पाठ्यक्रम संरचना
कक्षा–10वीं
विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन (903)

पूर्णांक –100

सैद्धांतिक –100 (30%)
प्रायोगिक– 100 (70%)

क्र.	इकाई एवम् पाठ्यवस्तु	आंबटित अंक	कालखण्ड
	भाग –I रोजगार कौशल		
1	संचार कौशल- II	04	05
2	आत्म–प्रबंधन कौशल- II	03	05
3	सूचना और संचार प्रौद्योगिकी कौशल- II	04	05
4	उद्यमिता कौशल- II	05	05
5	हरित कौशल- II	04	05
	भाग –II व्यावसायिक कौशल		
1	ऑटोमोबाइल और इसके घटक	25	25
2	ऑटोमोबाइल सेवा औजार एवं उपकरण	21	20
3	वाहन सेवा (सर्विसिंग)	21	20
4	वाहन विक्रय पश्चात् ग्राहक सेवा एवं देखभाल	07	10
5	नवीनता एवं विकास	06	10
	सैद्धांतिक –	100 (W30%)	110
	प्रायोगिक –	100 (W70%)	130
	कुल अंक –	30+70 = 100	240

प्रश्नपत्र योजना
कक्षा –10वीं
विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन (903)

पूर्णांक – 100

समय –03घंटे

"A" –शैक्षिक उद्देश्य अनुसार अंक विभाजन

क्र.	शैक्षिक उद्देश्य	वस्तुनिष्ठ (MCQ/ VSA)	लघु उत्तरीय (SA-I)	लघु उत्तरीय (SA-II)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	अति दीर्घ उत्तरीय (VLA)	कुल अंक	% अधिभार
		01	02	03	04	05	06		
1.	ज्ञानात्मक (Knowledge) परिभाषा, सिद्धांत, तथ्यों को पहचानना, सूचना इत्यादि पर आधारित स्मरण क्षमता पर आधारित प्रश्न	08	02	03	01	-	-	25	25%
2.	अवबोधात्मक (Understanding) अर्थ, व्याख्या, अंतर स्पष्ट करना, वैचारिक समझ, भावानुवाद	05	01	01	02	01	01	29	29%
3.	अनुप्रयोगात्मक (Application) उदाहरण सहित / संदर्भ और समझ के आधार पर दी गई नयी परिस्थितियों को समझना / सिद्धांत के समाधान / हल निकालना	02	02	01	01	01	01	24	24%
4.	विश्लेषणात्मक(Analysis) [HOTS] वर्गीकृत, तुलनात्मक, व्याख्या विभिन्न स्त्रोतो पर आधारित विशेष जानकारी को समाहित करना / एकीकरण / सुसंगठित करना / अंतर	-	-	01	-	01	-	08	08%
5.	मूल्यांकन (Evaluation) मूल्यांकन करना / समीक्षा करना / मूल्य निर्धारण / निष्कर्ष निकालना / चयन करना / तर्क आधारित	-	-	-	-	01	-	05	05%
6.	रचनात्मक (Creation/Synthesis) सृजन करना / पुर्वानुमान / योजना बनाना / परिकल्पना / संगठित करना	-	-	-	01	01	-	09	09%
	योग	1(15) = 15	2(05) = 10	3(06) = 18	4(05) = 20	5(05) = 25	6(02) = 12	100	100%

"B" - प्रश्नानुसार विभाजन

क्र.	प्रश्नों के प्रकार	प्रत्येक प्रश्न पर आवंटित अंक	कुल प्रश्न	कुल अंक
1.	वस्तुनिष्ठ प्रश्न (MCQ/VSA)	01	1(15)	15
2.	लघुउत्तरीय (SA-I)	02	05	10
3.	लघुउत्तरीय (SA-II)	03	06	18
4.	दीर्घउत्तरीय (LA-I)	04	05	20
5.	दीर्घउत्तरीय (LA-II)	05	05	25
6.	अति दीर्घउत्तरीय (VLA)	06	02	12
	योग		23+1(15)	100

"C" -कठिनाई स्तर अनुसार विभाजन

क्र.	कठिनाई स्तर	अंक	प्रतिशत
1.	सरल (E)	25	25%
2.	औसत (AV)	50	50%
3.	कठिन (D)	25	25%
	योग	100	100%

ब्लूप्रिंट
कक्षा –10वीं
विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन(903)

कुल अंक– 100 समय–3 घंटे

क्र	इकाई एवं पाठ्यवस्तु ↓	अंको का अधिभार ↓	वस्तुनिष्ठ (MCQ/ VSA)	लघु उत्तरीय (SA-I)	लघु उत्तरीय (SA-II)	दीर्घ उत्तरीय (LA-I)	दीर्घ उत्तरीय (LA-II)	अति दीर्घ उत्तरीय (VLA)	कुल अंक	प्रश्नों की संख्या
		अंक →	1	2	3	4	5	6		
	भाग –I रोजगार कौशल									
1	संचार कौशल- II	04	2	1					04	1(2)
2	आत्म–प्रबंधन कौशल- II	03	1	1					03	1(1)
3	सूचना और संचार प्रौद्योगिकी कौशल- II	04	1		1				04	1(1)
4	उद्यमिता कौशल- II	05					1*		05	1(0)
5	हरित कौशल- II	04	1		1				04	1(1)
	भाग –II व्यावसायिक कौशल									
1	ऑटोमोबाइल और इसके घटक	25	2	1	2	1*	1*	1*	25	6(2)
2	ऑटोमोबाइल सेवा औजार एवं उपकरण	21	3	1	1	2	1*		21	5(3)
3	वाहन सेवा (सर्विसिंग)	21	1	1	1	1*	1*	1*	21	5(1)
4	वाहन विक्रय पश्चात् ग्राहक सेवा एवं देखभाल	07	2				1*		07	1(2)
5	नवीनता एवं विकास	06	2			1*			06	1(2)
	योग	100	1(15) = 15	2(05) = 10	3(06) = 18	4(05) = 20	5(05) = 25	6(02) = 12	100	23+1(15) =24

नोटः–

01. वस्तुनिष्ठ प्रश्नों के तीन भाग होंगे। खण्ड 'अ' में 05 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ), खण्ड 'ब' में 05 रिक्त स्थान एवं खण्ड 'स' में 05 एक वाक्य में उत्तर दीजिए।
02. *तारांकित प्रश्नों में विकल्प दिए जायेंगे।
03. योग में कोष्ठक के बाहर की संख्या अंको को दर्शाती है तथा कोष्ठक के अंदर की संख्या प्रश्नों की संख्या को दर्शाती है।

प्रश्नपत्र संरचना
कक्षा –10वीं
विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन(903)

समय– 3 घंटे

कुल अंक– 100

1. प्रश्न क्र0–1 वस्तुनिष्ठ प्रश्न है जिसमें तीन खण्ड होंगे :–

(i) खण्ड–अ में 05 बहुविकल्पीय प्रश्न (MCQ) है। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।

(ii) खण्ड–ब में 05 रिक्त स्थान होंगे। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।

(iii) खण्ड–स में 05 एक वाक्य में उत्तर दीजिए। प्रत्येक में 01 अंक निर्धारित है।

2. प्रश्न क्र0–02 से प्रश्न क्र0– 06 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (SA-I) होगें। प्रत्येक में 02 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 30 शब्द

3. प्रश्न क्र0–07से प्रश्न क्र0–12 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (SA-II) होगें। प्रत्येक में 03 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 50 शब्द

4. प्रश्न क्र0–13 से प्रश्न क्र0–17 तक लघुउत्तरीय प्रश्न (LA-I) होगें। प्रत्येक में 04 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 75–100 शब्द

5. प्रश्न क्र0–18 से प्रश्न क्र0–22 दीर्घउत्तरीय प्रश्न (LA-II) होगें। प्रत्येक में 05 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 100–150 शब्द

6. प्रश्न क्र0–23 तथा प्रश्न क्र0–24 तक अति दीर्घउत्तरीय प्रश्न (VLA) होगें। प्रत्येक में 06 अंक निर्धारित है। शब्द सीमा 150–200 शब्द

प्रायोगिक कार्य (Practical Work)

कक्षा –10वीं

विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेकनीशियन (903)

कुल अंक– 100

समय– 3 घंटे

मूल्यांकन योजना

स.क्र.	विषयवस्तु	अंक
	बाह्य परीक्षक	
01.	लिखित परीक्षा – प्रायोगिक रिकॉर्ड में 05 प्रश्न अनिवार्य है।	30
02.	मौखिक परीक्षा	10
03.	त्वरीत परीक्षण – ट्रेड संबंधित उपकरणों/सामाग्रीयों की पहचान।	10
	आंतरिक परीक्षक	
01.	प्रायोगिक रिकॉर्ड – प्रायोगिक रिकॉर्ड तैयार करने हेतु मूल बिन्दु – उद्देश्य, आवश्यक सामाग्री, सिद्धांत, प्रक्रिया, सावधानियां, निष्कर्ष/परीणाम, लाभ, हानि, सीमाएं।	30
02.	पोर्टफोलियों – वार्षिक ट्रेडवार, गतिविधि, विवरण रिकॉर्ड	10
03.	प्रत्यक्ष अवलोकन (Field visit) – ट्रेड संबंधित प्रायोगिक अवलोकन के आधार पर।	10
	कुल अंक –	100

नोट –

01. प्रायोगिक रिकार्ड में कम से कम 10 प्रायोगिक कार्य अनिवार्य है।

प्रायोगिक कार्य की सूची

कक्षा –10वी

विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन (903)

01. इंजन घटकों की पहचान कीजिये

02. बैटरी चार्जिंग की प्रक्रिया को समझाइये

03. ट्यूब टायर के पंचर बनाने की प्रक्रिया

04. ट्यूबलेस टायर के पंचर बनाने की प्रक्रिया

05. वर्कशॉप में प्रयोग किये जाने वाले औजारों तथा उपकरणों की सूचि बनाइये

06. मल्टीमीटर की सहायता से वोल्टेज करंट और प्रतिरोध ज्ञात करना

07. मैन्युअल तरीके से वाहन धुलाई की प्रक्रिया

08. वाहन में इंजन आयल तथा आयल फिल्टर बदलने की प्रक्रिया

09. शीतलक बदलने की प्रक्रिया लिखिए

10. फ्यूल फिल्टर बदलने की प्रक्रिया लिखिए

11. वायु फिल्टर बदलने की प्रक्रिया लिखिए

FORMAT OF BLUEPRINT (Subject other than language)

कक्षा – 10वीं

विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन (903)

अधिकतम अंक : 100 समय : 03 घण्टे

S N	Objective → / Form of Questions / Content Unit/ Sub Unit	Knowledge 25%						Understanding 29%						Application 24%						Analysis 8%						Evaluation 5%						Creation/synthesis 9%						Total Raw Wise
		MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	MCQ/ VSA	SA-I	SA-II	LA-I	LA-II	VLA	
		1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	
	भाग –I रोजगार कौशल																																					
1	समार कौशल- II	01	01					01																														1(2)
2	प्रारंभ–प्रबंधन कौशल - II	01	01																																			1(1)
3	सूचना और संचार प्रौद्योगिकी कौशल - II													01		01																						1(1)
4	उद्यमिता कौशल - II																													01*								1(0)
5	हरित कौशल - II			01				01																														1(1)
	खण्ड "ब" व्यावसायिक कौशल																																					
1	ऑटोमोबाइल और इसके घटक	01		01	01*			01	01			01*	01*									01																6(2)
2	ऑटोमोबाइल सेवा औजार एवं उपकरण	01		01				01			01			01	01		01								01*													5(3)
3	वाहन सेवा (सर्विसिंग)	01								01	01*				01			01*	01*																			5(1)
4	वाहन विक्रय पश्चात ग्राहक सेवा एवं देखभाल	02																												01*								1(2)
5	नवीनता एवं विकास	01						01																												01*			1(2)
	Sub Total	1(8)	2(2)	3(3)	4(1)	5(0)	6(0)	1(5)	2(1)	3(1)	4(2)	5(1)	6(1)	1(2)	2(2)	3(1)	4(1)	5(1)	6(1)	1(0)	2(0)	3(1)	4(0)	5(1)	6(0)	1(0)	2(0)	3(0)	4(0)	5(1)	6(0)	1(0)	2(0)	3(0)	4(1)	5(1)	6(0)	23-1 (15) = 24
	Total Column Wise	(Marks Total) 25						(Marks Total) 29						(Marks Total) 24						(Marks Total) 08						(Marks Total) 05						(Marks Total) 09						100

Notes:- Figures within brackets to indicate the number of questions and figures outside the brackets to indicate marks. Denotes that marks have been combined to form one question Summary.

MCQ/Fill in the blanks/One Sentence	No. 1 (15)	Marks - 15
SA-I	No. 05	Marks - 10
SA-II	No. 06	Marks - 18
LA-I	No. 05	Marks - 20
LA-II	No. 05	Marks - 25
VLA	No. 02	Marks - 12

पाठ्यक्रम

कक्षा –10वीं

विषय – ऑटोमोटिव सर्विस टेक्नीशियन (903)

PART – A (रोजगार कौशल)

इकाई 1– संचार कौशल – II अंक 04 कालखंड 05

सत्र 1 संचार के तरीके–संचार के तरीके, संचार प्रक्रिया और तत्व, संचार चक्र

सत्र 2 मौखिक संचार–मौखिक संचार – लाभ औरनुकसान, मौखिक संचार के प्रकार – उदाहरण

सत्र 3 अशाब्दिक संचार–अशाब्दिक संचार – अशाब्दिक संचार का महत्व, अशाब्दिक, संचार के प्रकार, दृश्य संचार

सत्र 4 संचार चक्र और प्रतिक्रिया का महत्व–संचार चक्र, फीडबैक के प्रकार, फीडबैक का अर्थ और महत्व

सत्र 5 प्रभावी संचार में बाधाएँ–प्रभावी संचार, प्रभावी संचार में बाधाएँ, प्रभावी संचार में बाधाओं पर काबू पाना

सत्र 6 लेखन कौशल –वाक्यप्रणाली–लेखन कौशल – भाषण के अंग, बड़े अक्षर, विराम चिह्न, भाषण के अंगों की मूल बातें, भाषण के सहायक अंग

सत्र 7 लेखन कौशल – वाक्य–वाक्य का अर्थ, वाक्य के भाग, वस्तुओं के प्रकार, वाक्यों के प्रकार, अनुच्छेद

इकाई 2 – आत्म–प्रबंधन कौशल – II अंक 03 कालखंड 05

सत्र 1 तनाव प्रबंधन–तनाव प्रबंधन का अर्थ और महत्व, तनाव प्रबंधन तकनीकें, स्वतंत्र रूप से कार्य करने की क्षमता, भावनात्मक बुद्धिमत्ता

सत्र 2 आत्म–जागरूकता – शक्ति और दुर्बलता विश्लेषण–स्वयं को जानना, ताकत और कमजोरी का विश्लेषण, ताकत और कमजोरी पहचानने की तकनीकें, रुचियों और क्षमताओं में अंतर

सत्र 3 आत्म–प्रेरणा–आत्म–प्रेरणा का अर्थ, प्रेरणा के प्रकार, आत्म–प्रेरित लोगों के गुण, आत्म–प्रेरणा का निर्माण

सत्र 4 आत्म–नियमन – लक्ष्य निर्धारण–लक्ष्य का अर्थ, स्मार्ट लक्ष्य निर्धारित करना – स्मार्ट लक्ष्य कैसे निर्धारित करें

सत्र 5 आत्म–नियमन – समय प्रबंधन–समय प्रबंधन और उसका महत्व, समय प्रबंधन के उदाहरण और गैर–उदाहरण, प्रभावी समय प्रबंधन के चार चरण

इकाई 3 – सूचना और संचार प्रौद्योगिकी कौशल – II अंक 04 कालखंड 05

सत्र 1 बुनियादी कंप्यूटर संचालन–कंप्यूटर के बुनियादी संचालन, कंप्यूटर शुरू करना – कंप्यूटर शुरू होने पर किए जाने वाले बुनियादी कार्य, लॉगिन और लॉगआउट, कंप्यूटर बंद करना, कीबोर्ड का उपयोग, माउस का उपयोग

सत्र 2 बुनियादी फाइल संचालन करना–बुनियादी फाइल संचालन की अवधारणा, फाइलें और फोल्डर

सत्र 3 कंप्यूटर देखभाल और रखरखाव–कंप्यूटर की देखभाल और रखरखाव का महत्व, उपकरणों की देखभाल के लिए बुनियादी सुझाव

सत्र 4 कंप्यूटर सुरक्षा और गोपनीयता–कंप्यूटर सुरक्षा और गोपनीयता, सुरक्षा भंग के कारण, कंप्यूटर के लिए खतरा, आपके डेटा की सुरक्षा

इकाई 4 – उद्यमिता कौशल – II अंक 05 कालखंड 05

सत्र 1 उद्यमिता और समाज–उद्यमिता का अर्थ, उद्यमिता और समाज, उद्यमियों की गतिविधियाँ

सत्र 2 एक उद्यमी के गुण और कार्य–एक उद्यमी के गुण और कार्य

सत्र 3 उद्यमिता के बारे में मिथक–उद्यमिता के बारे में गलत धारणाएँ और मिथक

सत्र 4 एक करियर विकल्प के रूप में उद्यमिता–करियर का अर्थ, जीविकोपार्जन के तरीके

इकाई 5– हरित कौशल – II अंक 04 कालखंड 05

सत्र 1 सतत विकास–सतत विकास की परिभाषा, सतत विकास का महत्व, सतत विकास से संबंधित समस्याएँ, सतत विकास लक्ष्य, सतत विकास पहल, सतत प्रक्रिया

सत्र 2 सतत विकास में हमारी भूमिका–सतत विकास में हमारी भूमिका, गुणवत्तापूर्ण शिक्षा, स्वच्छ जल और स्वच्छता, सस्ती और स्वच्छ ऊर्जा, सभ्य कार्य और आर्थिक विकास, असमानताओं को कम करना, स्थायी शहरों और समुदायों का निर्माण

PART – B (व्यावसायिक कौशल)

इकाई 1 – ऑटोमोबाइल और इसके घटक अंक 25 कालखंड 25

सत्र 1 चेसिस फ्रेम और ऑटो बॉडी–चेसिस का वर्गीकरण, चेसिस के प्रकार, चेसिस के लाभ और हानि, चेसिस पर भार

सत्र 2 वाहन बॉडी या अधिरचना–वाहन बॉडी के विभिन्न अवयव

सत्र 3 इंजन- इंजन का वर्गीकरण, इंजन में प्रयोग किये जाने वाले कुछ तकनिकी शब्द

सत्र 4 स्नेहन प्रणाली–इंजन स्नेहन, एक अच्छे स्नेहक के गुण, स्नेहक के प्रकार

सत्र 5 शीतलन प्रणाली–शीतलन की विधि, शीतलन प्रणाली के घटक

सत्र 6 ईंधन प्रदाय प्रणाली–इंधन प्रदाय प्रणाली (फ्यूल सप्लाई सिस्टम),इंधन प्रदाय प्रणाली, इंधन प्रदाय प्रणाली के प्रकार

सत्र 7 संचारण प्रणाली–क्लच असेंबली, क्लच असेंबली के प्रकार, घर्षण क्लच के सिद्धांत, गियरबॉक्स, गियरबॉक्स की आवश्यकता, गियरबॉक्स के प्रकार, गियर का सिद्धांत, प्रोपेलर शाफ्ट, प्रोपेलर शाफ्ट की आवश्यकता, यूनिवर्सल जॉइंट के प्रकार

सत्र 8 अग्र धुरा–अग्रधुरे का कार्य, फ्रंट एक्सेल के प्रकार

सत्र 9 स्टीयरिंग प्रणाली–स्टीयरिंग प्रणाली की आवश्यकता, स्टीयरिंग प्रणाली के प्रकार, स्टीयरिंग गियर, स्टीयरिंग गियर के प्रकार

सत्र 10 पश्च धुरा–फाइनल ड्राइव, फाइनल ड्राइव के प्रकार

सत्र 11 झुला प्रणाली–सस्पेंशन प्रणाली, सस्पेंशन प्रणाली के विभिन्न हिस्से, सस्पेंसन प्रणाली के प्रकार, सस्पेंसन प्रणाली के दोष और निवारण

सत्र 12 पहिया, टायर –पहिया, टायर, टायर के प्रकार, बिना ट्यूब के टायर के लाभ

सत्र 13 ब्रेक–ब्रेक लगाने के सिद्धांत, एक अच्छे ब्रेक लगाने के प्रणाली की आवश्यकता

सत्र 14 इलेक्ट्रिकल और इलेक्ट्रॉनिक प्रणाली–मौलिक शब्द और सिद्धांत, ऑटो विद्युत प्रणाली के घटक, बैटरी और इसके महत्त्व, बैटरी चार्ज की प्रक्रिया

इकाई 2 – ऑटोमोबाइल सेवा औजार एवं उपकरण अंक 21 कालखंड 20

सत्र 1 हस्त औजार–हस्त औजार, सामान्य हस्त औजारों की पहचान और संचालन

सत्र 2 मापन यंत्र–कार्यशला में उपयोग होने वाले सामान्य मापन यंत्र

सत्र 3 विधुत उपकरण–मल्टीमीटर, टेकोमीटर, हाइड्रोमीटर का उपयोग

सत्र 4 विशेष औजार एवं उपकरण–क्लच होल्टर, टार्क रेंच, टेपिट रेंच, फीलर गेज, फ्लाईव्हील पुलर का उपयोग

सत्र 5 सेवा कार्यशल उपकरण–टू पोस्ट लिफ्ट, एयर कंप्रेसर, पहिया संतुलक, न्यूमेटिक गन

इकाई 3 – वाहन सेवा (सर्विसिंग) अंक 21 कालखंड 20

सत्र 1 वाहन की धुलाई (वाशिंग)–हाथो से वाहन धुलाई के चरण , वाहन धोने के दौरन बरती जाने वाली सावधानिया, सर्विस स्टेशन पर वाहन धुलाई

सत्र 2 तेल (आयल) और तेल (आयल) फिल्टर को बदलना–तेल स्तर की जाँच कैसे करे, तेल को बदलना

सत्र 3 वायु (एयर) फिल्टर को बदलना–वायु फिल्टर बदलने के लिए आवश्यक उपकरण, फिल्टर बदलने के चरण

सत्र 4 इंधन (फ्यूल) फिल्टर को बदलना–इंधनफिल्टर बदलने के लिए आवश्यक उपकरण, फिल्टर बदलने के चरण

सत्र 5 शीतलक (कूलैंट) को बदलना–शीतलक वदलने के लिए आवश्यक उपकरण, शीतलक बदलने के चरण

इकाई 4– वाहन विक्रय पश्चात् ग्राहक सेवा एवं देखभाल अंक 07 कालखंड 10

सत्र 1 ग्राहक सेवा एवं देखभाल–ग्राहक सेवा के महत्वपूर्ण पहलू , ऑटोमोबाइल विक्रय व्यक्ति (सेल्समैन)

इकाई 5 – नवीनता एवं विकास अंक 06 कालखंड 10

सत्र 1 नवीनता एवं विकास–ऑटोमोबाइल वाहनों में नवीनता और विकास, वाहनों में आने वाले प्रमुख नवीनताए