ul style="list-style-type: none"> - एयर इम्पैक्ट रिंच , एयर शाफ्ट ,रिंच-टॉर्कवेंच , पाइपवेंच , पाइप फ्लेयरिंग और कटिंग टूल ,पुलर- गियरेंडबियरिंग 15) घंटे(
		<p>11. कैम हाइट ,कैंषफ्ट जर्नल डाया ,क्रैंकशाफ्ट जर्नल डाया ,वाल्व स्टेम डाया , पिस्टन व्यास ,और पिस्टन पिन डाया बाहरी माइक्रोमीटर के साथ मापने का अभ्यास करें । 05)घंटे(</p> <p>12. टेपर के लिए सिलेंडर बोर पर और डायल बोर गेज के साथ आउट-ऑफ- राउंड पर मापने का अभ्यास करें। 10) घंटे(</p> <p>13. क्रैंकशाफ्ट एंड प्ले , क्रैंकशाफ्ट रन आउट , और डायल इंडिकेटर और चुंबकीय स्टैंड के साथ वाल्व गाइड पर पहनने को मापने के लिए मापने</p>	<p>मापन प्रणाली,</p> <ul style="list-style-type: none"> - विवरण ,कम से कम गणना ,देखभाल और उपयोग - माइक्रोमीटर -बाहर ,और गहराई माइक्रोमीटर, - माइक्रोमीटर समायोजन, - विवरण ,कम से कम गणना ,वर्नियर की देखभाल और उपयोग कैलिपर । - टेलीस्कोप गेज ,डायल बोरगेज ,डायलइंडिकेटर , स्ट्रेटेज ,फीलरगेज ,थ्रेड पिच गेज ,वैक्यूमगेज ,टायर प्रेशर गेज। 09) घंटे(

		<p>का अभ्यास करें 05) घंटे(</p> <p>14. सिलेंडर सिर की सपाटता की जांच करने के लिए मापने का अभ्यास करें या स्ट्रेटेज के साथ मुड़कर एक फीलर गेज के साथ प्रयोग किया जाता है। 10)घंटे(</p> <p>15. फीलर गेज के साथ पिस्टन रिंग ,पिस्टन-टू-सिलेंडर वॉल क्लीयरेंस के अंतिम गैप को जांचने के लिए मापने का अभ्यास करें। 09) घंटे(</p> <p>16. वैक्यूम गेज के साथ इंजन मैनिफोल्ड वैक्यूम की जांच करने के लिए अभ्यास करें। 05) घंटे(</p> <p>17. अनुशंसित सेटिंग पर वाहन के टायर के अंदर हवा के दबाव को जांचने के लिए अभ्यास करें। 05)घंटे(</p>	
व्यावसायिक कौशल 90 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान;	ट्रूल्स और उपकरणों का उपयोग करके बुनियादी बन्धन और फिटिंग संचालन की	<p>18. स्टड एक्सट्रैक्टर का उपयोग करके स्टड/बोल्ट को हटाना 05) घंटे(</p> <p>19. काटने के उपकरण जैसे फास्टनर</p>	- विभिन्न प्रकार के धातु जोड़)स्थायी , अस्थायी ,(तरीके ,सोल्डरिंग ,आदि ।

17घंटे	<p>योजना बनाएं और निष्पादित करें।)मैच्ड एनओएस : सीएससी/एन(0304</p> <p>हक्सॉ, फाइल, छेनी, छेनी की धार, सेंटर पंच, पीसते समय सुरक्षा सावधानियों पर अभ्यास करें। 10) घंटे(</p> <p>20. Hacksawing और दिए गए आयामों को दाखिल करने का अभ्यास करें। 25)घंटे(</p>	<p>हक्सॉ, फाइल, छेनी, छेनी की धार, सेंटर पंच, पीसते समय सुरक्षा सावधानियों पर अभ्यास करें। 10) घंटे(</p> <p>20. Hacksawing और दिए गए आयामों को दाखिल करने का अभ्यास करें। 25)घंटे(</p>	<ul style="list-style-type: none"> - विभिन्न प्रकार के स्क्रू, नट, स्टड और बोल्ट, लॉकिंग डिवाइस, जैसे लॉकनट्स, कॉटर, स्प्लिट पिन, चाबियां, सर्किल, लॉकिंग, लॉकवाशर का अध्ययन और उनका उपयोग कहां किया जाता है। वाशर और रासायनिक यौगिकों का उपयोग इन फास्टनरों को सुरक्षित रखने में मदद के लिए किया जा सकता है। गैस्केट का कार्य, गैस्केट के लिए सामग्री का चयन। कागज, बहुपरत धातु, तरल, रबर, तांबा और मुद्रित। - थ्रेड सीलेंट-विभिन्न प्रकार जैसे, लॉकिंग, सीलिंग, तापमान प्रतिरोध, एंटीलॉकिंग, चिकनाई आदि। <p>काटने के उपकरण</p> <ul style="list-style-type: none"> - हैक्सॉ, फाइल ई-डेफिनिशन, पार्टसोफा फाइल, विनिर्देश, ग्रेड, आकार, विभिन्न प्रकार के
--------	--	--	--

			<p>कट और उपयोग जैसे विभिन्न प्रकार के कटिंग ट्रूल्स का अध्ययन। सैंडर, बैच और पेडस्टल ग्राइंडर, पीसने के दौरान सुरक्षा सावधानियाँ। 7) घंटे(</p>
		<p>21. क्लीयर और ब्लाइंड होल्स को चिह्नित करने और ड्रिलिंग करने , ट्रिविस्ट ड्रिल को तेज करने का अभ्यास करें। ड्रिलिंग मशीन का उपयोग करते समय सुरक्षा सावधानियों का पालन करें। 10) घंटे(</p> <p>22. एक साफ और अंधे छेद को टैप करने ,टेप ड्रिल आकार का चयन ,स्नेहन का उपयोग ,स्टड एक्सट्रैक्टर का उपयोग करने पर अभ्यास करें। 15)घंटे(</p> <p>23. बोल्ट/स्टड पर धागे काटने का अभ्यास करें। ट्रू पीस डाई का समायोजन ,दिए गए पिन/शाफ्ट के अनुरूप</p>	<p>बेधन यंत्र</p> <ul style="list-style-type: none"> - ,पोर्टबल इलेक्ट्रिकल ड्रिलिंग मशीन ,ड्रिलहोल्डिंग डिवाइसेस ,वर्कहोल्डिंग डिवाइसेस ,ड्रिलबिट्स का विवरण और अध्ययन। <p>TapsandDies</p> <ul style="list-style-type: none"> - ,मीट्रिक और इंचटैप्स के लिए टैप ड्रिल आकार की गणना। डाई और डाइस्टॉक के विभिन्न प्रकार। स्क्रू एक्सट्रैक्टर। - हैंडरीमर अलग-अलग प्रकार के सपने देखने वाले ,ड्रिल करने के लिए ड्रिल आकार ,लैपिंग ,लैपिंग एब्रेसिव्स ,टाइपऑफ लैप्स। 10) घंटे(

		होल/बुश को रीम करना , दी गई मशीनी सतह को स्क्रैप करना। 25) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 92 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान; 14घंटे	ट्रेस और परीक्षण विद्युत और इलेक्ट्रॉनिक घटकों और सर्किट और सिस्टम की कार्यक्षमता सुनिश्चित करने के लिए सर्किट को इकट्ठा करें ।) मैच्ड एनओएस : ईएलई/एन(9412	<p>24. सोल्डरिंग आयरन का उपयोग करके तारों को जोड़ने का अभ्यास करें। 20)घंटे(</p> <p>25. मल्टीमीटर का उपयोग करके सरल विद्युत सर्किट तैयार करें, करंट , वोल्टेज और प्रतिरोध को मापें । 20) घंटे(</p> <p>26. फ्लूज़, रिले और डायोड के लिए अभ्यास निरंतरता परीक्षण करें 09) घंटे(</p> <p>27. समस्या निवारण के लिए सर्विस मैनुअल वायरिंग आरेख का उपयोग करके सर्किट की जाँच करें 08) घंटे(</p> <p>28. लेड एसिड बैटरी की सफाई और टॉपिंग निष्पादित करें। 10) घंटे(</p>	<p>बुनियादी बिजली</p> <ul style="list-style-type: none"> - बिजली के सिद्धांत, - ग्राउंड कनेक्शन, - ओम का नियम, - वोल्टेज ,करंट ,रेजिस्टेंस , पावर ,एनर्जी। - वोल्टमीटर,एमीटर , ओममीटर,मल्टीमीटर, - कंडक्टर और इंसुलेटर,तार , परिरक्षण ,लंबाई बनाम प्रतिरोध,प्रतिरोधी 04) घंटे(<ul style="list-style-type: none"> - फ्लूज़ और सर्किट ब्रेकर, - गिट्टी रोकनेवाला, - स्ट्रिपिंग तार इन्सुलेशन, - केबल रंग कोड और आकार ,श्रृंखला सर्किट में प्रतिरोधी, - समानांतर सर्किट और श्रृंखला -समानांतर सर्किट 04)घंटे(<ul style="list-style-type: none"> - रासायनिक प्रभाव ,बैटरी और सेल ,लीड एसिड बैटरी और स्टेमेंटेनेस फ्री

		<p>29. हाइड्रोमीटर से बैटरी का परीक्षण करें। 12) घंटे(</p> <p>30. बैटरी चार्ज करने के लिए बैटरी को चार्जर से कनेक्ट करना और चार्ज करने के बाद बैटरी की जांच और परीक्षण करना। 08) घंटे(</p> <p>31. रिले और सोलनॉइड और उसके सर्किट का परीक्षण करें। 05) घंटे(</p>	<p>)एसएमएफ (बैटरी का विवरण,</p> <ul style="list-style-type: none"> - चुंबकीय प्रभाव ,ताप प्रभाव , थर्मो-विद्युत ऊर्जा , थर्मिस्टर्स , थर्मो जोड़े, - विद्युत रासायनिक ऊर्जा , फोटो-वोल्टाइक ऊर्जा ,पीजो -विद्युत ऊर्जा ,विद्युत चुम्बकीय प्रेरण, - रिले ,सोलेनोइड्स ,प्राइमरी और सेकेंडरी वाइंडिंग , ट्रांसफॉर्मर ,स्टेटर और रोटर कॉइल। 6) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 35घंटे; व्यावसायिक ज्ञान 9;घंटे	ट्रेस और टेस्ट हाइड्रोलिकेंड वायवीय घटक ।) मैप्ड एनओएस : सीएससी/एन(0304	<p>32. वाहन में प्रयुक्त हाइड्रोलिक और वायवीय घटकों की पहचान। 10) घंटे(</p> <p>33. हाइड्रोलिक जैक , हाइड्रोलिक और ब्रेक सर्किट पर हाइड्रोलिक सर्किट का पता लगाना। 15)घंटे(</p> <p>34. एयर ब्रेक सिस्टम में घटकों की पहचान करें 10)घंटे(</p>	<p>हाइड्रोलिक्स और न्यूमेटिक्स का परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> - गियर पंप-आंतरिक और बाहरी ,एकल अभिनय , डबल अभिनय और डबल एंडेड सिलेंडर के ऑटोमोबाइल में विवरण , प्रतीक और अनुप्रयोग ; दिशात्मक नियंत्रण ,दबाव राहत वाल्व ,गैर वापसी वाल्व ,प्रवाह नियंत्रण वाल्व का उपयोग किया जाता है अऑटोमोबाइल। 9) घंटे(
व्यावसायिक	वाहन विनिर्देश डेटा	35. विभिन्न प्रकारों की	- पर वाहनों का वर्गीकरण

कौशल 25घंटे; व्यावसायिक ज्ञान; 5घंटे	और VIN की जाँच करें और व्याख्या करें। विभिन्न सर्विस स्टेशन उपकरणों का चयन करें और संचालित करें।) मैप्ड एनओएस : सीएससी/एन(9404	पहचान करें। 05) घंटे(36. वाहन विनिर्देश डेटा प्रदर्शित करें। 05) घंटे(37. सूचना संख्या)वीआईएन (की पहचान करें। 05) घंटे(। 38. ,सर्विस स्टेशन उपकरणों का प्रदर्शन।- वाहन-होइस्ट-दोपोस्ट और चार पोस्टहोइस्ट , इंजनहोस्ट ,जैक , स्टैंड। 10)घंटे(केंद्रीय मोटर वाहन नियम , पहिए , अंतिम ड्राइव ,और ईंधन का उपयोग ,धुरा , इंजन और स्टीयरिंग ट्रांसमिशन की स्थिति , शरीर और भार। संक्षिप्त विवरण - व्हीकलहोइस्ट के उपयोग - ट्रूपोस्ट और फोर पोस्टहोइस्ट , इंजन होइस्ट , जैक ,स्टैंड। 05) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान; 8घंटे	(HMV/LMVको अन्य सहायक सामग्रियों के साथ डिसमेंटल और असेंबल करना।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9402	39. की पहचान करें 10) घंटे(40. एलएमवी / एचएमवी 10) घंटे (के डीजल इंजन में विभिन्न भागों की पहचान करें 41. डीजल इंजनों को शुरू करने और रोकने का अभ्यास करें। निरीक्षण करें और टैकोमीटर , ओडोमीटर ,टेम्प और ईंधन गेज के पढ़ने की रिपोर्ट आदर्श और लोड की स्थिति के तहत। 10) घंटे(42. एलएमवी / एचएमवी के	इंजन का परिचय: - आंतरिक और बाहरी दहन इंजनों का विवरण ,आईसी इंजनों का वर्गीकरण 2 ,और -4स्ट्रोक डीजल इंजन का सिद्धांत और कार्य) संपीड़न इग्निटियो एन इंजन)सीआई, (- स्पार्क इग्निशन इंजन)एसआई (का सिद्धांत-2 , स्ट्रोक और 4 स्ट्रोक ,सीआई इंजन और एसआई इंजन के बीच अंतर, - आईसी इंजन के मुख्य भाग - प्रत्यक्ष इंजेक्शन और

		<p>डीजल इंजन को हटाने का अभ्यास 20)घंटे(</p>	<p>अप्रत्यक्ष इंजेक्शन ,इंजन में प्रयुक्त तकनीकी शब्द , इंजन विनिर्देश।</p> <ul style="list-style-type: none"> - वाहन के डैश बोर्ड पर विभिन्न गेजों/उपकरणों का अध्ययन -स्पीडोमीटर , टैकोमीटर ,ओडोमीटर और ईंधन गेज ,और संकेतक जैसे गियरशिफ्ट स्थिति , सीट बेल्ट चेतावनी प्रकाश, पार्किंग-ब्रेक-एंगेजमेंट चेतावनी रोशनी और एक इंजन-खराबी प्रकाश। - डीजल इंजन की स्टार्टिंग और स्टॉपिंग विधि के विभिन्न प्रकार - किसी वाहन से डीजल इंजन को हटाने की प्रक्रिया। 8) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 160 ; घंटे; पेशेवर ज्ञान; 25घंटे	ओवरहाल और सर्विसडीजल इंजन , इसके पुर्जे और कार्यक्षमता की जांच करें।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9403	<p>43. सिलेंडर हेड असेंबली का ओवरहालिंग करें,सेवा मैनुअल का उपयोग करें</p> <p>44. निकासी और अन्य पैरामीटर। 10) घंटे(</p> <p>45. रॉकर आर्म असेंबली को कई गुना हटाने का अभ्यास करें। 05) घंटे(</p>	<p>डीजलइंजन के अवयव:</p> <ul style="list-style-type: none"> - विवरण और निर्माण विशेषता ,सिलेंडर हेड डिजाइन का महत्व, - डीजल दहन कक्षों के प्रकार, - सेवन और निकास मार्ग ,हेड गास्केट के आकार पर प्रभाव।

	<p>46. सिलेंडरहेड से वाल्व और उसके हिस्सों को हटाने , सफाई करने का अभ्यास करें 05) घंटे(</p> <p>47. ताना ,दरार और सपाटता के लिए सिलेंडर हेड और मैनिफोल्ड सतहों का निरीक्षण। वाल्व सीटों और वाल्व गाइड की जाँच करना - यदि आवश्यक हो तो वाल्व को बदलना । 05)घंटे(</p> <p>48. लीकेज के लिए वाल्व सीटों के लीक की जांच करें-विघटन रॉकरशाफ्ट असेंबली-क्लीन और चेकरॉकरशाफ्ट-और लीवर, पहनने और दरारों और फिर से इकट्ठा करने के लिए 05) घंटे(</p> <p>49. चेक वाल्व स्प्रिंग्स , टैपेट्स, पुशरोड़स ,टैपेट स्क्रू और वाल्व वेस्टम कैप। परिणाम के बाद वाल्व भागों को फिर से इकट्ठा करना ,सिलेंडर हेड और मैनिफोल्ड और</p>	<ul style="list-style-type: none"> - अशांति का महत्व। वाल्व और वाल्व सक्रिय करने वाला तंत्र- - इंजन वाल्व का विवरण और कार्य ,विभिन्न प्रकार , सामग्री, - वाल्व ऑपरेटिंग मैकेनिज्म का प्रकार ,वाल्व सीटों का महत्व ,सिलेंडर हेड्स में वाल्व सीट इंसर्ट, - वाल्व रोटेशन का महत्व , वाल्व स्टेम तेल सील ,सेवन वाल्व का आकार ,वाल्व ट्रेन , वाल्व-समय आरेख , परिवर्तनीय वाल्व समय की अवधारणा। - कैंषफ्ट और ड्राइव का विवरण, - ओवरहेड कैंषफ्ट)एसओएचसी और डीओएचसी (का विवरण , कैम लोब ,टाइमिंग बेल्ट और चेन ,टाइमिंग बेल्ट और टैंशनर का महत्व। 07)
--	--	---

		<p>रॉकर आर्म असेंबली को रिफिट करना , एडजस्टेबल वाल्व क्लीयरेस ,एडजस्टमेंट के बाद इंजन शुरू करना । 10)घंटे(</p>	
		<p>50. ओवरहालिंग पिस्टन और कनेक्टिंग रॉड असेंबली करें। निकासी और अन्य मापदंडों के लिए सेवा नियमावली का उपयोग । 05)घंटे(</p> <p>51. तेल के नाबदान और तेल पंप को हटाने का अभ्यास करें - नाबदान को साफ करें। 04) घंटे(</p> <p>52. पिस्टन के साथ रॉड को जोड़ने ,बड़े अंत असर को हटाने का प्रदर्शन करें। 04)घंटे(</p> <p>53. पिस्टन के छल्ले को हटाने का प्रदर्शन करें ; पिस्टन और कनेक्टिंग रॉड को हटा दें। पिस्टन के खांचे और पहनने के लिए भूमि में पिस्टन के छल्ले की पार्श्व निकासी की</p>	<ul style="list-style-type: none"> - विभिन्न प्रकार के पिस्टन , पिस्टन रिंग और पिस्टन पिन और सामग्री का विवरण और कार्य । - अंगूठियों के लिए अनुशंसित मंजूरी और अंगूठियां फिट करते समय इसकी आवश्यक सावधानियां , सामान्य परेशानी और उपाय । - दबाव अनुपात। - कनेक्टिंग रॉड का विवरण और कार्य, - परोक्ष रूप से बड़े-छोर विभाजन का महत्व - छड़ बड़े सिरे और मुख्य बियरिंग्स को जोड़ने के लिए प्रयुक्त सामग्री। शेल पिस्टन पिन और पिस्टन पिन के लॉकिंग तरीके। 05) घंटे(

	<p>जाँच करें। क्षति और खरोंच के लिए पिस्टन स्कर्ट और क्राउन की जाँच करें, तेल के छिद्रों को साफ करें। 05) घंटे(</p> <p>54. उपाय - सिलेंडर में पिस्टन रिंग क्लोज गैप, पिस्टन और लाइनर के बीच क्लीयरेस, क्रैंक पिन और कनेक्टिंग रॉड बिग एंड बेयरिंग के बीच क्लीयरेस। 03) घंटे(</p> <p>55. मोड़ और मोड़ के लिए कनेक्टिंग रॉड की जाँच करें। पिस्टन और कनेक्टिंग रॉड असेंबली को इकट्ठा करें। 04) घंटे(</p>	
	<p>56. क्रैंकशाफ्ट का ओवरहालिंग करना, निकासी और अन्य मापदंडों के लिए सेवा नियमावली का उपयोग 05)घंटे(</p> <p>57. से डैम्परपुली, टाइमिंगगियर / टाइमिंग चेन, फ्लाईव्हील, मेनबेयरिंग कैप,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - क्रैंक शाफ्ट, कैंषफ्ट का विवरण और कार्य, - इंजन बियरिंग्स -वर्गीकरण और स्थान - प्रयुक्त सामग्री और असर सामग्री की संरचना -शेल असर और उनके फायदे -डीजल इंजन के लिए विशेष बीयरिंग सामग्री - अनुप्रयोग असर विफलता

	<p>बियरिंगशेल और क्रैंकशाफ्ट को हटाते हुए प्रदर्शन करें(hrs05)</p> <p>58. लिए निरीक्षण-रिटेनर और थ्रस्ट सरफेस 05). घंटे(</p> <p>59. पहनने के लिए क्रैंकशाफ्ट जर्नल को मापें , टेपरंडोवैलिटी 05) घंटे(</p> <p>60. ,मोड़ और मोड़ के लिए क्रैंकशाफ्ट का प्रदर्शन करें। 05) घंटे(</p> <p>61. फ्लाईव्हील और माउटिंग फ्लैंगेस ,स्पिगोट और बेयरिंग का निरीक्षण करें 05) घंटे(</p> <p>62. चेकवाइब्रेशनडैम्परफोर्ड फेक्ट 02) घंटे(</p> <p>63. के मोड़ और मोड़ की जांच करें कैमलोब , कैमशाफ्ट जर्नल और बियरिंग्स का निरीक्षण और कैम लोब लिफ्ट को मापें। 05) घंटे(</p> <p>64. सिलेंडर ब्लॉक और कैपचेकनिप में फिक्सिंग बियरिंग और स्प्रेड</p>	<p>और इसके कारण-देखभाल और रखरखाव।</p> <p>- क्रैंक-शाफ्ट संतुलन ,इंजन का फायरिंग क्रम। 04) घंटे(</p> <p>- फ्लाई व्हील और कंपन स्पंज का विवरण और कार्य।</p> <p>- क्रैंक केस और ऑयल पंप , गियर टाइमिंग मार्क ,चेन स्प्रोकेट ,चेन टेंशनर आदि।</p> <p>- चक्का से जुड़ी कलच और कपलिंग इकाइयों का कार्य। 04)घंटे(</p>
--	---	---

		<p>क्लीयरेस और ऑइल होल्स और लग्स फिक्स क्रैंकशाफ्ट ब्लॉक-टॉर्क बोल्ट -चेकएंडप्ले रिमूव शाफ्ट-चेक सीटिंग , कनेक्टिंग रॉड और चेक सीटिंग और रिफिट के लिए समान रूप से दोहराएं। 08) घंटे(</p>	
		<p>65. सिलेंडर ब्लॉकों की सफाई और जांच करना। 10) घंटे(</p> <p>66. ,समतलता माप सिलेंडर बोरफोर्टापर और अंडाकार ,स्वच्छ तेल गैलरी मार्ग और तेल पाइपलाइन। 15) घंटे(</p> <p>67. सभी पुर्जों को सही क्रम में पुन :असेंबल करना और इंजन के मैनुअल के रूप में सभी बोल्टों और नट्स को टॉर्क देना। 12) घंटे(</p> <p>68. सिलेंडर संपीड़न , Checkidle speed। 08) घंटे(</p> <p>69. एक कैम बेल्ट को हटाना और बदलना , और एक</p>	<ul style="list-style-type: none"> - सिलेंडर ब्लॉक का विवरण, - सिलेंडर ब्लॉक निर्माण, - विभिन्न प्रकार के सिलेंडर आस्तीन) लाइनर। 05) घंटे(

		इंजन ड्राइव बेल्ट को समायोजित करना ,एक इंजन को बदलना ड्राइवबेल्ट 05) घंटे(
पेशेवर कौशल 50 घंटे; व्यावसायिक ज्ञान; 10घंटे	ट्रेस , टेस्ट और मरम्मत शीतलक और स्नेहन सिस्टमऑफ इंजन।)मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9404	<p>70. शीतलक की जाँच और टॉप अप ,शीतलक को निकालने और फिर से भरने ,शीतलक नली की जाँच / बदलने का अभ्यास करें। 05) घंटे(</p> <p>71. परीक्षण शीतलन प्रणाली दबाव प्रदर्शन करें। 04) घंटे(</p> <p>72. रेडिएटर/थर्मोस्टेट को हटाने और बदलने पर निष्पादित करें रेडिएटर प्रेशर कैप की जाँच करें। 06)घंटे(</p> <p>73. थर्मोस्टेट का परीक्षण। 03)घंटे(</p> <p>74. सफाई और रिवर्स फ्लशिंग करें। 08) घंटे(</p> <p>75. ओवरहालिंग वाटर पंप और रिफिटिंग करें। 07) घंटे(</p> <p>76. इंजन तेल की जाँच करना ,इंजन का तेल</p>	<p>कूलिंग सिस्टम की आवश्यकता</p> <ul style="list-style-type: none"> - गर्मी हस्तांतरण विधि, - क्वथनांक और दबाव, - केन्द्रापसारक बल, - वाहन शीतलक गुण और अंतराल के अनुशंसित परिवर्तन, - विभिन्न प्रकार के शीतलन प्रणाली <p>बुनियादी शीतलन प्रणाली घटक</p> <ul style="list-style-type: none"> - रेडिएटर,कूलेंट होसेस- , - पानी का पम्प, - शीतलन प्रणाली थर्मोस्टेट , शीतलन प्रशंसक, - तापमान संकेतक, - रेडिएटर प्रेशर कैप ,रिकवरी सिस्टम ,थर्मो-स्विच। <p>स्नेहन प्रणाली की आवश्यकता</p> <ul style="list-style-type: none"> - एसएई के अनुसार तेल , चिपचिपापन और उसके ग्रेड

		<p>निकालना ,तेल फ़िल्टर को बदलना और इंजन तेल को फिर से भरना 07) घंटे(</p> <p>77. तेल पंप ,तेल कूलर ,एयर क्लीनर और एयर फ़िल्टर के ओवरहालिंग को निष्पादित करें और तेल के दबाव राहत वाल्व को समायोजित करें, यदि आवश्यक हो तो तेल प्रवाह पाइप लाइनों और यूनियनों की मरम्मत करें। 10) घंटे(</p>	<p>के कार्य,</p> <ul style="list-style-type: none"> - तेल योजक ,सिंथेटिक तेल , स्नेहन प्रणाली, <p>स्प्लैश सिस्टम,</p> <ul style="list-style-type: none"> - दबाव प्रणाली - स्नेहन प्रणाली में जंग/शोर में कमी। - स्नेहन प्रणाली के घटक - नाबदान ,तेल संग्रह पैन , तेल टैंक ,पिकअप ट्यूब , विभिन्न प्रकार के तेल पंप और तेल फ़िल्टर का विवरण और कार्य तेल दबाव राहत वाल्व ,स्पर्ट होल और गैलरी ,तेल संकेतक ,तेल कूलर। 10) घंटे(
<p>पेशेवर कौशल 26 घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 06घंटे</p>	<p>ट्रेस और टेस्टइनटेकऔर इंजन की निकास प्रणाली ।)मैप्ड एनओएस :</p> <p>एएससी/एन(9405</p>	<p>78. कंप्रेसर और एग्जॉस्टर को विधित करना और सभी भागों की सफाई करना - सिलेंडर में पहनने को मापना , सभी भागों को फिर से जोड़ना और इंजन में फिटिंग करना । 7) घंटे(</p> <p>79. टर्बोचार्जर को निष्पादित करना और संयोजन करना ,सेवा नियमावली</p>	<p>सेवन और निकास प्रणाली-</p> <ul style="list-style-type: none"> - डीजल प्रेरण और निकास प्रणाली का विवरण। एयर कंप्रेसर ,एग्जॉस्टर ,सुपर चार्जर ,इंटरकूलर ,टर्बो चार्जर ,वेरिएबल टर्बो चार्जर मैकेनिज्म का विवरण और कार्य । <p>इंटेक सिस्टम कंपोनेंट्स-</p> <ul style="list-style-type: none"> - एयर क्लीनर का विवरण और कार्य ,विभिन्न प्रकार के

		<p>के अनुसार अक्षीय निकासी की जांच करना। 05)घंटे(</p> <p>80. रबर माउटिंग के लिए निकास प्रणाली की जांच करेंक्षति ,गिरावट और स्थिति से बाहर ;रिसाव , ढीले कनेक्शन ,दांत और क्षति के लिए 08) ;घंटे(</p> <p>81. निकास कई गुना हटाने और स्थापना का अभ्यास करें,उत्प्रेरक कनवर्टर हटाने और स्थापना का अभ्यास करें। 06) घंटे(</p>	<p>एयर क्लीनर ,इनटेक मैनिफोल्ड्स और सामग्री का विवरण,</p> <p>निकास प्रणाली घटक-</p> <ul style="list-style-type: none"> - एग्जॉस्ट मैनिफोल्ड , एग्जॉस्ट पाइप , एक्सट्रैक्टर्स ,मफलर-रिएक्टर ,एब्जॉर्प्टिव , कैटेलिटिक कन्वर्टर्स का संयोजन ,फ्लेक्सिबल कनेक्शन ,सिरेमिक कोटिंग्स ,बैक-प्रेशर ,का विवरण और कार्य - इलेक्ट्रॉनिक मफलर। 06) घंटे(
<p>व्यावसायिक कौशल 0 7घंटे;</p> <p>पेशेवर ज्ञान 12घंटे</p>	<p>ServiceDieselFuelSystemandcheckउचित कार्यक्षमता ।) मैप्ड एनओएस :</p> <p>एएससी/एन(9406</p>	<p>82. टैंकों को हटाने और साफ करने ,ईंधन लाइनों में रिसाव की जाँच करने का कार्य करें। 10) घंटे(</p> <p>83. फ़ीड पंपों) मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल (की ओवरहालिंग निष्पादित करें। 10) घंटे(</p> <p>84. फ्यूललाइन से फेयर ब्लीडिंग करना ,प्राइमरी और सेकेंडरी की सर्विसिंग करना। 10) घंटे(</p>	<p>फ्यूलफीड सिस्टमइंजिन) पेट्रोल और डीजल(</p> <ul style="list-style-type: none"> - ग्रेविटी फीड सिस्टम ,फोस्डे फीड सिस्टम ,मुख्य भाग , ईंधन पंप -मैकेनिकल और इलेक्ट्रिकल - फ़ीड पंप। - कार्य ,कार्य और कार्बोरेटर के प्रकारों के बारे में जान । <p>डीजलईंधन प्रणाली</p> <ul style="list-style-type: none"> - डीजल ईंधन इंजेक्शन ,

	<p>85. को हटाने का निष्पादन करें - पंप को इंजन के रीसेट समय पर रीफिट करें - चिकनाई- तेल शुरू करें और इंजन की धीमी गति को समायोजित करें। 15) घंटे(</p> <p>86. इंजेक्टर की ओवरहालिंग और इंजेक्टर का परीक्षण। 15) घंटे(</p> <p>87.)एफआईपी (का सामान्य रखरखाव। 10) घंटे(</p>	<p>इंधन विशेषताओं ,शांत डीजल प्रौद्योगिकी की अवधारणा और स्वच्छ डीजल प्रौद्योगिकी का विवरण और कार्य।</p> <p>डीजल इंधन</p> <p>प्रणाली घटक</p> <ul style="list-style-type: none"> - डीजल टैंक और लाइनों का विवरण और कार्य ,डीजल इंधन फिल्टर ,जल विभाजक ,लिफ्ट पंप , प्लंजर पंप ,प्राइमिंग पंप, - इनलाइन इंजेक्शन पंप , डिस्ट्रीब्यूटर-टाइप इंजेक्शन पंप ,डीजल इंजेक्टर ,ग्लो प्लग ,कमिंस और डेट्रायट डीजल इंजेक्शन। <p>इलेक्ट्रॉनिक डीजल नियंत्रण-</p> <ul style="list-style-type: none"> - इलेक्ट्रॉनिक डीजल नियंत्रण प्रणाली ,कॉमन रेल डीजल इंजेक्शन) सीआरडीआई (प्रणाली , हाइड्रोलिक रूप से सक्रिय इलेक्ट्रॉनिक रूप से नियंत्रित इकाई इंजेक्टर)एचईयूआई (डीजल इंजेक्शन प्रणाली। डीजल इंजन में उपयोग किए जाने
--	---	---

			वाले सेंसर ,एक्ट्यूएटर और इसीयू) इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोल यूनिट(। 2 1) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 25घंटे; पेशेवर ज्ञान 5 0घंटे	स्थिर इंजन और गवर्नर की योजना बनाएं और ओवरहाल करें और कार्यक्षमता की जांच करें ।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9404	<p>88. न्यूमेटिक गवर्नरमेंट और वैचर कंट्रोल यूनिट चेकिंग में स्टार्ट इंजन एडजस्टिंग स्पीड और डंपिंग डिवाइस निष्पादित करें । 06) घंटे(</p> <p>89. ऑफलोड समायोजन समय के साथ इंजन के प्रदर्शन को सत्यापित करें। इंजन के यांत्रिक गवर्नर चेकिंग- हाई स्पीड ऑपरेशन के साथ लगे इंजन की इंजन- समायोजन गति को प्रारंभ करें । 07) घंटे(</p> <p>90. दोषपूर्ण इंजेक्टरों को अलग करके और परीक्षण -विघटित करके सिलेंडर के प्रदर्शन की जांच करें और दोषपूर्ण भागों को बदलें और फिर से इकट्ठा करें और इंजन में वापस लाएं । 12) घंटे(</p>	<p>समुद्री और स्थिर इंजन :-</p> <p>प्रकार,</p> <ul style="list-style-type: none"> - -डबल अभिनय इंजन, - विरोधी पिस्टन इंजन , स्टार्टिंग सिस्टम, कूलिंग सिस्टम , लुब्रिकेटिंग सिस्टम ,ईंधन तेल की आपूर्ति ,हाइड्रोलिक कपलिंग, - कमी गियर ड्राइव ,विद्युत चुम्बकीय युग्मन, - विद्युत ड्राइव ,जनरेटर और मोटर ,सुपरचार्जिंग। 05) घंटे(

व्यावसायिक कौशल 25घंटे; पेशेवर ज्ञान 05घंटे	इष्टतम प्रदूषण प्राप्त करने के लिए विभिन्न ऑपरेशनों को निष्पादित करने वाले वाहनों के उत्सर्जन की निगरानी करें।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9404	<p>91. उत्सर्जन प्रक्रियाओं की निगरानी करें। 10) घंटे(</p> <p>92. पीसीवी (वाल्व की जाँच और सफाई। उपकरण डेटा प्राप्त करना और व्याख्या करना स्कैन करें। स्कैन टूल का उपयोग करके EVAP कनस्टर पर्ज सिस्टम का निरीक्षण। 10) घंटे(</p> <p>93. ईजीआर /एससीआर- वाल्व हटाना और स्थापना करना। 05) घंटे(</p>	<p>उत्सर्जन नियंत्रण :-: वाहन</p> <p>उत्सर्जन</p> <ul style="list-style-type: none"> - यूरो और भारत V ,IV ,III ,II उत्सर्जन के स्रोत, दहन, दहन कक्ष डिजाइन। <p>टाइपोफेमिशन:</p> <ul style="list-style-type: none"> - लक्षण और प्रभाव, निकास गैसों में हाइड्रोकार्बन, नाइट्रोजन के ऑक्साइड, पार्टिकुलेट, - कार्बन मोनोऑक्साइड, कार्बन डाइऑक्साइड, ईंधन में सल्फर सामग्री वाष्पीकरण उत्सर्जन नियंत्रण का विवरण, उत्प्रेरक रूपांतरण, बंद लूप, - क्रैंककेस उत्सर्जन नियंत्रण, निकास गैस पुनरावर्तन)ईजीआर (वाल्व, वायु-ईंधन अनुपात को नियंत्रित करना, चारकोल भंडारण उपकरण, डीजल पार्टिकुलेट फिल्टर)डीपीएफ(। सेलेक्टिव कैटेलिटिक, रिडक्शन EGR VS SCR ,(SCR) (Hrs05) <p>- डीसी जेनरेटर और एसी</p>
व्यावसायिक	अल्टरनेटर और	94. क्रिया के लिए	

कौशल 25 घंटे; पेशेवर ज्ञान 05घंटे	स्टार्टर मोटर का कैरीआउट ओवरहालिंग।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9407	संयोजन और परीक्षण और वाहनों को फिटिंग करना। 15) घंटे(95. स्टार्टर मोटर वाहन को हटाने और स्टार्टर मोटर को ओवरहाल करने का अभ्यास ,स्टार्टर मोटर का परीक्षण 10) घंटे(जेनरेटर के बारे में बुनियादी ज्ञान। - अल्टरनेटर का निर्माण विवरण - अल्टरनेटर के चार्जिंग सर्किट ऑपरेशन का विवरण ,रेगुलेटर यूनिट , इग्निशन वार्निंग लैंप - चार्जिंग सिस्टम में परेशानी और उपाय। - स्टार्टर मोटर सर्किट का विवरण, - स्टार्टर मोटर सोलनोइड स्विच का निर्माण विवरण , स्टार्टर सर्किट में सामान्य परेशानी और उपाय। 05) घंटे(
व्यावसायिक कौशल 25 घंटे; पेशेवर ज्ञान 05घंटे	वाहन की कार्यक्षमता सुनिश्चित करने के लिए एलएमवी/एचएमवी में दोषों का निदान और सुधार करें।) मैप्ड एनओएस : एएससी/एन(9408	96. इंजन शुरू नहीं होने के लिए HMV/LMV में समस्या निवारण निष्पादित करें - यांत्रिक और विद्युत कारण ,उच्च ईंधन की खपत ,इंजन का अधिक गर्म होना ,कम बिजली उत्पादन , अत्यधिक तेल की खपत , कम / उच्च इंजन तेल का	- समस्या निवारण: - कारण और उपाय - इंजन यांत्रिक और विद्युत कारणों से शुरू नहीं हो रहा है, - उच्च ईंधन की खपत ,इंजन का अधिक गरम होना, - कम बिजली उत्पादन, - अत्यधिक तेल की खपत , - कम/उच्च इंजन तेल का

		दबाव ,इंजन का शोर। 25)घंटे(दबाव ,इंजन का शोर। 05) घंटे(
इंजीनियरिंग ड्राइंग 40) :घंटे(
व्यावसायिक जान ईडी- 40 घंटे।	कार्य के क्षेत्र में विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग ड्राइंग पढ़ें और लागू करें।)मैप्ड एनओएस : सीएससी/एन(9401	<p>इंजीनियरिंग ड्राइंग:</p> <p>इंजीनियरिंग ड्राइंग और ड्राइंग इंस्ट्रुमेंट्स का परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> • सम्मेलन • ड्राइंग शीट के आकार और लेआउट • शीर्षक ब्लॉक, इसकी स्थिति और सामग्री • आरेखण उपकरण <p>2. रेखाएँ- ड्राइंग में प्रकार और अनुप्रयोग</p> <p>फ्री हैंड ड्रॉइंग –</p> <ul style="list-style-type: none"> • ज्यामितीय आंकड़े और आयाम वाले ब्लॉक • दी गई वस्तु से माप को मुक्त हस्त रेखाचित्रों में स्थानांतरित करना। • हाथ के औजारों और मापने के औजारों की मुफ्त हाथ से ड्राइंग। <p>3. ज्यामितीय आंकड़े बनाना:</p> <ul style="list-style-type: none"> • कोण, त्रिभुज, वृत्त, आयत, वर्ग, समांतर चतुर्भुज। • लेटरिंग और नंबरिंग - सिंगल स्ट्रोक। <p>4. आयाम</p> <ul style="list-style-type: none"> • एरोहेड के प्रकार • टेक्स्ट के साथ लीडर लाइन • आयाम की स्थिति (यूनिडायरेक्शनल, संरेखित) <p>5. प्रतीकात्मक प्रतिनिधित्व -</p> <ul style="list-style-type: none"> • मैकेनिक ऑटो के संबंधित ट्रेडों में उपयोग किए जाने वाले विभिन्न प्रतीक शरीर की मरम्मत / इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स / डीजल / ट्रैक्टर / दुपहिया और तिपहिया। <p>6. ड्राइंग की अवधारणा और पढ़ना</p> <ul style="list-style-type: none"> • अक्ष तल और चतुर्थांश की अवधारणा 	

		<ul style="list-style-type: none"> • ऑर्थोग्राफिक और आइसोमेट्रिक अनुमानों की अवधारणा • पहले कोण और तीसरे कोण के अनुमानों की विधि (परिभाषा और अंतर) <p>मैकेनिक ऑटो बॉडी रिपेयर से संबंधित जॉब ड्राइंग पढ़ना / इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक्स / डीजल / ट्रैक्टर / दोपहिया और तिपहिया व्यवसाय।</p>
--	--	--

कार्यशाला गणना और विज्ञान 40) :घंटे(

<p>पेशेवर ज्ञान डब्ल्यूसीएस- 40 घंटे।</p>	<p>प्रायोगिक संचालन करने के लिए बुनियादी गणितीय अवधारणा और सिद्धांतों का प्रदर्शन। अध्ययन के क्षेत्र में बुनियादी विज्ञान को समझें और समझाएं।)मैप्ड एनओएस : सीएससी/एन(9402</p>	<p>कार्यशाला गणना और विज्ञान</p> <p>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 वर्गकार और वर्गमूल 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 प्रतिशत - प्रतिशत को दशमलव और भिन्न में बदलना भौतिक विज्ञान धातुओं के प्रकार, लौह और अलौह धातुओं के प्रकार धातुओं के भौतिक और यांत्रिक गुण लोहा और कच्चा लोहा का परिचय लौह और इस्पात, मिश्र धातु इस्पात और कार्बन स्टील के बीच अंतर</p>
---	---	--

	<p>रबर, लकड़ी और इन्सुलेट सामग्री के गुण और उपयोग</p> <p>द्रव्यमान, वजन, आयतन और घनत्व</p> <p>द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, वजन और विशिष्ट गुरुत्व, केवल एल, सी, ओ खंड से संबंधित संख्यात्मक</p> <p>द्रव्यमान, आयतन, घनत्व, भार और विशिष्ट गुरुत्व के लिए संबंधित समस्याएं</p> <p>गति और वेग, कार्य, शक्ति और ऊर्जा</p> <p>गति और वेग - आराम, गति, गति, वेग, गति और वेग के बीच का अंतर, त्वरण और मंदता</p> <p>गति और वेग - गति और वेग पर संबंधित समस्याएं</p> <p>कार्य, शक्ति, ऊर्जा, एचपी, आईएचपी, बीएचपी और दक्षता</p> <p>गर्मी और तापमान और दबाव</p> <p>गर्मी और तापमान की अवधारणा, गर्मी के प्रभाव, गर्मी और तापमान के बीच अंतर, विभिन्न धातुओं और अधातुओं के क्वथनांक और गलनांक</p> <p>दबाव की अवधारणा - दबाव की इकाइयाँ, वायुमंडलीय दबाव, निरपेक्ष दबाव, गेज दबाव और दबाव मापने के लिए उपयोग किए जाने वाले गेज</p> <p>बुनियादी बिजली</p> <p>बिजली का परिचय और उपयोग, विद्युत प्रवाह एसी, डीसी उनकी तुलना, वोल्टेज, प्रतिरोध और उनकी इकाइयाँ कंडक्टर, इन्सुलेटर, कनेक्शन के प्रकार - शृंखला और समानांतर</p> <p>ओम का नियम, VIR और संबंधित समस्याओं के बीच संबंध</p> <p>क्षेत्रभित्ति</p> <p>वर्ग, आयत और समांतर चतुर्भुज का क्षेत्रफल और परिमाप सतह का क्षेत्रफल और ठोसों का आयतन - घन, घनाभ, बेलन, गोला और खोखला बेलन</p> <p>पार्श्व सतह क्षेत्र, कुल सतह क्षेत्र और हेक्सागोनल, शंक्वाकार और बेलनाकार आकार के जहाजों के लीटर में क्षमता का पता लगाना</p> <p>लीवर और सरल मशीनें</p>
--	--

	<p>सरल मशीनें - प्रयास और भार, यांत्रिक लाभ, वेग अनुपात, मशीन की दक्षता, दक्षता, वेग अनुपात और यांत्रिक लाभ के बीच संबंध</p> <p>लीवर और सरल मशीनें - लीवर और उसके प्रकार</p> <p>त्रिकोणमिति</p> <p>कोणों का मापन</p> <p>त्रिकोणमितीय अनुपात</p> <p>त्रिकोणमितीय सारणी</p>
इन-प्लांट प्रशिक्षण/परियोजना कार्य अर्थात्।	
<p>a) दबाव स्नेहन प्रणाली का ओवरहालिंग</p> <p>b) रखरखाव।</p> <p>c) ओवरहालिंग।</p> <p>d) इंजेक्टरों की सफाई और परीक्षण।</p> <p>e) अल्टरनेटर का ओवरहालिंग</p> <p>f) स्टार्टर मोटर की ओवरहालिंग</p> <p>g) स्टडीऑनडायग्नोसिस्टूल / स्कैनरटूलफॉरईसीयूआँफसीआरडीआईइंजन</p>	

Mechanic Diesel Nimi Question Mock Test - [Click Here](#)

Ncvt Online - ITI Mock Test App Download - [Click Here](#)