

## आटोमोबाइल

### कक्षा-10

कोविड-19 महामारी के कारण शैक्षिक सत्र-2021-22 में विद्यालयों में समय से पठन-पाठन का कार्य न हो पाने की स्थिति में सम्यक विचारोपरान्त विषय विशेषज्ञों की समिति द्वारा निम्नवत् 30 प्रतिशत पाठ्यक्रम कम किये जाने की अनुशंसा की गयी है:-

#### इकाई-2

वर्गीकरण, नाम, विभिन्न ग्रेड के नाम, स्नेहक के गुण, कार्य, प्रकार एवं स्नेहन की विधि।

#### इकाई-3

विभिन्न अवयवों में दोष ढूढ़ना, उनके कारण एवं बचाव, मरम्मत के औजार एवं उपकरणों के नाम, बनावट एवं कार्य।

#### इकाई-4

ग्राइडिंग का संक्षिप्त परिचय। मापन एवं परिक्षण विधियां।

#### इकाई-5

गैराज, शोरूम एवं स्पेयर विक्रय केन्द्र की स्थापना एवं संचालन से सम्बन्धित जानकारी, वित्तीय सहायता प्राप्त करने की विधियां।

#### इकाई-6

- सड़क सुरक्षा नियम का महत्व।
- सुरक्षित ड्राइविंग का महत्व।
- यातायात चिन्ह, ट्रैफिक अधिनियम के प्रमुख प्राविधान।

उपर्युक्त के अनुक्रम में 70 प्रतिशत का पाठ्यक्रम निम्नवत् है-

### कक्षा-10

### ट्रेड- आटोमोबाइल

#### उद्देश्य-

- (1) छात्रों में उद्यमिता गुणों का विकास करना।
- (2) छात्रों को आगे चलकर स्वरोजगार की ओर प्रेरित करना।
- (3) छात्रों को 10+2 स्तर सुविधापूर्वक उपयुक्त ट्रेड का चयन करने में सहायता करना।
- (4) छात्रों में व्यवसाय के प्रति रुचि पैदा करना।
- (5) छात्रों को कार्य संस्कृति के प्रति आदर का भाव पैदा करना।
- (6) छात्रों को ट्रेड की प्रारम्भिक बातों की जानकारी देना।

#### रोजगार के अवसर-

- (1) आटोमैकेनिक के रूप में।
- (2) सेल्समैन के रूप में।
- (3) अपना रिपेयर वर्कशाप एवं गैराज का संचालन।
- (4) शोरूम स्थापित करना।
- (5) स्पेयर पार्ट के विक्रेता के रूप में।

### सैद्धान्तिक पाठ्यक्रम

पूर्णांक 70 अंक

लिखित एवं प्रोजेक्ट कार्या में क्रमशः 23 एवं 10 कुल-33 अंक प्राप्त करना अनिवार्य है।

#### इकाई-1

आटोमोबाइल की स्नेहन प्रणाली, गवर्निंग सिस्टम, विद्युतीय प्रणाली, बैटरी, तारस्थापन, बत्ती सिस्टम, ए0सी0 एवं हीटिंग सिस्टम।

15 अंक

#### इकाई-2

इन्जन ऑयल के गुण, इन्जन ऑयल बदलने की विधि।

10 अंक

#### इकाई-3

15 अंक

अनुरक्षण एवं बाधा खोज-अनुरक्षण के महत्व एवं प्रकार, सर्विसिंग एवं ओवर हालिंग।

इकाई-4

10 अंक

कार्यशाला के मूल कार्य जैसे कटिंग, फाइलिंग, ड्रिलिंग, बेल्डिंग, का संक्षिप्त परिचय।

इकाई-6

10 अंक

- सड़क सुरक्षा के नियम।
- सुरक्षित ड्राइविंग का नियम।
- ट्रैफिक के नियम।
- वाहनों का रजिस्ट्रेशन, ड्राइविंग लाइसेंस प्राप्त करने की विधि व आवश्यकता।

इकाई-7

10 अंक

- आटोमोबाइल व हमारा पर्यावरण-वायु प्रदूषण, ध्वनि प्रदूषण को नियंत्रित करने की आवश्यकता एवं महत्व।
- प्रदूषण नियंत्रण प्रमाण-पत्र का महत्व।

प्रोजेक्ट कार्य

पूर्णांक 30 अंक

प्रत्येक त्रैमासिक में कोई एक प्रोजेक्ट (कुल 3 प्रोजेक्ट)

- (1) कारवोरेटर का अध्ययन करना।
- (2) स्कूटर/मोपेड में दोष ढूँढना एवं मरम्मत करना।
- (3) बैटरी चार्जिंग कराने का अध्ययन तथा पानी चेक करना।
- (4) लाइट का फोकस एडजस्ट करना एवं बल्ब लगाना।
- (5) ब्रेक एडजस्ट करने का अध्ययन करना।
- (6) मोपेड आदि गाड़ी का ड्राइविंग करना।
- (7) ट्रैफिक नियमों का अध्ययन करना।
- (8) पंचर जोड़ बनाना, हवा भरना तथा हवा के दबाव को मापना।
- (9) स्कूटर व कार की धुलाई, सर्विसिंग करना।
- (10) कार के स्टेरिंग प्रणाली का अध्ययन करना।

संस्तुत पुस्तकें

- |                           |                      |
|---------------------------|----------------------|
| (1) आटोमोबाइल इंजीनियरिंग | कृष्णानन्द शर्मा     |
| (2) आटोमोबाइल इंजीनियरिंग | सी0बी0 गुप्ता        |
| (3) आटोमोबाइल इंजीनियरिंग | धनपत राय एण्ड शुक्ला |
| (4) बेसिक आटोमोबाइल       | सी0पी0 बक्स          |