

এসএসসি (ভোকেশনাল)/দাখিল (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম
ট্রেড বিষয়ের পরিমার্জিত পাঠ্যসূচি
নবম ও দশম শ্রেণি
২০১৭ শিক্ষাবর্ষ থেকে কার্যকর

অটোমোটিভ-১ (১ম ও ২য় পত্র)
অটোমোটিভ-২ (১ম ও ২য় পত্র)

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
আগারগাও, শেরেবাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭।

মুখবন্ধ

যেকোন দেশের আর্থ-সামাজিক উন্নয়নে কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষা সবচেয়ে বড় নিয়ামক হিসেবে কাজ করে। বাংলাদেশের মত উন্নয়নশীল দেশে তাই কারিগরি ও বৃত্তিমূলক শিক্ষার ব্যাপক প্রসারের কোন বিকল্প নাই। এ বাস্তবতাকে অনুধাবন করে বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড অভ্যন্তরীণ ও বিদেশের চাকুরি বাজারের জন্য দক্ষ জনশক্তি এবং তাদের প্রশিক্ষণ প্রতিষ্ঠান সম্পর্কে ধারাবাহিকভাবে একাধিক জরিপ ও অনুরূপ অন্যান্য প্রতিবেদন ও তথ্য উপাত্তের ভিত্তিতে মাধ্যমিক পর্যায়ের সাধারণ শিক্ষা ও ভোকেশনাল শিক্ষার সমন্বয়ে ১৯৯৫ সন থেকে এসএসসি(ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবর্তন করে। এ শিক্ষাক্রমের সাথে জাতীয় দক্ষতার তৃতীয় ও দ্বিতীয় মান সম্পৃক্ত রয়েছে। এতে করে নবম ও দশম শ্রেণিতে যথাক্রমে শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে উত্তীর্ণ হলেও শিক্ষার্থীরা জাতীয় দক্ষতার দ্বিতীয় ও তৃতীয় মান অর্জন করে।

ক্রমপরিবর্তনশীল বিশ্ব অর্থনীতির সাথে সাথে দেশে ও বিদেশে কারিগরি শিক্ষায় শিক্ষিত ও দক্ষ জনশক্তির চাহিদা দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। এইক সাথে প্রয়োজন দেখা দিয়েছে এ শিক্ষা ব্যবস্থাকে যুগোপযোগী করার। এরই ধারাবাহিকতায় বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড এসএসসি(ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমের সিলেবাস পরিমার্জনের উদ্যোগ গ্রহণ করে। বিভিন্ন পর্যায়ে মোট ১৪টি ওয়ার্কশপের মাধ্যমে ট্রেড বিষয়ের সিলেবাসসমূহ পরিমার্জন করা হয়। ট্রেড বিষয়ের পরিমার্জিত এ সিলেবাসের প্রধান বৈশিষ্ট্যসমূহ :

- ট্রেড বিষয়টিকে দুটি বিষয়ে ভাগ করে ট্রেড-১ (১ম ও ২য় পত্র) এবং ট্রেড-২ (১ম ও ২য় পত্র) করা হয়েছে।
- শিক্ষাক্রমে সর্বমোট ৩১টি ট্রেড অন্তর্ভুক্ত আছে। কয়েকটি ট্রেডের নামকরণ বিষয়বস্তুর সাথে সামঞ্জস্য রেখে পরিবর্তন করা হয়েছে।
- চাকরির বাজারের চাহিদা এবং প্রযুক্তিগত পরিবর্তনশীলতার নিরীখে ট্রেড বিষয়সমূহের সিলেবাসকে যুগোপযোগী করা হয়েছে।
- পরিমার্জিত সিলেবাসটির বিষয়বস্তু এমনভাবে সন্নিবেশিত করা হয়েছে যাতে করে কোন শিক্ষার্থী এসএসসি(ভোকেশনাল) পাস না করলেও নবম শ্রেণিতে শুধু মাত্র ট্রেড বিষয় এবং দশম শ্রেণির শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে পাস করলে যথাক্রমে নবম শ্রেণির পর জাতীয় দক্ষতা মান-৩ এবং দশম শ্রেণির পর জাতীয় দক্ষতা মান-২ অর্জন করতে পারবে।
- শিক্ষার্থীদের জীবন দক্ষতা উন্নয়নের (Life Skill Development) জন্য ট্রেড বিষয়ের ব্যবহারিক অংশে Commuicative English, ব্যক্তিত্বের বিকাশ, ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি, স্বাস্থ্য সচেতনতা, নিরাপত্তা, পরিবেশ সচেতনতা ইত্যাদি বিষয়বস্তু অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে।
- তাত্ত্বিক বিষয়ের ৪০% এবং ব্যবহারিক বিষয়ের ৫০% নম্বর ধারাবাহিক মূল্যায়নের বিধান রাখা হয়েছে।

আশা করা যায় পরিমার্জিত এ পাঠ্যসূচি পরিবর্তনশীল চাহিদার শ্রেণিতে এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমে অধ্যয়নরত শিক্ষার্থীদের যথাযথভাবে কারিগরি শিক্ষায় দক্ষ জনশক্তি হিসেবে গড়ে তুলতে যতার্থ ভূমিকা রাখবে। অভ্যন্তরীণ ও বহির্বিদেশের চাকরির সুযোগ সুবিধাবৃদ্ধি, আত্মকর্মসংস্থানে উদ্যোগী হওয়াসহ উচ্চ শিক্ষার পথ সুগম হবে।

ড. মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান

চেয়ারম্যান

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা-১২০৭।

প্রকাশনায় : বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড
আগারগাও, শেরেবাংলা নগর
ঢাকা-১২০৭।

প্রকাশকাল: অক্টোবর, ২০১৫

মূল্য : ২০ (বিশ) টাকা মাত্র

মুদ্রণে : বাকাশিবো প্রেস

নবম শ্রেণি
অটোমোটিভ-১ (প্রথম পত্র)
বিষয় কোড: ৬৩১৩

লক্ষ্য:

- ফিটিং কর্মে দক্ষতা উন্নয়নে সক্ষম করে তোলা।
- গাড়ির নিয়ন্ত্রন ব্যবস্থা ও অন্যান্য সম্পৃক্ত সিস্টেম সার্ভিসিং, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণে সক্ষম করে তোলা।
- ইঞ্জিনের গঠন ও কার্যপ্রণালীর প্রাথমিক জ্ঞান ও দক্ষতার উন্নয়ন ঘটানো।
- বৃত্তিমূলক কাজের প্রতি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা।
- লাইভ স্কিল ডেভোলপমেন্ট করা।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ:

বেসিক ওয়ার্কশপ প্রাক্টিস এন্ড জেনারেল ফিটিং, অটোমোটিভ ফিটিং, ইঞ্জিনের গঠন ও কার্যপ্রণালী।

বিষয়বস্তু: (তাত্ত্বিক)

১. অটোমোটিভ ট্রেডের পরিচিতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
 - ১.১ অটোমোটিভ ট্রেডের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
 - ১.২ অটোমোটিভ ট্রেডের কার্যক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৩ অটোমোটিভ ট্রেডের শাখা সমূহের বর্ণনা দিতে পারবে।
 - ১.৪ অটোমোটিভ ট্রেডের পাঠ্যসূচীর সংক্ষিপ্ত বিবরণ দিতে পারবে।
২. অটোমোটিভ ওয়ার্কশপের নিরাপত্তা সম্পর্কে অবগত হবে। ২
 - ২.১ অটোমোটিভ ওয়ার্কশপের নিরাপত্তার উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.২ অটোমেকানিক্স এর নিরাপত্তা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.৩ মেশিন এর নিরাপত্তা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
৩. অটোমোটিভ সেক্টর এর ব্যবহৃত টুলস এন্ড ইন্সট্রুমেন্টসমূহ সম্পর্কে অবগত হবে। ২
 - ৩.১ অটোমোটিভ সেক্টর এর টুলস এর নাম লিখতে পারবে।
 - ৩.২ অটোমোটিভ সেক্টর এর টুলসের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ৩.৩ অটোমোটিভ সেক্টর এর শক্তিশালিত টুলস সমূহের নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
 - ৩.৪ অটোমোটিভ সেক্টর এর টেস্টিং টুলস-ইন্সট্রুমেন্টের নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
 - ৩.৫ অটোমোটিভ সেক্টর এর বিশেষ টুলস সমূহের নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
৪. হ্যাক সয়িং পদ্ধতি অবগত হবে। ২
 - ৪.১ হ্যাক-“স” বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 - ৪.২ হ্যাক-“স” এর বর্ণনা দিতে পারবে।
 - ৪.৩ হ্যাক-“স” ব্যবহার কালিন সময়ের সতর্কতা সমূহ লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
৫. চিজেল কর্তৃক চিপিং পদ্ধতি অবগত হবে। ২
 - ৫.১ চিপিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 - ৫.২ চিপিংয়ের প্রয়োগ ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।

- ৫.৩ চিপিং কালিন সতর্কতা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.৪ চিজেল সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.৫ চিজেলের প্রকার ভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
৬. ফাইলিং প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ৬.১ ফাইল সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে।
- ৬.২ ফাইলিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৬.৩ বিভিন্ন প্রকারের ফাইলিং পদ্ধতির নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ৬.৪ ফাইলিং কালীন সময়ে সতর্কতাসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে।
৭. ধাতব শীটের সিমিং পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে। ৩
- ৭.১ ধাতব শীটে সিমিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৭.২ সিমিং পদ্ধতির শ্রেণীভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৩ সিঙ্গেল সিমিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ৭.৪ ডাবল সিমিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
৮. সোল্ডারিং প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ৮.১ সোল্ডারিং কর্মে ব্যবহৃত সরঞ্জামাদির নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ৮.২ সোল্ডারিং কর্মে ব্যবহৃত কাঁচামালের তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ৮.৩ সোল্ডারিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ৮.৪ সোল্ডারিং কর্মে প্রয়োজনীয় সতর্কতাসমূহ তালিকাভুক্ত করতে পারবে।
৯. ড্রিলিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ৯.১ ড্রিলিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৯.২ ড্রিলিংয়ের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৯.৩ বেঞ্চ ড্রিলিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ৯.৪ ড্রিল মেশিনের যন্ত্রাংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ৯.৫ প্যাডেস্টেল ড্রিল মেশিন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ৯.৬ ড্রিলিংকালিন প্রয়োজনীয় সতর্কতা সমূহ লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
১০. রিভেটিং পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে। ৩
- ১০.১ রিভেটিং কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১০.২ রিভেটিংয়ের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৩ রিভেটিং পদ্ধতির প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১০.৪ সিম রিভেটিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৫ পপ রিভেটিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।

১১. বিভিন্ন প্রকার যন্ত্রাংশের ধাতুর পরিচিতি সম্পর্কে অবহতি হতে পারবে। ২
- ১১.১ ধাতু বলতে কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১১.২ এম এস, এস এস, সি এস, সি আই, ডার্লিউ আই ইত্যাদি ধাতব সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
- ১১.৩ বিভিন্ন প্রকার কাটিং টুলস কোন কোন ধাতুর তৈরী তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১১.৪ ইঞ্জিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ কোন কোন ধাতুর তৈরী তা ব্যক্ত করতে পারবে।
১২. অটোমোটিভের ক্ষেত্রে নাট, বোল্ট স্ক্রু এর ব্যবহার সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ১২.১ নাট, বোল্ট ও স্ক্রুয়ের শ্রেণীভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১২.২ অটোমোটিভের ক্ষেত্রে স্ট্যাড ব্যবহারের সুবিধা আলোচনা করতে পারবে।
- ১২.৩ স্ট্যাড, বোল্ট ও নাটের মধ্যে পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.৪ ভাংগা বোল্ট বের করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
১৩. স্ক্র্যাপিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৩.১ স্ক্র্যাপিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৩.২ স্ক্র্যাপিং এর প্রয়োগিক ক্ষেত্রসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৩.৩ স্ক্র্যাপারের শ্রেণীভেদের বর্ণনা দিতে পারবে।
- ১৩.৪ স্ক্র্যাপারের বিভিন্ন অংশে নাম চিত্রসহ লিখতে পারবে।
- ১৩.৫ প্রকারভেদে স্ক্র্যাপিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.৬ স্ক্র্যাপিং কালিন সতর্কতা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১৪. ইঞ্জিন গ্যাসকেট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৪.১ ইঞ্জিন গ্যাসকেট ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪.২ ইঞ্জিন গ্যাসকেটের প্রকারভেদ লিপিবদ্ধ করতে পারবে
- ১৪.৩ ইঞ্জিনের হেড গ্যাসকেট পরিবর্তন কৌশল বিবৃত করতে পারবে।
- ১৪.৪ গ্যাসকেট সিমেন্ট ব্যবহারের সুবিধা ও অসুবিধা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪.৫ গ্যাসকেট তৈরীর পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
১৫. ইঞ্জিন বিয়ারিংয়ের ব্যবহার সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১৫.১ বিয়ারিং ব্যবহারের যৌক্তিকতা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৫.২ লোড ও প্রয়োগভিত্তিক বিয়ারিং প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৫.৩ সেল ও বল বিয়ারিং এর পার্থক্য তুলনা করতে পারবে।
- ১৫.৪ বিভিন্ন প্রকার বিয়ারিং এর নাম ও ব্যবহারিক ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।
১৬. একটি পূর্ণাঙ্গ অটোমোবাইলের (গাড়ীর) বিভিন্ন অংশসমূহ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৫
- ১৬.১ অটোমোবাইল এর প্রধান অংশগুলি চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১৬.২ ইঞ্জিনের কাজ সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।
- ১৬.৩ চেসিস সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।
- ১৬.৪ অটোমোবাইল বডি সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।
- ১৬.৫ অটোমোবাইল রক্ষণাবেক্ষন সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করতে পারবে।

১৭. ইঞ্জিন ও ইঞ্জিনের শ্রেণী বিভাগ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ১৭.১ ইঞ্জিন কাকে বলে তা বলতে পারবে।
- ১৭.২ ইঞ্জিনকে প্রধানত কয় ভাগে ভাগ করা যায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৭.৩ স্ট্রোক ভিত্তিক ইঞ্জিনের প্রকারভেদ করতে পারবে।
- ১৭.৪ সিলিন্ডারের সংখ্যা ও এ্যারেঞ্জমেন্ট ভিত্তিক ইঞ্জিনের প্রকারভেদ করতে পারবে।
- ১৭.৫ জ্বালানি ভিত্তিক ইঞ্জিনের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
১৮. ইঞ্জিনের যন্ত্রাংশ সম্পর্কে অবহিত হবে। ৩
- ১৮.১ ইঞ্জিনের স্থির যন্ত্রাংশের নাম ও কার্যাদি উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৮.২ ইঞ্জিনের গতিশীল যন্ত্রাংশের নাম ও কার্যাদি উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৮.৩ ইঞ্জিনের ক্যাম দ্বারা পরিচালিত যন্ত্রাংশের নাম তালিকা বদ্ধ করতে পারবে।
- ১৮.৪ ইঞ্জিনের অন্যান্য সহায়তাকারী সরঞ্জামাদির নাম তালিকা বদ্ধ করতে পারবে।
১৯. ইঞ্জিনের কার্যপ্রণালী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। (পেট্রোল ও ডিজেল ইঞ্জিন) ৩
- ১৯.১ ইঞ্জিনের ক্রিয়া চক্রের বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.২ ইঞ্জিনের সিসি নির্ণয়ের গাণিতিক পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.৩ ফোর স্ট্রোক ক্রিয়া চক্রের ইঞ্জিনের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.৪ টু-স্ট্রোক ক্রিয়া চক্রের ইঞ্জিনের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.৫ টু-স্ট্রোক এবং ফোর স্ট্রোক ইঞ্জিনের সুবিধা-অসুবিধা আলোচনা করতে পারবে।
- ১৯.৬ পেট্রোল ও ডিজেল ইঞ্জিনের তুলনামূলক পার্থক্য এবং সুবিধা ও অসুবিধা আলোচনা করতে পারবে।
২০. ইঞ্জিনের সিলিন্ডার এর সঙ্গে সম্পর্কযুক্ত তথ্য সমূহ অবগত হবে। ৩
- ২০.১ বোর ও স্ট্রোক বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২০.২ টিডিসি ও বিডিসি সম্পর্কে জানতে পারবে।
- ২০.৩ চিত্রের সাহায্যে সুইফট ভলিউম এবং ক্লিয়ারেন্স ভলিউম সনাক্ত করতে পারবে।
২১. ইঞ্জিনের দহন প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ২১.১ এস আই ইঞ্জিনের সংগা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২১.২ এস আই ইঞ্জিনের দহন প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবে।
- ২১.৩ ইঞ্জিনের অটো-ইগনিশন এবং প্রি-ইগনিশনের কারণসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
- ২১.৪ এগজস্ট গ্যাস প্রবাহের প্রতিবন্ধকতার প্রতিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২২. বেসিক ইলেকট্রিসিটি সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ২২.১ কারেন্ট, ভোল্টেজ, রেজিট্যান্স সম্পর্কে জানতে পারবে।
- ২২.২ কারেন্ট, ভোল্টেজ, রেজিট্যান্স মধ্যে গাণিতিক সম্পর্ক জানতে পারবে।
- ২২.৩ কারেন্ট, ভোল্টেজ, রেজিট্যান্স একক সম্পর্কে জানতে পারবে।
- ২২.৪ ম্যানুয়াল ও ডিজিটাল এ্যামিটার সম্পর্কে জানতে পারবে।

২৩. অটোমোবাইল লুব্রিকেশন সম্পর্কে অবগত হবে। ৩
- ২৩.১ বিভিন্ন প্রকার লুব্রিকেন্ট সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.২ অটোমোবাইলে গ্রীজিং এর প্রয়োজনীয় বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৩ ইঞ্জিন অয়েল ব্যবহারের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৪ ডিফারেন্সিয়ালে অয়েল ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৫ গিয়ার বক্সের অয়েল ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৬ অটোমোটিভ ট্রান্সমিশন ফুইড (ATF) ও ব্রেক অয়েল এর গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।
২৪. ইলেকট্রোলাইটের ব্যবহার সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ২৪.১ ইলেকট্রোলাইট বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৪.২ ইলেকট্রোলাইটের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৪.৩ ইলেকট্রোলাইট প্রস্তুত প্রণালী বিবৃত করতে পারবে।
- ২৪.৪ ইলেকট্রোলাইট পরীক্ষণ প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৪.৫ ইলেকট্রোলাইট সম্পর্কিত সতর্কতাগুলো ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২৫. স্টোরেজ ব্যাটারী সম্পর্কে অবহিত হবে। ০১
- ২৫.১ অটোমোটিভ স্টোরেজ ব্যাটারী ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৫.২ স্টোরেজ ব্যাটারীর গঠন প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৫.৩ ব্যাটারী চার্জের পরিমাণ নিরীক্ষণ করার প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৫.৪ গাড়িতে ব্যাটারী সংযোগ প্রণালীর বিবরণ দিতে পারবে।
- ২৫.৫ ব্যাটারীর পরিচর্যা ও রক্ষণাবেক্ষণ বিধি সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে।
২৬. অটোমোবাইল এর রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করতে পারবে। ২
- ২৬.১ প্রত্যহ রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করবে।
- ২৬.২ সাপ্তাহিক রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করবে।
- ২৬.৩ মাসিক রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করবে।
- ২৬.৪ ত্রৈমাসিক রক্ষণাবেক্ষণের জ্ঞান অর্জন করবে।
২৭. ই এফ আই ইঞ্জিন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ২৭.১ ই এফ আই ইঞ্জিন সংজ্ঞা জানতে পারবে।
- ২৭.২ ই এফ আই ইঞ্জিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের নাম লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ২৭.৩ ইঞ্জিনের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
২৮. বিদ্যুত চালিত যানবাহন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ২৮.১ বিদ্যুত চালিত যানবাহন কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.২ বিদ্যুত চালিত (ব্যাটারী) যানবাহনের বিভিন্ন অংশের ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.৩ বিদ্যুত চালিত (ব্যাটারী) যানবাহনের গঠন ও কার্য প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.৪ সাধারণ ও বিদ্যুত চালিত (ব্যাটারী) যানবাহনের পার্থক্য ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.৫ ব্যাটারী চার্জারের গঠন প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে।

বিষয়বস্তু: ব্যবহারিক

১. হ্যাক “স” দ্বারা ধাতু কর্তন করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
- ১.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।

- ১.২ ওয়াক্‌পিসে লে-আউট মার্কিং করতে পারবে।
- ১.৩ ব্লেন্ড সেট করতে পারবে।
- ১.৪ হ্যাক-“স” পরিচালনা করতে পারবে।
- ১.৫ ধাতু কর্তন করতে পারবে।
- ১.৬ কাটার সময় ও কাটার পরে পরীক্ষা করতে পারবে।
২. ধাতব খন্ড কর্তন ও তল চিপিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ৩
- ২.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
- ২.২ ওয়াক্‌পিস চিপিংয়ের জন্য আটকাতে করতে পারবে।
- ২.৩ চিপিং এর চিজেল ও হাতুড়ি পরিচালনা করতে পারবে।
- ২.৪ চিপিং কালে সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।
- ২.৫ চিজেল দ্বারা ধাতব খন্ড কর্তন করতে পারবে।
৩. ধাতব খন্ডের তল ফাইলিং করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
- ৩.১ টুল নির্বাচন করতে পারবে।
- ৩.২ ওয়াক্‌পিস আটকাতে পারবে।
- ৩.৩ ফাইল ধরতে পারবে।
- ৩.৪ ফাইলিং কালে প্রয়োজনীয় সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।
- ৩.৫ ফাইলিং সম্পন্ন করতে পারবে।
৪. ধাতব শীটে সিমিং ও রিভেটিং পদ্ধতিতে জোড়া দেওয়ার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ৫
- ৪.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
- ৪.২ শীটে লে-আউট করতে পারবে।
- ৪.৩ সিঙ্গেল সিমিং পদ্ধতিতে জোড়া দিতে পারবে।
- ৪.৪ ডবল সিমিং পদ্ধতিতে জোড়া দিতে পারবে।
- ৪.৫ জোড়া তৈরি করণের সময় প্রয়োজনীয় সতর্কতাসমূহ পালন করতে পারবে।
- ৪.৬ সাধারণ রিভেটের সাহায্যে ধাতব শীট জোড়া দিতে পারবে।
- ৪.৭ পপ রিভেটের সাহায্যে ধাতবশীট জোড়া দিতে পারবে।
৫. সাধারণ ধাতব পাত সোল্ডারিং করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৪
- ৫.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
- ৫.২ ওয়াক্‌পিস পরিষ্কার করতে পারবে।
- ৫.৩ সোল্ডারিং লিড বাছাই করতে পারবে।
- ৫.৪ ফ্লাক্স নির্বাচন ও ব্যবহার করতে পারবে।
- ৫.৫ সোল্ডারিং আয়রণ উত্তপ্ত করতে পারবে।
- ৫.৬ সোল্ডারিং সম্পন্ন করতে পারবে।
- ৫.৭ সোল্ডারিং কালিন প্রয়োজনীয় সতর্কতাসমূহ পালন করতে পারবে।
৬. ধাতব বস্তুতে/খন্ডে ড্রিলিং করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৪
- ৬.১ টুলস/ইন্সট্রুমেন্ট নির্বাচন করতে পারবে।
- ৬.২ ওয়াক্‌পিসে লে-আউট ও মার্কিং করতে পারবে।
- ৬.৩ ওয়াক্‌পিস বিশেষ ভাইসে আটকাতে পারবে।

- ৬.৪ ড্রিল বিট সেট করতে পারবে।
- ৬.৫ ড্রিল স্পীড নির্ধারণ করতে পারবে।
- ৬.৬ ড্রিলিং সম্পন্ন করতে পারবে।
- ৬.৭ ড্রিলিংকালে প্রয়োজনীয় সাবধানতাসমূহ পালন করতে পারবে।
৭. কপার টিউব ফ্লুয়্যার করার দক্ষতা অর্জন করবে। 8
- ৭.১ টুল্‌স/ইন্সট্রুমেন্ট নির্বাচন করতে পারবে।
- ৭.২ কপার টিউব মাপমত কাটতে পারবে।
- ৭.৩ নিপল-এন্ড নির্বাচন করতে পারবে।
- ৭.৪ টিউবকে ফ্লুয়্যারিং সেটে বাঁধতে পারবে।
- ৭.৫ কপার টিউবের ফ্লুয়্যারিং সম্পন্ন করতে পারবে।
- ৭.৬ ফ্লুয়্যারিং কার্য পর্যবেক্ষণ ও নিরীক্ষণ করতে পারবে।
৮. ধাতব খন্ডকে স্ক্র্যাপিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। 8
- ৮.১ টুল্‌স নির্বাচন করতে পারবে।
- ৮.২ অসমতল ওয়াক্‌পিসে মার্কিং করতে পারবে।
- ৮.৩ ধাতব ও যন্ত্রাংশ অসমতল অংশে মার্কিং করতে পারবে।
- ৮.৪ ওয়াক্‌পিস আটকাতে পারবে।
- ৮.৫ স্ক্র্যাপিং সম্পন্ন করতে পারবে।
৯. ইঞ্জিন গ্যাসকেট তৈরী ও ব্যবহার সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। 8
- ৯.১ বিভিন্ন প্রকার গ্যাসকেট তৈরী করতে পারবে।
- ৯.২ বিভিন্ন স্থানে গ্যাসকেট সেটিং করতে পারবে।
- ৯.৩ গ্যাসকেটের দোষ ত্রুটি নির্ণয় করতে পারবে।
১০. ইঞ্জিন বিয়ারিং এর উপর দক্ষতা অর্জন করবে। 8
- ১০.১ বিভিন্ন প্রকার বিয়ারিং সেটিং করতে পারবে।
- ১০.২ লোড ভিত্তিক বিয়ারিং ব্যবহার করতে পারবে।
- ১০.৩ বুশ ও সেল বিয়ারিং ব্যবহার করতে পারবে।
১১. একটি অটোমোবাইলের বিভিন্ন অংশ সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ৮
- ১১.১ ইঞ্জিনের বিভিন্ন অংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.২ চেসিস এর বিভিন্ন অংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.৩ বডি সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.৪ সাসপেনশন সনাক্ত করতে পারবে।

১২. বিভিন্ন শ্রেণীর ইঞ্জিনের উপর দক্ষতা অর্জন করবে। ৫
- ১২.১ স্ট্রোক ভিত্তিক ইঞ্জিনের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১২.২ সিলিন্ডার ভিত্তিক ইঞ্জিনের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১২.৩ জ্বালানী ভিত্তিক ইঞ্জিনের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১২.৪ ঠান্ডাকরণ ভিত্তিক ইঞ্জিনের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
১৩. ইঞ্জিনের যন্ত্রাংশের উপর দক্ষতা অর্জন করবে। ৫
- ১৩.১ ইঞ্জিনের স্থির যন্ত্রাংশ সনাক্ত করবে।
- ১৩.২ ইঞ্জিনের গতিশীল যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৩.৩ ইঞ্জিনের ক্যাম দ্বারা পরিচালিত যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৩.৪ ইঞ্জিনের যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
১৪. ইঞ্জিনের কার্যপ্রণালী সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৫
- ১৪.১ ইঞ্জিন ক্রিয়াচক্রের উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৪.২ ইঞ্জিন স্ট্রোক এর উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৪.৩ পেট্রোল ও ডিজেল ইঞ্জিন সনাক্ত করতে পারবে।
১৫. ইঞ্জিনের সম্পর্ক যুক্ত তথ্যের উপর দক্ষতা অর্জন কবে। ৪
- ১৫.১ বোর সম্পর্কে জানতে পারবে।
- ১৫.২ টি ডি সি/ বি ডি সি সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৫.৩ সুয়েপ্ট ভলিউম, ক্লিয়ারেন্স ভলিউম এবং টোটাল ভলিউম সম্পর্কে জানতে পারবে।
- ১৫.৪ কমপ্রেশন রেশিও মাপার দক্ষতা অর্জন করবে।
১৬. গাড়ি গ্রীজিং করার দক্ষতা অর্জন করবে। ২
- ১৬.১ গ্রীজ গান এর সাহায্যে গাড়ির গ্রীজিং পয়েন্ট গুলোতে গ্রীজিং সম্পূর্ণ করতে পারবে।
- ১৬.২ ডিপস্টিক দ্বারা লুব অয়েলের পরিমাণ নিরীক্ষণ এবং প্রয়োজনীয় মাত্রা পূরণ করতে পারবে।
- ১৬.৩ ডিফারেন্সিয়ালের অয়েলের মাত্রা নিরীক্ষণ এবং প্রয়োজনীয় মাত্রা পূরণ করতে পারবে।
- ১৬.৪ ট্রান্সমিশন গিয়ার বক্সের অয়েলের মাত্রা নিরীক্ষণ এবং প্রয়োজনীয় মাত্রা পূরণ করতে পারবে।
১৭. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট:
- ১৭.১ কথোপকথন/আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১
- ১৭.১.১ আজকের বাজার দর সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.১.২ উৎসব নিয়ে আলোচনা: ঈদ, দুর্গাপূজা, বড়দিন এধরনের উৎসব নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.১.৩ জাতীয় দিবসঃ ২৬ শে মার্চ, ১৬ ই ডিসেম্বর, মাতৃভাষা দিবস এসকল জাতীয় দিবস নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.১.৪ পরীক্ষার শেষ দিন সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.১.৫ দর্শনীয় স্থানসমূহ পরিদর্শন নিয়ে আলোচনার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.১.৬ জীবনের লক্ষ্য নির্ধারণ এবং তা বর্ণনা করতে সক্ষম হবে।
- ১৭.২ মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১

- ১৭.২.১ বেশভূষা সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে সক্ষম হবে।
- ১৭.২.২ কোন কাজের সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি প্রদানে সক্ষম হবে।
- ১৭.২.৩ ভাল ফলাফলের জন্য আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।
- ১৭.২.৪ শুভ সংবাদ প্রাপ্তিতে আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।
- ১৭.৩ টেলিফোন আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে। ১
- ১৭.৩.১ টেলিফোনের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৩.২ টেলিফোনে কথোপকথনে শিষ্টাচার/ভদ্রতা প্রকাশে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৩.৩ টেলিফোনের মাধ্যমে সংবাদ গ্রহণ ও প্রেরণ দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৩.৪ মূল বিষয়বস্তুর সংক্ষেপে উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৩.৫ যথোপযুক্ত কথোপকথনে অভ্যস্ত হবে।
- ১৭.৪ পোষাক সম্পর্কে জ্ঞান অর্জনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ১
- ১৭.৪.১ শিষ্টাচার/ভদ্রাচিত/ রুচিশীল পোশাক নির্বাচনে সক্ষমতা অর্জন করবে।
- ১৭.৪.২ স্বাস্থ্য সম্মত পোশাক ব্যবহারে অভ্যস্ত হবে।
- ১৭.৪.৩ বিশেষ দিনের পোষাক নির্বাচনে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।
- ১৭.৪.৪ পোষাকের সৌন্দর্যবোধ নিরূপণে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৪.৫ পোষাক ও ঋতুর বিজ্ঞান সম্মত সম্পর্ক নিরূপনে সক্ষম হবে।
- ১৭.৫ নিরাপত্তা অনুশীলনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ২
- ১৭.৫.১ ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সম্পর্কে সচেতন হবে।
- ১৭.৫.২ কার্যক্ষেত্রে নিরাপত্তা অভ্যাস গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।
- ১৭.৫.৩ চলাচলে নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে।
- ১৭.৫.৪ নিরাপত্তার সাথে যন্ত্রপাতি চালাতে অভ্যস্ত হবে।
- ১৭.৫.৫ অগ্নি নির্বাপক ও অন্যান্য নিরাপত্তা যন্ত্রের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৭.৬ স্বাস্থ্য সচেতনতা অবলম্বনে সক্ষম হবে। ২
- ১৭.৬.১ স্বাস্থ্যকর পরিবেশ গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।
- ১৭.৬.২ স্বাস্থ্যকর পানীয় ও খাবার নির্বাচন করতে পারবে।
- ১৭.৬.৩ স্বাস্থ্যকর পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।
- ১৭.৬.৪ স্বাস্থ্য ও শরীর চর্চা অভ্যস্ত হবে।
- ১৭.৬.৫ জরুরী অবস্থায় (বন্যা, ঘূর্ণিঝড়, ভূকম্পন) স্বাস্থ্য সচেতনতা সম্পর্কে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।

17.7 Skill in Communicative English (Conversational Situation)

- ১৭.৭.১ Get Information & Finding one's way. 1
- ১৭.৭.২ About Tools and Equipments 1
- ১৭.৭.৩ About meeting some one & participating in class. 1
- ১৭.৭.৪ Speak English - Daily Activities & Asking About Activities 1
- ১৭.৭.৫ Even Activities and about theoretical contents. 1

১৭.৭.৬	Meet at the Train station & Asking Questions at the Train station.	1
১৭.৭.৭	Speak English- Meeting at the Airport & Getting information at the Airport's	1
১৭.৭.৮	About different type of Measuring Tools and Cutting Tools.	1

জব তালিকা:

১. এক টুকরা ফ্লাট বারকে কর্তন ও ঘর্ষনপূর্বক এক বর্গ ইঞ্চিতে পরিণতকরণ।
২. প্রদত্ত এক খন্ড লোহার রডকে এক ইঞ্চি কর্তন পূর্বক হ্যাক্সগনাল তৈরীকরণ।
৩. একটি ডায়নামার ব্র্যাকেট তৈরী করণ।
৪. ফানেল তৈরী করণ।
৫. এক খন্ড কপার টিউবকে ফ্ল্যারিং করণ।
৬. বিভিন্ন প্রকার সামগ্রী দিয়ে গ্যাসকেট নির্মাণ করণ।
৭. একটি অটোমোবাইল এর বিভিন্ন পয়েন্ট গ্রীজিং করণ।
৮. একটি অটোমোবাইল ইঞ্জিন বিযুক্ত করণ।
৯. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স এ্যাডজাস্ট করণ।
১০. ডিজিটাল/ম্যানুয়াল এভোমিটার দ্বারা বৈদ্যুতিক সরঞ্জামাদি পরিক্ষণ।
১১. কপার টিউব ফ্ল্যারিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
১২. ব্যাটারী সার্ভিসিং ও চার্জিং করনের দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
১৩. বিদ্যুত চালিত (ব্যাটারী) যানবাহন পর্যবেক্ষন ও পরিচালনার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
১৪. ওয়ার্কসপ পরিদর্শনের প্রতিবেদন তৈরিকরণ।

দশম শ্রেণি
অটোমোটিভ-১ (দ্বিতীয় পত্র)
বিষয় কোড: ৬৩২৩

লক্ষ্য:

- ইঞ্জিন সম্পৃক্ত চিত্র সমূহ বুঝার দক্ষতা উন্নয়নে সক্ষম করে তোলা।
- ইঞ্জিনের টিউনিং, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণে সক্ষম করে তোলা।
- ইঞ্জিনের বিভিন্ন টেস্টিং ও সার্ভেসিং সম্পর্কে প্রাথমিক জ্ঞাত ও দক্ষতার উন্নয়ন ঘটানো।
- বৃত্তিমূলক কাজের প্রতি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা।
- লাইভ স্কিল ডেভেলপমেন্ট করা।

সংক্ষিপ্ত বিষয়বস্তু:

ড্রইং, ওয়েল্ডিং এন্ড ব্রেজিং, স্টিয়ারিং, সিস্টেম, অটো-ইলেকট্রিসিটি, পেট্রোল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম, ডিজেল ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম, ইঞ্জিন কুলিং এন্ড লুব্রিকেটিং, ইঞ্জিন কন্ট্রোল, ইঞ্জিন অপারেশন এন্ড টেস্টিং।

বিষয়বস্তু: তাত্ত্বিক

১. ওয়েল্ডিং সম্পর্কে অবগত হবে। ২
 - ১.১ ওয়েল্ডিং বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
 - ১.২ ওয়েল্ডিং এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৩ ওয়েল্ডিং এর প্রয়োগ ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৪ ওয়েল্ডিং এ বিভিন্ন প্রকার জোড়ার নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৫ ওয়েল্ডিং কাজে পালনীয় সতর্ক উল্লেখ করতে পারবে।
২. গ্যাস ওয়েল্ডিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
 - ২.১ গ্যাস ওয়েল্ডিং এ ব্যবহৃত গ্যাসসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.১ অক্সি-এসিটিলিন ইকুইপমেন্টের বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.২ বিভিন্ন প্রকার অগ্নি শিখা সনাক্ত করতে পারবে।
 - ২.৩ গ্যাস ওয়েল্ডিং এর পদ্ধতিসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.৪ ফিলার রড ও ফ্লাক্স এর প্রয়োজনীয় ব্যাখ্যা করতে পারবে।
 - ২.৫ টর্চ ও টিপ এর ব্যবহার বিধি উল্লেখ করতে পারবে।
৩. ব্রেজিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
 - ৩.১ ব্রেজিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 - ৩.২ ব্রেজিং এ ব্যবহৃত সরঞ্জামাদি সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৩.৩ ব্রেজিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 - ৩.৪ ব্রেজিং ও সোল্ডারিং এর পার্থক্যসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ৩.৫ ব্রেজিং কর্মে সতর্কতাদি বর্ণনা করতে পারবে।
৪. ফন্ট-ইন্ড/স্টিয়ারিংজিওমেট্রি সম্পর্কে অবগত হবে। ২
 - ৪.১ টো-ইন, টো-আউট এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
 - ৪.২ কাস্টার ও কাম্বার এ্যাংগেল সমূহের গুরুত্ব বর্ণনা করতে পারবে।

- ৪.৩ কে পি আই এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৫. স্পার্ক প-।গ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ৫.১ স্পার্ক প-।গের প্রয়োজনীয়তা বিবরণ দিতে পারবে।
- ৫.২ স্পার্ক প-।গের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ৫.৩ স্পার্ক প-।গের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৫.৪ বিভিন্ন প্রকার স্পার্ক প-।গের ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.৫ স্পার্ক প-।গের ত্রুটি সমূহ ব্যক্ত করতে পারবে।
৬. অটোমোটিভ বিদ্যুৎ ব্যবস্থা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ৬.১ অটোমোটিভ বিদ্যুৎ ব্যবস্থা (অটোইলেকট্রিসিটি) বলতে কি বুঝায় ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৬.২ অটোমোটিভ বিদ্যুৎ বর্তনী ও সাধারণ বিদ্যুৎ বর্তনীর ব্যতিক্রম বর্ণনা করতে পারবে।
- ৬.৩ অটোমোটিভ বিদ্যুৎ ব্যবস্থায় বিদ্যুতের উৎস সমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ৬.৪ অটোমোটিভ বিদ্যুৎ ব্যবস্থায় একটি প্রবাহ বর্তনী অংকন করতে পারবে।
৭. ইগনিশন সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ৭.১ ইগনিশন সিস্টেমের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ৭.২ ইগনিশন সিস্টেমের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৩ ইগনিশন সিস্টেমের অংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ৭.৪ ইগনিশন সিস্টেমের অংকন করতে পারবে।
৮. ইগনিশন কয়েল সম্পর্কে অবগত হবে। ৩
- ৮.১ ইগনিশন কয়েলের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৮.২ ইগনিশন কয়েলের গঠন কৌশলের বিবরণ দিতে পারবে।
- ৮.৩ ইগনিশন কয়েলের ত্রুটি সমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
৯. ডিস্ট্রিবিউটরের কার্য পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ৯.১ ডিস্ট্রিবিউটরের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ৯.২ ডিস্ট্রিবিউটরের অংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ৯.৩ ডিস্ট্রিবিউটরের যন্ত্রাংশের ত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
১০. ইগনিশন টাইমিং সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১০.১ ফায়ারিং অর্ডার বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.২ ফায়ারিং অর্ডারের উদ্দেশ্য বিবৃত করতে পারবে।
- ১০.৩ ফায়ারিং অর্ডার সেট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৪ স্টোরোস্কোপিক টাইমিং এর পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৫ ইগনিশন টাইমিং এর সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১১. ক্র্যাংকিং মোটর/সেলফ স্টার্টার সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১১.১ ক্র্যাংকিং মোটরের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১১.২ ক্র্যাংকিং মোটরের শ্রেণীবিভাগ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১১.৩ ক্র্যাংকিং মোটরের বিদ্যুৎ প্রবাহ বর্তনী অংকন করতে পারবে।

- ১১.৪ ক্র্যাংকিং মোটরের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১১.৫ ক্র্যাংকিং মোটরের সম্ভাব্য ক্রটি সনাক্তকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
১২. জেনারেটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১২.১ জেনারেটরের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.২ জেনারেটরের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১২.৩ জেনারেটরের বিভিন্ন অংশ সনাক্তকরণ করতে পারবে।
- ১২.৪ জেনারেটরের বিদ্যুৎ উৎপাদন ও সরবরাহ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.৫ অল্টারনেটরের বিদ্যুৎ উৎপাদন ও সরবরাহ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.৬ জেনারেটরের সম্ভাব্য ক্রটি ও প্রতিকার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
১৩. জেনারেটর আউটপুট কন্ট্রোল সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১৩.১ ভোল্টেজ নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.২ কারেন্ট নিয়ন্ত্রণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.৩ রেগুলেটর/কাট আউটের কার্যপ্রণালী ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১৪. এ সি ফুয়েল পাম্প সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১৪.১ এ সি ফুয়েল পাম্পের প্রয়োজনীয় বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪.২ এ সি ফুয়েল পাম্পের যন্ত্রাংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৪.৩ এ সি ফুয়েল পাম্পের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৪.৪ এ সি ফুয়েল পাম্পের কার্যপ্রণালী ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ১৪.৫ এ সি ফুয়েল পাম্পের সম্ভাব্য ক্রটি ও প্রতিকার লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
১৫. কারবুরেটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৫.১ কারবুরেটরের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৫.২ কারবুরেটরের প্রধান প্রধান অংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৫.৩ কারবুরেটরের শ্রেণীভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৫.৪ ফিক্সড ভেনচুরি কারবুরেটরের কার্য প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৫.৫ ভেরিয়েবল-ভেনচুরি কারবুরেটরের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
১৬. কারবুরেশন প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৬.১ কারবুরেশন বলতে কি বুঝায় তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৬.২ কারবুরেটরের ভেনচুরি ক্রিয়া ও প্রতিক্রিয়া বিবৃত করতে পারবে।
- ১৬.৩ এয়ার-ফুয়েল রেশিও বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৬.৪ এয়ার-ফুয়েল রেশিও এর বিভিন্ন তারতম্যের (ভেরিয়েশন) প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
১৭. কারবুরেটরের সার্কিট সমূহ সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১৭.১ কারবুরেটরের সার্কিটসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৭.২ কারবুরেটরের সার্কিটসমূহ অংকন করতে পারবে।
- ১৭.৩ কারবুরেটরের কিটসসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৭.৪ কারবুরেটরের সার্কিটসমূহ কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৭.৫ কারবুরেটরের সার্কিটসমূহের ক্রটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
১৮. ইঞ্জিন এয়ার ইনটেক সিস্টেম সম্পর্কে অবগত হবে। ২

- ১৮.১ ইঞ্জিন এয়ার ইনটেক সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সমূহের নাম লিখতে পারবে।
- ১৮.২ ইঞ্জিন এয়ার ইনটেক সিস্টেমের বায়ুপ্রবাহ অংকন করতে পারবে।
- ১৮.৩ সুপার চার্জিং এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৮.৪ স্কেভেনজিংয়ের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১৯. ইঞ্জিনের দহন প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৯.১ এস আই ইঞ্জিনের দহন-ক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৯.২ সি আই ইঞ্জিনের দহন ক্রিয়া বর্ণনা পারবে।
- ১৯.৩ ইঞ্জিনের অটো-ইগনিশন এবং প্রি-ইগনিশনের কারণসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.৪ ইঞ্জিনের নক ও ডেটনেশনের কারণসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২০. ইঞ্জিনের এগজস্ট সিস্টেম সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ২০.১ এগজস্ট সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সমূহের নাম লিখতে পারবে।
- ২০.২ সাইলেসার বক্সের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২০.৩ সাইলেসার বক্সের এগজস্ট গ্যাসের প্রবাহ চিত্র দেখাতে পারবে।
- ২০.৪ এগজস্ট গ্যাস প্রবাহের প্রতিবন্ধকর প্রতিক্রিয়া ব্যাখ্যা করতে।
২১. এস আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ২১.১ এসআই ইঞ্জিনের ফুয়েল সিস্টেমের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ২১.২ এস আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের প্রবাহ চিত্র অংকন করতে পারবে।
- ২১.৩ এস আই ইঞ্জিনের ফুয়েল সিস্টেমের সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিকার সমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
২২. হাই প্রেসার ফুয়েল পাম্প সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ২২.১ ইন লাইন পাম্পের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ২২.২ হাই প্রেসার পাম্পের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২২.৩ ইন লাইন পাম্পের যন্ত্রাংশের কার্যপ্রদত্তি বিবৃত করতে পারবে।
- ২২.৪ ইন লাইন পাম্পের সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিকারসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।

২৩. গভর্ণরের কার্যকারী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৩
- ২৩.১ গভর্ণরের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৩.২ গভর্ণরের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৩.৩ গভর্ণরের অবস্থান সনাক্ত করতে পারবে।
- ২৩.৪ গভর্ণরের যন্ত্রাংশসমূহের নাম লিখতে পারবে।
- ২৩.৫ গভর্ণরের কার্যকৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৬ গভর্ণরের সম্ভাব্য ত্রুটিসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২৪. ডিপিএ পাম্প সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ২৪.১ ডিপিএ পাম্পের অংশসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৪.২ ডিপিএ পাম্পের অংশসমূহের কাজ বিবৃত করতে পারবে।
- ২৪.৩ ডিপিএ পাম্পের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৪.৪ ডিপিএ পাম্পের সুবিধাদির বিবরণ দিতে পারবে।
- ২৪.৫ ইনলাইন ও ডিপিএ পাম্পের পারস্পরিক তুলনা করতে পারবে।
২৫. ইনজেক্টর/অটোমাইজার সম্পর্কে অবগত হবে। ৩
- ২৫.১ ইনজেক্টর/অটোমাইজার এর প্রয়োজনীয় উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৫.২ ইনজেক্টর/অটোমাইজার এর প্রকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৫.৩ ইনজেক্টর/অটোমাইজার যন্ত্রাংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ২৫.৪ ইনজেক্টর/অটোমাইজারের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৫.৫ ইনজেক্টর/অটোমাইজারের সুবিধা ও অসুবিধাদির বিবরণ দিতে পারবে।
২৬. টিউব ফ্লুয়োরিং পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে। ৩
- ২৬.১ টিউব ফ্লুয়োরিং পদ্ধতি বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৬.২ টিউব ফ্লুয়োরিং ইকুইপমেন্ট সনাক্ত করে তপারবে।
- ২৬.৩ টিউব ফ্লুয়োরিং প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৬.৪ মেল ও ফিমেল ফ্লুয়োরিং ইন্ডের পার্থক্য সনাক্ত করতে পারবে।
- ২৬.৫ টিউব ফ্লুয়োরিং কালে পালনীয় সতর্কতাসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।
২৭. এসি (এয়ার কন্ডিশন) সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ২৭.১ এসি সিস্টেম চক্র কি লিখতে পারবে।
- ২৭.২ এসি সিস্টেমের যন্ত্রাংশের নাম লিখতে পারবে।
- ২৭.৩ এসি এর গ্যাস চার্জ সম্পর্কে আবগত হবে।
- ২৭.৪ এসি চক্রের কার্যকারীতা বর্ণনা করতে পারবে।
২৮. মোটর বাইক সম্পর্কে অবগত হতে পারবে। ২
- ২৮.১ মোটর বাইক/টু-হুইলার যানবাহন কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.২ টু স্ট্রোক মোটর বাইক এর গঠন ও কার্য প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.৩ ফোর স্ট্রোক মোটর বাইক গঠন ও কার্য প্রণালী ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৮.৪ মোটর বাইক এর বিভিন্ন সিস্টেম সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে।

বিষয়বস্তু ব্যবহারিক :

- ১। অটোমোবাইল বডির মেরামত কাজে আর্ক ওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবে। ২

১.১ ওয়েল্ডিং টুলস নির্বাচন।

- ১.২ ওয়ার্ক পিস কর্তনা
- ১.৩ ওয়ার্ক পিসের আকার ঠিক করনা
- ১.৪ ওয়ার্ক পিস আটকাও।
- ১.৫ আর্ক ওয়েল্ডিং কাজ সম্পন্ন করণা
- ২। অটোমোবাইল বডি়র মেরামত কাজে গ্যাস ওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবো **2**
- ২.১ ফিলার রড নির্বাচনা
- ২.২ নজল ও টিপ নির্বাচনা
- ২.৩ নজলে টিপ যুক্তকরণা
- ২.৪ গ্যাসের ওয়ার্কিং প্রেসার সেটকরণা
- ২.৫ অগ্নি শিখা নিয়ন্ত্রন ও নির্বাচন করণা
- ২.৬ গ্যাস ওয়েল্ডিং সম্পন্ন করণা
- ৩। অটোমোবাইল বডি়র মেরামত কাজে ব্রেজিং ওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবো **2**
- ৩.১ ব্রেজিং রড নির্বাচনা
- ৩.২ ফ্লাক্স নির্বাচনা
- ৩.৩ নজল টিপ নির্বাচন করণা
- ৩.৪ নজল টিপ যুক্ত করণা
- ৩.৫ গ্যাসের ওয়ার্কিং প্রেসার সেটকরণা
- ৩.৬ অগ্নি শিখা নির্বাচন করণা
- ৩.৭ ব্রেজিং কার্য সম্পন্ন করণা
- ৩.৮ ব্রেজিং কার্য নিরীক্ষা করণা
- ৪। ফ্রন্ট-ইন্ড/স্টিয়ারিং জিওমেট্রি সম্পর্কে অবগত হবো **2**
- ৪.১ টো-ইন, টো-আউট এ্যাডজাস্ট করণা
- ৪.২ ক্যাস্টার ও ক্যাম্বার এ্যাংগেল এ্যাডজাস্ট করণা
- ৪.৩ কে পি আই এ্যাডজাস্ট করণা
- ৫। ক্র্যাংকিং মোটর সংযোজন ও বিয়োজন সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবো **2**
- ৫.১ ক্র্যাংকিং মোটরের বিযুক্ত করণা
- ৫.২ কন্ট্রাক ব্রাস এ্যাসেম্বলী বিযুক্ত ও নিরীক্ষা করণা
- ৫.৩ ফিল্ড ও আর্মেচার বিযুক্ত ও নিরীক্ষা করণা
- ৫.৪ ক্র্যাংকিং মোটরের আর্মেচারের গোলার টেস্ট করণা

- ৫.৫ ক্র্যাংকিং মোটরের বিযুক্ত যন্ত্রাংশসমূহ পুনঃসংযোগ করণা
- ৬। সলিনয়েড লিংকেজ পরিষ্কার, পরীক্ষা ও নিরীক্ষনের দক্ষতা অর্জন করবো **1**
- ৬.১ সলিনয়েড লিংকেজ বিযুক্ত করণা
- ৬.২ সলিনয়েড লিংকেজ পরিষ্কার, পরীক্ষা ও নিরীক্ষা করণা
- ৬.৩ সলিনয়েড লিংকেজ পুনঃসংযোগ করণা
- ৭। ক্র্যাংকিং মোটরের ফিল্ড পরীক্ষার দক্ষতা অর্জন করবো **1**
- ৭.১ ক্র্যাংকিং মোটরের ফিল্ড শর্ট আছে কিনা পরীক্ষা করণা
- ৭.২ ক্র্যাংকিং মোটরের ফিল্ড কনটিনিউটি টিক আছে কিনা পরীক্ষা করণা
- ৮। এসি পাম্পের কার্যকারিতা পরীক্ষা করণের দক্ষতা অর্জন করবো **2**
- ৮.১ এসি ফুয়েল পাম্প বিযুক্ত করণা
- ৮.২ ফুয়েল পাম্পের যন্ত্রাংশসমূহ বিযুক্ত করণা
- ৮.৩ ফুয়েল পাম্পের যন্ত্রাংশসমূহ পরিষ্কার করণা
- ৮.৪ ডায়াফ্রাম পরীক্ষা করণা
- ৮.৫ ডায়াফ্রাম স্প্রিং টেনশন পরীক্ষা করণা
- ৮.৬ ভালভ, ভালভ স্প্রিং, ভালভ সীট নিরীক্ষা করণা
- ৮.৭ যন্ত্রাংশসমূহ পুনঃসংযোগ করণা
- ৮.৮ এসি পাম্পের কার্যকারিতা পরীক্ষা করণা
- ৯। কার্বুরেটরের টিউনিংকরণ সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবো **3**
- ৯.১ কার্বুরেটর ইঞ্জিন হতে বিযুক্ত করণা
- ৯.২ কার্বুরেটরের যন্ত্রাংশসমূহ বিযুক্ত করণা
- ৯.৩ জেটসমূহ খুলে ছিদ্রসমূহ পরিষ্কার করণা
- ৯.৪ ফ্লোট-নিডেল পরিষ্কার ও পুনঃসংযোগ করণা
- ৯.৫ ফ্লোটের নির্দিষ্ট লেভেল এ্যাডজাস্ট করণা
- ৯.৬ কার্বুরেটর ইঞ্জিনে সংযোগ করে এর কার্যকারিতা পরীক্ষা করণা
- ৯.৭ কার্বুরেটর টিউনিং করণা
- ৯.৮ আইডেল ও মিকচার স্ক্রু এ্যাডজাস্ট করণা
- ৯.৯ নির্দেশিত আইডেল স্পীড পরীক্ষা করণা
- ৯.১০ কার্বুরেটরের কার্যকারিতা পরীক্ষা করণা
- ১০। এয়ার ক্লিনার সার্ভিসিং এর উপর দক্ষতা অর্জন করবো **1**

- ১০.১ এয়ার ক্লিনার খুলে যন্ত্রাংশসমূহ বিযুক্ত করণা
- ১০.২ যন্ত্রাংশসমূহ পরিষ্কার করণা
- ১০.৩ ফিল্টার এলিমেন্ট পরিষ্কার/পরিবর্তন করণা
- ১০.৪ যন্ত্রাংশসমূহ পুনঃযুক্ত করে এয়ার ক্লিনার ইঞ্জিনে পুনঃস্থাপন করণা

১১। ইনজেক্টর সার্ভিসিংকরণ

1

- ১১.১ ইনজেক্টর ইঞ্জিন থেকে বিযুক্ত করণা
- ১১.২ টুলস্ নির্বাচন করণা
- ১১.৩ ইনজেক্টরের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ বিযুক্ত, পরিষ্কার ও নিরীক্ষা করণা
- ১১.৪ যন্ত্রাংশসমূহ পুনঃসংযোগ করণা
- ১১.৪ ইনজেক্টরের প্রেসার এ্যাডজাস্ট করণা
- ১১.৫ ইনজেক্টর ইঞ্জিনে পুনঃসংযোজন করণা

১২। ডিপিএ পাম্প সংযোজন, বিয়োজন ও সার্ভিসিংকরণ

5

- ১২.১ ডিপিএ পাম্প ইঞ্জিন থেকে বিযুক্ত করণা
- ১২.১ পাম্প বাধা
- ১২.২ গভর্নর এ্যাসেম্বলী বিযুক্ত করণা
- ১২.৩ অটো এডভান্স ডিভাইস খোলা
- ১২.৪ ক্যাম এডভান্স স্ক্রু খোলা
- ১২.৫ ট্রান্সফার পাম্প খোলা
- ১২.৬ ড্রাইভ প্লেট রিলিজ করণা
- ১২.৭ ড্রাইভ শ্যাফট স্ক্রু খোলা
- ১২.৮ রোটর এ্যাসেম্বলী খোলা
- ১২.৯ যন্ত্রাংশসমূহ পরীক্ষার ও নিরীক্ষা করণা
- ১২.১০ যন্ত্রাংশসমূহ পরীক্ষা করণা
- ১২.১১ রোটর অংশসমূহ সংযোজন করণা
- ১২.১২ ড্রাইভ হাব সীল সেট করণা
- ১২.১৩ গভর্নর এ্যাসেম্বলী যুক্ত করণা
- ১২.১৪ ডাইভ শ্যাফট স্ক্রু টাইট করণা
- ১২.১৫ ডিস্ট্রিবিউটর হেড রোটর স্ক্রু টাইট করণা
- ১২.১৬ ড্রাইভ প্লেট স্ক্রু টাইট করণা

- ১২.১৭ অটো এ্যাডভান্স ডিভাইস সংযুক্তন করণা
- ১২.১৮ ট্রান্সফার পাম্প রোটর টাইট করণা
- ১২.১৯ এন্ড প্লেট সংযুক্তকরণা
- ১২.২০ গর্ভণর লিংকেজ সংযোজন করণা
- ১২.২১ ডিপিএ পাম্প ইঞ্জিনে পুনঃসংযোজন করণা
- ১৩। মোটর সাইকেল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। 4
- ১৩.১ মোটর সাইকেলের চাকা অপসারণ করণা
- ১৩.২ মোটর সাইকেলের ব্রেক এ্যাডজাস্ট করণা
- ১৩.৩ মোটর সাইকেলের কার্বুরেটর সার্ভিসিং করণা
- ১৩.৪ মোটর সাইকেলের ইঞ্জিন বিযুক্তকরণা
- ১৩.৫ মোটর সাইকেলের ইঞ্জিনের বিভিন্ন যন্ত্রাংশসমূহ পরিষ্কার, পরীক্ষা ও নিরীক্ষা করণা
- ১৩.৬ মোটর সাইকেলের যন্ত্রাংশসমূহ পুনঃসংযোজন ও টিউনিং করে চালু করণা

২৭. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট ২

- ২৭.১ মানবীয় সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ২৭.১.১ পারিবারিক সম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.২ প্রতিবেশীদের সুসম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.৩ বিশেষ সম্পর্ক স্থাপনে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.৪ ব্যোজ্যেষ্ঠ নাগরিকদের প্রতি সম্মান প্রদর্শনে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.৫ আর্ত মানবতার সেবায় এগিয়ে আসতে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.৬ অসুস্থ রোগীর/ এতিম শিশুর প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যস্ত হবে।
 - ২৭.১.৭ মানষিক/ শারীরিক প্রতিবন্ধী/ দৃষ্টি প্রতিবন্ধী/সামাজিক প্রতিবন্ধীদের প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যস্ত হবে।
- ২৭.২ যোগাযোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ২
 - ২৭.২.১ মৌখিক যোগাযোগ প্রতিষ্ঠা করতে সক্ষম হবে।
 - ২৭.২.২ সাধারণ যোগাযোগ/ আঙ্গিক/ ভঙ্গিমা প্রকাশে সক্ষম হবে।
 - ২৭.২.৩ দাণ্ডরিক যোগাযোগ প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ২৭.৩ আবেগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রকাশে সক্ষম হবে। ২
 - ২৭.৩.১ আবেগের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২৭.৩.২ আবেগ নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।
 - ২৭.৩.৩ সৃজনশীলতা প্রকাশে সক্ষম হবে।
 - ২৭.৩.৪ লক্ষ্য নির্ধারণ করতে সক্ষম হবে।
 - ২৭.৩.৫ পড়ার এবং শেখার কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ২৭.৪ সাক্ষাতকার কৌশল অবলম্বনে সক্ষম হবে। ২
 - ২৭.৪.১ মানসিক প্রস্তুতি নিতে সক্ষম হবে।
 - ২৭.৪.২ সাক্ষাতকার গ্রহণের প্রদানের ক্ষেত্রে পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।

- ২৭.৪.৩ সাক্ষাতকার বোর্ডে নিজেকে উপস্থাপন করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.৪.৪ প্রাথমিক প্রশ্নোত্তর দিতে সক্ষম হবে।
 ২৭.৪.৫ সরাসরি উত্তর উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
 ২৭.৫ টাইম ম্যানেজমেন্ট এ দক্ষতা অর্জন করবে। ২
 ২৭.৫.১ সময়ের গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতন হবে।
 ২৭.৫.২ সময় পরিকল্পনার প্রক্রিয়ায় দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৫.৩ সময় নষ্টের কারণ চিহ্নিত করতে পারবে এবং এর প্রতিকারের
 উপায় নির্ধারণ করতে পারবে।
 ২৭.৫.৪ যথাযথ সময় ব্যবস্থাপনার কৌশল অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।

27.6 Skill in Communicative English (Conversational Situation)

27.6.1	Get to the Hotel & Asking direction.	1
27.6.2	Ask about Buses & Traveling by bus .	1
27.6.3	About Practical Class.	1
27.6.4	Go by Taxi and asking the time.	1
27.6.5	Arrive early or late and Time and the calendar.	1
27.6.6	About trade related topic	1

জব তালিকা :

১. অটোমোবাইল বডি'র মেরামত কাজে আর্ক ওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবে।
২. অটোমোবাইল বডি'র মেরামত কাজে গ্যাসওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবে।
৩. অটোমোবাইল বডি'র মেরামত কাজে ব্রেজিং ওয়েল্ডিং এর দক্ষতা অর্জন করবে।
৪. ক্র্যাংকিং মোটর সংযোজন ও বিয়োজন সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।
৫. সলিনাইড লিংকেজ পরিষ্কার, পরীক্ষা ও নিরীক্ষনের দক্ষতা অর্জন করবে।
৬. ক্র্যাংকিং মোটরের ফিল্ড পরীক্ষার দক্ষতা অর্জন করবে।
৭. এসি পাম্প কার্যকারিতা পরীক্ষা করণের দক্ষতা অর্জন করবে।
৮. কার্বুরেটরের টিউনিংকরণ সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।
৯. এয়ার ক্লিনার সার্ভিসিং এর উপর দক্ষতা অর্জন করবে।
১০. ডিজেল ফুয়েল সিস্টেম বিগডিং করণ এর দক্ষতা অর্জন করবে।
১১. ইন-লাইন ফুয়েল পাম্প সার্ভিসিং এর দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
১২. ডি পি এ ফুয়েল পাম্প সার্ভিসিং এর দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
১৩. সাইলেন্সার বক্স তৈরী করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।

নবম শ্রেণি
অটোমোটিভ-২ (প্রথম পত্র)
বিষয় কোড: ৬৩১৪

লক্ষ্য:

- বিশেষ ফিটিং কর্মে দক্ষতা অর্জন করে তোলা।
- গাড়ির বিভিন্ন সিস্টেম সার্ভিসিং ও মেরামতে দক্ষতা অর্জন করে তোলা।
- বৃত্তিমূলক কাছে ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা।
- লাইভ স্কিল ডেভেলপমেন্ট করা।

বিষয়ের সংক্ষিপ্ত বিবরণ:

বিশেষ বেসিক ওয়ার্কশপ প্রাকটিস, সাসপেনশন, লুব্রিকেট, ভালব, চেসিস, ব্রেক, ট্রান্সমিশন, ক্লাচ গিয়ার, হুইল স্টেয়ারিং ব্যাটারী, জ্বালানী ভ্যাসবোর্ড ইউনিট এর গঠন ও কার্যপ্রণালী।

বিষয়বস্তু: তাত্ত্বিক

- ১ ডাই দ্বারা বাহিরের প্যাচ কর্তন সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
 - ১.১ হাতে প্যাচ কাটা বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 - ১.২ হাতে কাটা প্যাচের স্ট্যান্ডার্ড গুলোর নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৩ ট্যাপ সাইজ ড্রিল বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
 - ১.৪ ড্রাই-স্টক নির্বাচন করতে পারবে।
 - ১.৫ ডাই দ্বারা বাহিরের প্যাচ কাটার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 - ১.৬ বাহিরের প্যাচ কাটাকালিন সতর্কতা সমূহ উল্লেখ করতে পারবে।
- ২ ট্যাপ দ্বারা ভিতরে প্যাচ কর্তন সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
 - ২.১ বিভিন্ন স্ট্যান্ডার্ডের হস্তচালিত ট্যাপ সনাক্ত করতে পারবে।
 - ২.২ হস্তচালিত ট্যাপের সাইজ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.৩ ট্যাপ রেঞ্জের বর্ণনা দিতে পারবে।
 - ২.৪ ট্যাপ দ্বারা ভিতরের প্যাচ কর্তন প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.৫ ট্যাপ দ্বারা ভিতরের প্যাচ কর্তন কালিন পালণীয় সতর্কতা সমূহ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৩ ভাঙ্গ বোল্ট/স্ক্রু বের করার কৌশল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১
 - ৩.১ স্ক্রু- এক্সট্রাকটর নির্বাচন করতে পারবে।
 - ৩.২ ভাঙ্গা বোল্ট/স্ক্রু বের করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 - ৩.৩ ভাঙ্গা বোল্ট/স্ক্রু বের করার সময়ে প্রয়োজনীয় সতর্কতা সমূহ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৪ ইঞ্জিন সাসপেনশন সিস্টেম সম্পর্কে অবগত হবে। ১
 - ৪.১ সাসপেনশন সিস্টেম কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 - ৪.২ ইঞ্জিন সাসপেনশন সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।

- ৪.৩ ইঞ্জিন সাসপেনশন সিস্টেমের প্রকারভেদ সমূহের কার্যপ্রণালী ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ৪.৪ ইঞ্জিন সাসপেনশন সিস্টেমের ট্রাট ও তার প্রতিকার সম্বন্ধে ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ৫ ইঞ্জিন সাসপেনশন সিস্টেমের সরঞ্জামাদির কার্যবিধি সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ৫.১ চেসিস স্প্রিং ব্যবহারের উদ্দেশ্যাবলী বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.২ চেসিস স্প্রিং এর শ্রেণীভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৫.৩ ভিন্ন ভিন্ন চেসিস স্প্রিং এর বর্ণনা দিতে পারবে।
- ৫.৪ চিত্রের সাহায্যে শক এ্যাবজারভার এর কার্য প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.৫ স্প্রিং ওয়েট এবং আন স্প্রিং ওয়েট এর মধ্যে পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে।
- ৬ লুব্রিকেটস সম্পর্কে অবগত হবে। ১
- ৬.১ লুব্রিকেট কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৬.২ লুব্রিকেটের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা দিতে পারবে।
- ৬.৩ লুব্রিকেটের বৈশিষ্ট্য সমূহের বিবরণ দিতে পারবে।
- ৬.৪ লুব্রিকেটের গুণাগুণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে।
- ৭ ইঞ্জিনে ব্যবহৃত লুব্রিকেট সম্পর্কে জ্ঞান লাভ করবে। ১
- ৭.১ ইঞ্জিন অয়েল ও গিয়ার অয়েলের পার্থক্য উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.২ তরল লুব্রিকেটের থ্রেডিং ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ৭.৩ হ্রোড ভিত্তিক তরল লুব্রিকেটের প্রয়োগ ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৪ গ্রীজের প্রয়োগ ক্ষেত্র গুলোর তালিকা লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ৮ ভালভ মেকানিজম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১
- ৮.১ ভালভ মেকানিজম বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ৮.২ ভালভ মেকানিকজম এর প্রয়োজনীয়তা বিবৃত করতে পারবে।
- ৮.৩ বিভিন্ন প্রকার ভালভ মেকানিজম এর সংক্ষিপ্ত বর্ণনা দিতে পারবে।
- ৯ অটোমোটিভ চেসিস এর ভূমিকা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১
- ৯.১ চেসিস সরঞ্জামাদি তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।
- ৯.২ চেসিস সরঞ্জামাদি শ্রেণী বিন্যাস করতে পারবে।
- ৯.৩ চেসিস ও বডি'র মধ্যে পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০ ব্রেক সিস্টেমের মৌলিক নীতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১০.১ প্যাচকেলের সূত্রটি ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১০.২ প্যাচকেলের সূত্রটি কিভাবে হাইড্রলিক ব্রেক সিস্টেমে কাজ করে তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১০.৩ গাড়িতে ব্রেক সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৪ ব্রেক সিস্টেমের প্রকারভেদ সমূহের নাম লিখতে পারবে।
- ১১ পার্কিং ব্রেক/মেকানিক্যাল ব্রেক সিস্টেমের কৌশল সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ১১.১ পার্কিং ব্রেকের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ১১.২ পার্কিং ব্রেকের প্রয়োগিক ক্ষেত্র সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.৩ পার্কিং ব্রেক সিস্টেমের শ্রেণীভেদ সমূহের নাম লিখতে পারবে।

- ১১.৪ প্রত্যেক শ্রেণীর পার্কিং ব্রেকের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১১.৫ মেকানিক্যাল ব্রেক সিস্টেমের কার্য প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২ হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমের কৌশল সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ১২.১ হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সমূহের সনাক্ত করতে পারবে।
- ১২.২ রেখা চিত্রের সাহায্যে হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমের কার্য প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.৩ হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেম সুবিধা অসুবিধাগুলো আলোচনা করতে পারবে।
- ১৩ মাস্টার সিলিন্ডার ও হুইল সিলিন্ডার এর কর্মকৌশল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৩.১ মাস্টার সিলিন্ডার ও হুইল সিলিন্ডার এর কাজ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৩.২ মাস্টার সিলিন্ডার কিটসের নাম সমূহ লিখতে পারবে।
- ১৩.৩ চিত্রের সাহায্যে মাস্টার সিলিন্ডার এর কার্য প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.৪ হুইল সিলিন্ডার কিটসের তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ১৩.৫ রেখাচিত্রের সাহায্যে হুইল সিলিন্ডারের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.৬ ব্রেক ফ্লুয়িড এর বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪ হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমের বি- ডিৎ পদ্ধতি সম্পর্কে অবহিত হবে। ১
- ১৪.১ বি- ডিৎ এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৪.২ বি- ডিৎ নিপিল সনাক্ত করার কৌশল ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৪.৩ বি- ডিৎ এর জন্য প্রয়োজনীয় উপকরণাদির তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ১৪.৪ বি- ডিৎ কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪.৫ বি- ডিৎ কালিন প্রয়োজনীয় সাবধানতাগুলোর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ১৫ অটোমোটিভ ট্রান্সমিশন সিস্টেমের গঠন সম্পর্কে অবগত হবে। ২
- ১৫.১ অটোমোটিভ ট্রান্সমিশন সিস্টেম বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৫.২ অটোমোটিভ ট্রান্সমিশনের ইউনিট সমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১৫.৩ রেখা চিত্রের সাহায্যে পাওয়ার ট্রান্সমিশন বর্ণনা করতে পারবে

- ১৬ ক্লাচ ও ক্লাচ কৌশল সম্বন্ধে অবগত হবে। ১
- ১৬.১ ক্লাচের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৬.২ ক্লাচ এ্যাসম্বলির যন্ত্রাংশের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।
- ১৬.৩ ক্লাচের কর্মকৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৬.৪ ক্লাচের ত্রুটির কারণ এবং প্রতিকার সম্পর্কে আলোচনা করতে পারবে।
- ১৭ আটো ম্যানুয়াল গিয়ার বক্সের কর্মকৌশল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৭.১ গিয়ার বক্সে ভূমিকা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৭.২ আটো ম্যানুয়াল গিয়ার বক্সের যন্ত্রাংশের তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ১৭.৩ চিত্রের সাহায্যে চারঘাট বিশিষ্ট গিয়ার বক্সের কার্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৭.৪ গিয়ার পরিবর্তনের কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৭.৫ গিয়ার বক্সের প্রয়োজনীয়তা আলোচনা করতে পারবে।
- ১৮ অটোমোটিভ ড্রাইভ ব্যবস্থা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ১৮.১ গাড়ির ড্রাইভ ব্যবস্থা কি তা ব্যক্ত পারবে।
- ১৮.২ সামনে ইঞ্জিন সামনের চাকার ড্রাইভ ব্যবস্থা সম্পর্কে আলোচনা করতে পারবে।
- ১৮.৩ সামনে ইঞ্জিন পিছনের চাকার ড্রাইভ ব্যবস্থা আলোচনা করতে পারবে।
- ১৮.৪ পিছনে ইঞ্জিন পিছনে চাকার ড্রাইভ ব্যবস্থা আলোচনা করতে পারবে।
- ১৮.৫ ভিন্ন ভিন্ন ড্রাইভ ব্যবস্থার সুবিধা ও অসুবিধা তুলনা পারবে।
- ১৯ মটর যানের হুইল এক্সেল সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ১৯.১ এক্সেলের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৯.২ এক্সেলের প্রকারভেদ সমূহের নাম তালিকা আকারে লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ১৯.৩ প্রকারভেদ এক্সেলের প্রয়োগিক ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৯.৪ ফ্রন্ট এবং রিয়ার এক্সেল সনাক্তকরণ কৌশল ব্যক্ত করতে পারবে।
- ১৯.৫ ডেড এক্সেল এবং লাইফ এক্সেল সনাক্তকরণ কৌশল ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ২০ স্টিয়ারিং সিস্টেমের কার্যকৌশল সম্পর্কে অবহিত হবে। ১
- ২০.১ স্টিয়ারিং সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২০.২ রেখা চিত্রের সাহায্যে স্টিয়ারিং সিস্টেমের সংযোগ ও কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।
- ২০.৩ স্টিয়ারিং গিয়ার বক্সের প্রকার ভেদের তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।
- ২০.৪ স্টিয়ারিং সিস্টেমের ত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
- ২০.৫ পাওয়ার স্টিয়ারিং এর যন্ত্রাংশগুলির নাম ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২০.৬ পাওয়ার স্টিয়ারিং কিভাবে কাজ করে তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২১ হুইল এলাইনমেন্ট কৌশল সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
- ২১.১ অসম হুইল এলাইনমেন্ট ক্ষতির বর্ণনা করতে পারবে।
- ২১.২ হুইল ব্যালেন্সিং এর উপকারিতা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২১.৩ হুইল ব্যালেন্সিং করা পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।
- ২১.৪ টো ইন, টো আউট, ক্যান্ডার এ্যাংগেল, ক্যান্সটার এ্যাংগেল, কেপি আই এর বর্ণনা দিতে পারবে।

- ২১.৫ ক্যাম্বার, ক্যাস্টার এবং কেপি আই নিরীক্ষণ করার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ২২ হুইল এন্ড টায়ার ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১
- ২২.১ হুইল রিং এর সংজ্ঞা বলতে পারবে।
- ২২.২ টায়ারের বিভিন্ন অংশে নাম লিখতে পারবে।
- ২২.৩ টিউব বিশিষ্ট টায়ার এবং টিউব বিহীন টায়ারের সুবিধা অসুবিধা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২২.৪ টায়ার পরিচর্যা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩ টায়ার বিনির্দেশক তথ্যাবলী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১
- ২৩.১ টায়ার সাইজ উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৩.২ টায়ারের বিভিন্ন পরিমাপ ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৩.৩ প্লাইরেটিং বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৪ ভলকানাইজিং সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।
- ২৩.৫ ভলকানাইজিং পদ্ধতির বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৪ গাড়ির ড্যাসবোর্ড প্যানেল সম্পর্কে অবহিত হবে। ২
- ২৪.১ গাড়ির ড্যাসবোর্ড বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৪.২ ড্যাসবোর্ড ইন্সট্রুমেন্টের তালিকা লিপিবদ্ধ করতে পারবে।
- ২৪.৩ ড্যাসবোর্ড ইন্সট্রুমেন্টের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ২৪.৪ ড্যাসবোর্ড ইন্সট্রুমেন্টের প্রয়োজনীয় সতর্কতার বিবরণ দিতে পারবে।
- ২৪.৫ ড্যাসবোর্ড ইন্সট্রুমেন্টের বিভিন্ন প্রকার প্রতীক সমূহ জ্বলে উঠলে কি বোঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৫ অটোমোটিভ জ্বালানি সম্পর্কিত তথ্য জ্ঞাত হবে। ১
- ২৫.১ অটোমোটিভ জ্বালানি সমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৫.২ জ্বালানির শ্রেণীভেদ করতে পারবে।
- ২৫.৩ ডিজেল জ্বালানির বৈশিষ্ট্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৫.৪ পেট্রোল জ্বালানির বৈশিষ্ট্যের বিবরণ দিতে পারবে।
- ২৬ জ্বালানি রেটিং সম্পর্কে অবহিত হবে। ১
- ২৬.১ সিটেন রেটিং বলতে কি বুঝায় তা ব্যক্ত করতে পারবে।
- ২৬.২ সিটেন রেটিং জ্বালানির প্রয়োজনীয়তা বিবৃত করতে পারবে।
- ২৬.৩ অকটেন রেটিং বলতে কি বুঝায় তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৬.৪ অকটেন রেটিং এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

ব্যবহারিক :

১. ডাই দ্বারা বাইরে প্যাঁচ কাটার দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
 - ১.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
 - ১.২ ভাইসে জব আটকাতে পারবে।
 - ১.৩ ধাতব খন্ড কর্তন করতে পারবে।
 - ১.৪ ডাই দ্বারা প্যাঁচ কর্তন করতে পারবে।
২. ট্যাপ দ্বারা ভিতরে প্যাঁচ কাটার দক্ষতা অর্জন করবে। ৪
 - ২.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
 - ২.২ ওয়াকপিচ লে আউট মেকিং করতে পারবে।
 - ২.৩ ভিতরে প্যাঁচ কাটতে পারবে।
৩. ভাঙ্গা বোল্ট/স্ক্রু বের করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
 - ৩.১ টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
 - ৩.২ জবের কেন্দ্র বিন্দু নির্বাচন করতে পারবে।
 - ৩.৩ নির্দিষ্ট মাপের ড্রিল বিট নির্বাচন করতে পারবে।
 - ৩.৪ এ্যাক্সট্রাক্টর ব্যবহার করতে পারবে।
৪. সাপপেনশন সিস্টেম সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৮
 - ৪.১ শক এ্যাবজরবার সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৪.২ কয়েল স্প্রিং সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৪.৩ লিফ স্প্রিং সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৪.৪ সাপপেনশন সিস্টেম খুলতে ও সংযোজন করতে পারবে।
 - ৪.৫ সাপপেনশন সিস্টেমের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।
৫. সাপপেনশন সিস্টেমে কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে। ৮
 - ৫.১ লুব্রিকেটিং সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৫.২ অয়েল পাম্প সার্ভিসিং করতে পারবে।
 - ৫.৩ অয়েল ফিল্টার পরিবর্তন করতে পারবে।
 - ৫.৪ লুব অয়েল পরিবর্তন পদ্ধতি জানতে পারবে।
৬. ভালভ মেকানিজম সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৮
 - ৬.১ ভালভ এর বিভিন্ন অংশের নাম জানতে পারবে।
 - ৬.২ ভালভ এর অবস্থান জানতে পারবে।
 - ৬.৩ ভালভ অপসারণ করতে পারবে।
 - ৬.৪ ভালভ এ্যাসেম্বলি করতে পারবে।
 - ৬.৫ ভালভ মেকানিকজম সনাক্ত করতে পারবে।
৭. অটোমোটিভের চেসিস সনাক্ত করতে পারবে। ৪
 - ৭.১ চেসিস সনাক্ত করতে পারবে।
 - ৭.২ বডি ও চেসিস এর সংযোগ স্থল সনাক্ত করতে পারবে।

৮. ব্রেক সিস্টেমের উপর দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
- ৮.১ ব্রেক ড্রাম সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ৮.২ ব্রেক ডিস্ক সিস্টেমের যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ৮.৩ ব্রেক ড্রাম সিস্টেম সংযোজন ও বিয়োজন করতে পারবে।
- ৮.৪ ব্রেক ডিস্ক সিস্টেমের সংযোজন ও বিয়োজন করতে পারবে।
৯. মেকানিক্যাল ব্রেক সিস্টেমের কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
- ৯.১ পার্কিং ব্রেকের যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ৯.২ পার্কিং ব্রেকের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।
- ৯.৩ পার্কিং ব্রেকের ক্যাবল সংযোজন ও বিয়োজন করতে পারবে।
- ৯.৪ পার্কিং ব্রেক এ্যাডজাস্ট করতে পারবে।
১০. হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেমের কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৮
- ১০.১ হাইড্রোলিক ব্রেক সিস্টেম এর যন্ত্রাংশ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১০.২ বিল্ডিং নিপল নির্বাচন করতে পারবে।
- ১০.৩ প্রয়োজনীয় টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
- ১০.৪ বিল্ডিং কাজ সম্পর্কে জানতে পারবে।
১১. মাষ্টার সিলিন্ডার ও হুইল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৮
- ১১.১ মাষ্টার সিলিন্ডার কিটসসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.২ মাষ্টার সিলিন্ডার এর কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।
- ১১.৩ হুইল সিলিন্ডার এর কিটসসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.৪ হুইল সিলিন্ডার কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।
১২. ক্লাচ সিস্টেম সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
- ১২.১ ক্লাচ সিস্টেমের যন্ত্রাংশসমূহ সনাক্ত করতে পারবে।
- ১২.২ ক্লাচ প্লেট বিয়োজন ও সংযোজন করতে পারবে।
- ১২.৩ প্রেসার প্লেটের প্রেসার পরীক্ষা করতে পারবে।
১৩. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট
- ১৩.১ ব্যক্তিত্ব সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে। ২
- ১৩.১.১ দৈনন্দিন কার্য পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.১.২ সাফল্য অর্জন ও সাফল্যের বাধাসমূহ অতিক্রম করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.১.৩ সাফল্যের পরিমাপ করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.১.৪ আত্ম সম্মানবোধে অটল থাকতে এবং আত্মমর্যাদার সুফল অর্জন করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.১.৫ নিম্নমানের আত্ম সম্মানের কারণ সমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.১.৬ আত্ম বিশ্বাস নির্মাণ কৌশল আয়ত্ব করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.২ ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি প্রকাশে সক্ষম হবে। ১
- ১৩.২.১ মানবিক গুণাবলীসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনে সক্ষম হবে।
- ১৩.২.২ সুসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গীর অধিকারী হবে।
- ১৩.২.৩ মনোভাব নির্ধারণের উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১৩.২.৪ ইতিবাচক মনোভাবের সুবিধাসমূহ বাস্তবে প্রয়োগ করতে পারবে।

- ১৩.২.৫ ইতিবাচক মনোভাব গঠনের ধাপসমূহ ব্যক্তিগত জীবনে প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৩ মূল্যবোধ সমৃদ্ধ রাখতে সক্ষম হবে। ২
- ১৩.৩.১ মূল্যবোধ কিভাবে বিচার করা হয় তা রপ্ত করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৩.২ মূল্যবোধ ও অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৩.৩.৩ ব্যক্তিগত জীবনে অস্বীকার বন্ধতা অভ্যাস করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৩.৪ নৈতিক সততা ও আইনগত সততা অভ্যাস এর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৩.৩.৫ মূল্যবোধের উন্নয়ন ও পরিশীলনে সক্ষম হবে।
- ১৩.৪ সামাজিক দক্ষতা ও আন্তঃ ব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে সক্ষম হবে। ২
- ১৩.৪.১ সামাজিক কাঠামোতে আন্তঃ-ব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৩.৪.২ সহমর্মিতা ও সহযোগিতা সহমর্মিতাবোধ সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৪.৩ আন্তঃব্যক্তিক সম্পর্ক সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৪.৪ বিরোধের কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ এবং সমাধান করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৪.৫ আন্তঃব্যক্তিক সম্পর্ক উন্নয়নের কৌশলসমূহ প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৫ উপস্থাপন কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ২
- ১৩.৫.১ বাচন ভঙ্গি (বডি ল্যাংগুয়েজ) প্রকাশে সক্ষম হবে।
- ১৩.৫.২ আকার-ইঙ্গিত, দৃষ্টি ভঙ্গি, মুখভঙ্গির মাধ্যমে বিষয়বস্তুর উপস্থাপন কৌশল অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৫.৩ ভাষা ও সঠিক উচ্চারণরীতি প্রকাশে সক্ষম হবে।
- ১৩.৫.৪ উপস্থাপনার গতি ও কণ্ঠস্বর নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।
- ১৩.৫.৫ উপস্থাপনায় আধুনিক যন্ত্রের ব্যবহার (OHP, LCD প্রজেক্টর এবং হোয়াইট বোর্ড ইত্যাদি) করতে দক্ষতা অর্জন করবে।
- 13.6 Skill in Communicative English (Conversational Situation)**
- | | | |
|--------|--|---|
| 13.6.1 | Live in an Apartment | 1 |
| 13.6.2 | Speak English –Using the Telephone | 1 |
| 13.6.3 | About different type of cutters & Collect chuck | 1 |
| 13.6.4 | Speak English- Get help in stores and Talking about shopping | 1 |
| 13.6.5 | Send and Receiving Letters | 1 |
| 13.6.6 | Talk about the Weather & Trips and sight seeing | 1 |
| 13.6.7 | Talk about Eating & Dinner Conversation | 1 |

জব তালিকা :

১. প্রদত্ত এক খন্ড লৌহ দন্ড কর্তনপূর্বক নাট তৈরি করণ।
২. এক খন্ড লৌহ দন্ড থেকে বোল্ট তৈরি করণ।
৩. একটি ভাংগা বোল্ট বের করণ।
৪. সাসপেনশন সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
৫. চেসিস লুব্রিকেটিং/গ্রীজিং করণ।
৬. ইঞ্জিন ভালভ সার্ভিসিং করণ।
৭. ব্রেক সিস্টেম সার্ভিসিং এন্ড এডজাস্টিং করণ।
৮. ক্লাচ সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
৯. গিয়ার বক্স সার্ভিসিং করণ।
১০. হুইল/এ্যাক্সেসেল সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
১১. স্টিয়ারিংজিওমেট্রি সার্ভিসিং করণ।
১২. গাড়ির ড্যাসবোর্ড ইকুপমেন্ট সনাক্ত করণ।
১৩. পিস্টন এ্যাসেম্বলি বিযুক্ত ও সংযুক্ত করণ।
১৪. সিলিন্ডার হেড বিযুক্ত ও সংযুক্ত করণ।
১৫. টিউব ভল্কানাইজিং করণ।
১৬. জ্বালানী সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।

দশম শেগি
অটোমোটিভ-২ (দ্বিতীয় পত্র)
বিষয় কোড : ৬৩২৪

লক্ষ্য:

- ইঞ্জিনের গুরুত্বপূর্ণ কার্যসমূহ বুঝার দক্ষতা উন্নয়নে সক্ষম করে তোলা।
- অলটারনেটিভ ফুয়েল চালিত ইঞ্জিন সম্পর্কে দক্ষ করে তোলা।
- ড্রাইভিং ও বি আর টি এ আইন সম্পর্কে সাম্যক জ্ঞান প্রদান করা।
- বৃত্তিমূলক কাজের প্রতি ইতিবাচক মনোভাব গড়ে তোলা।
- লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট করা।

সংক্ষিপ্ত বিষয়বস্তু:

ইঞ্জিনের গুরুত্বপূর্ণ কার্য, ইঞ্জিনের মধ্যে EFI ইঞ্জিনের বিশেষ কার্য, সিএনজি এবং পি জি ইঞ্জিনের কার্য, ড্রাইভিং ও বি আর টি এ নিয়ামাবলী।

বিষয়বস্তু: তাত্ত্বিক

১. সি আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
 - ১.১ সি আই ইঞ্জিনের ফুয়েল সিস্টেমের বিভিন্ন যন্ত্রাংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.২ সি আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের ফ্লো ডায়গ্রাম আঁকতে পারবে।
 - ১.৩ সি আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের ক্রেটি ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
 - ১.৪ সি আই ইঞ্জিন ফুয়েল সিস্টেমের সম্ভাব্য ক্রেটিসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
২. ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেম সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
 - ২.১. ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা বিবৃত করতে পারবে।
 - ২.২. ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের অংশ সমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.৩. ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.৪. এয়ার ও ওয়াটার কুলিং সিস্টেমের সুবিধা ও অসুবিধা উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.৫. ইঞ্জিন কুলিং সিস্টেমের সম্ভাব্য ক্রেটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
৩. ইঞ্জিন লুব্রিকেটিং সিস্টেম সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০২
 - ২.১. লুব্রিকেটিং সিস্টেমের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.২. লুব্রিকেটিং সিস্টেমের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 - ২.৩. লুব্রিকেটিং সিস্টেমের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.৪. বিয়ারিং ও জারনাল এর লুব্রিকেশন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 - ২.৫. ভালভ মেকানিকজমের লুব্রিকেশন পদ্ধতি বিবৃত করতে পারবে।
 - ২.৬. লুব্রিকেটিং সিস্টেমের সম্ভাব্য ক্রেটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।

৪. ইঞ্জিন লুব অয়েল ফিল্টার সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ৪.১. লুব অয়েল ফিল্টারের প্রয়োজনীয়তা বিবৃত করতে পারবে।
- ৪.২. লুব অয়েল ফিল্টারের প্রকারভেদ উলে- খ করতে পারবে।
- ৪.৩. লুব অয়েল ফিল্টারের সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
৫. লুব অয়েল পাম্প সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ৫.১. লুব অয়েল পাম্পের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৫.২. লুব অয়েল পাম্পের অংশসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ৫.৩. লুব অয়েল পাম্পের শ্রেণীবিভাগ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৫.৪. লুব অয়েল পাম্পের কার্যপ্রণালী বিবৃত করতে পারবে।
- ৫.৫. লুব অয়েল পাম্পের সম্ভাব্য দোষত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
৬. ইঞ্জিন সিলিন্ডার হেড সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ৬.১. সিলিন্ডার হেডের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৬.২. সিলিন্ডার হেডের শ্রেণী বিন্যাস উল্লেখ করতে পারবে।
- ৬.৩. সিলিন্ডার হেড নড়াচাড়া কালিন সর্তকতাসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
- ৬.৪. সিলিন্ডার হেডের সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
৭. সিলিন্ডার ও সিলিন্ডার ব- ক সম্পর্কে অবহিত হবে। ০২
- ৭.১. সিলিন্ডার ব- কের প্রকারভেদ ও প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.২. সিলিন্ডার ব- ক তৈরির ধাতুর নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৩. সিলিন্ডার লাইনারের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৪. প্রকার ভিত্তিক সিলিন্ডার লাইনারের ব্যবহারিক ক্ষেত্রে উল্লেখ করতে পারবে।
- ৭.৫. টু-স্ট্রোক ও ফোর-স্ট্রোক ইঞ্জিন সিলিন্ডারের তফাৎ বর্ণনা করতে পারবে।
- ৭.৬. সিলিন্ডার ও সিলিন্ডার লাইনারের সম্ভাব্য ত্রুটি ও প্রতিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে।
৮. ক্র্যাংক কেস/অয়েল সাম্প সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ৮.১. ক্র্যাংক কেস ও অয়েল সাম্পের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৮.২. অয়েল সাম্পের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৮.৩. অয়েল সাম্প সার্ভিসিং সম্পর্কে জানতে পারবে।
৯. ক্র্যাংককেস ভেন্টিলেশন প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।
- ৯.১. ক্র্যাংককেস ভেন্টিলেশনের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ৯.২. ক্র্যাংককেস ভেন্টিলেশনের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ৯.৩. ক্র্যাংককেস ভেন্টিলেশন পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১০. পিস্টন সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ১০.১. পিস্টনের কাজ ও প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.২. পিস্টনের শ্রেণীবিভাগ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১০.৩. পিস্টন তৈরির ধাতুর নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ১০.৪. পিস্টনের ত্রুটি ও প্রতিকারের কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ১০.৫. এস আই ও সি আই পিস্টনের তুলনা করতে পারবে।
১১. গজন পিন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ১১.১. গজন পিনের কাজ ও প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।

- ১১.২ গজন পিনের অবস্থান সনাক্ত করতে পারবে।
- ১১.৩ গজন পিন ও বুশ বিয়ারিং খোলা ও লাগানোর কৌশল জানতে পারবে।
- ১১.৪ গজন পিনের দোষ ত্রুটির ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১২. পিস্টন রিং সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ১২.১ পিস্টনের রিং এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১২.২ পিস্টন রিং এর শ্রেণীবিন্যাস উল্লেখ করতে পারবে।
- ১২.৩ প্রকার ভিত্তিক পিস্টন রিং এর ব্যবহার বিধি বর্ণনা করতে পারবে।
- ১২.৪ পিস্টন রিং সংযোগকালিন সতর্কতাসমূহ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১৩. কানেকটিং রড সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ১৩.১ কানেকটিং রডের কাজ ও প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৩.২ কানেকটিং রডের প্রকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৩.৩ কানেকটিং রডের বিভিন্ন অংশের নাম বলতে পারবে।
- ১৩.৪ কানেকটিং রডের দোষ ত্রুটি ও প্রতিকার কৌশল জানতে পারবে।
১৪. ক্র্যাংক শ্যাফটের সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ১৪.১ ক্র্যাংক শ্যাফটের কাজ বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৪.২ ক্র্যাংক শ্যাফটের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৪.৩ ক্র্যাংক শ্যাফটের তৈরি ধাতুর নাম বলতে পারবে।
- ১৪.৪ ক্র্যাংক শ্যাফটের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৪.৫ ক্র্যাংক শ্যাফটের সম্ভাব্য ত্রুটি সম্পর্কে ব্যক্ত করতে পারবে।
১৫. ক্যাম শ্যাফটের সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ১৫.১ ক্যাম শ্যাফটের কাজ বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৫.২ ক্যাম শ্যাফটের বিভিন্ন অংশের নাম বলতে পারবে।
- ১৫.৩ ক্যাম শ্যাফটের দোষ ত্রুটি ও প্রতিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে।
- ১৫.৪ ক্র্যাংক শ্যাফট ও ক্যাম শ্যাফটের পার্থক্য উল্লেখ করতে পারবে।
১৬. ক্যাম ও ক্র্যাংক শ্যাফটের গিয়ার/স্প্র্যাকেট সম্পর্কে অবগত হবে। ০২
- ১৬.১ ক্যাম ও ক্র্যাংক শ্যাফট গিয়ার/স্প্র্যাকেটের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৬.২ ক্যাম ও ক্র্যাংক শ্যাফট গিয়ার/স্প্র্যাকেটের অনুপাত (রেশিও) উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৬.৩ গিয়ার স্প্র্যাকেটের টাইমিং মার্কেট প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৬.৪ গিয়ার ও স্প্র্যাকেটের মধ্যে পার্থক্য ব্যক্ত করতে পারবে।
১৭. ফ্লাই হুইলের ব্যবহার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ১৭.১ ফ্লাই হুইলের কাজ ও প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৭.২ ফ্লাই হুইলের রিং গিয়ারের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৭.৩ ফ্লাই হুইলের সম্ভাব্য দোষত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
১৮. ভাল্ভ ও ভাল্ভ মেকানিজম সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ১৮.১. ভাল্ভ মেকানিজমের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৮.২. ভাল্ভ এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৮.৩. ভাল্ভ এর বিভিন্ন অংশের নাম বলতে পারবে।

- ১৮.৪. ভালভ মেকানিজমে ব্যবহৃত যন্ত্রাংশ সমূহের নাম বলতে পারবে।
- ১৮.৫. ভালভ এর দোষত্রুটি ও প্রতিকার ব্যাখ্যা করতে পারবে।
১৯. ভালভ ট্যাপেট, ক্লিয়ারেন্স সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ১৯.১. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স সম্পর্কে অবগত হতে পারবে।
- ১৯.২. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্সের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ১৯.৩. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্সের সময় করার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ১৯.৪. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্সের কম বেশি হওয়ার অসুবিধা উল্লেখ করতে পারবে।
২০. পুশ রড ও রকার আর্ম সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ২০.১. পুশ ও রকার আর্মের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২০.২. রকার আর্মের অবস্থান ও উদ্দেশ্য উল্লেখ করতে পারবে।
- ২০.৩. রকার আর্ম-এ্যাসাম্বলির অংশসমূহের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
২১. ইঞ্জিন চলাকালিন সম্ভাব্য দোষত্রুটি সম্পর্কে অবগত হবে। ০৩
- ২১.১. ইঞ্জিন মাত্রাতিরিক্ত গরম হবার সম্ভাব্য কারণ ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ২১.২. ইঞ্জিন ঝাকুনি পরিলক্ষিত হবার কারণ ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ২১.৩. মাত্রাধিক জ্বালানি খরচের কারণ ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ২১.৪. মাত্রাধিক লুব অয়েল খরচের কারণ ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
- ২১.৫. ইঞ্জিন চলাকালে অস্বাভাবিক আওয়াজের কারণ ও প্রতিকার উল্লেখ করতে পারবে।
২২. এ্যাগজাস্ট গ্যাস এর প্রতিক্রিয়া সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ২২.১. এ্যাগজাস্ট গ্যাসের রং দেখে ত্রুটি নির্ণয় কৌশল বলতে পারবে।
- ২২.২. এ্যাগজাস্ট গ্যাসের কার্বন মনোক্সাইড গ্যাসের প্রতিক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে।
- ২২.৩. এ্যাগজাস্ট গ্যাস এ্যানালাইজিং এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।
- ২২.৪. এ্যাগজাস্ট গ্যাস এনালাইজিং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২৩. ইঞ্জিন ওভারহলিং সম্পর্কে অবহিত হবে। ০১
- ২৩.১. ইঞ্জিন ওভারহলিং বলতে কি বুঝায় বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.২. ইঞ্জিন ওভারহলিং এর উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৩.৩. ওভার হলিং এর প্রকার ভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৩.৪. ধারাবাহিকভাবে মেজর ও মাইনর ওভারহলিং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২৪. ইঞ্জিন টিউনিং সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ২৪.১. ইঞ্জিন টিউনিং বলতে কি বুঝায় তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৪.২. ইঞ্জিন টিউনিং এর উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৪.৩. ধারাবাহিকভাবে টিউনিং পদ্ধতি ব্যাখ্যা করতে পারবে।
২৫. ফুয়েল গেজ সম্পর্কে অবগত হবে। ০১
- ২৫.১. ফুয়েল গেজের কাজ ও প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৫.২. ফুয়েল গেজের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।

- ২৫.৩. ফুয়েল গেজের বিভিন্ন অংশের নাম বলতে পারবে।
- ২৫.৪. ফুয়েল গেজের দোষত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
২৬. স্পীডোমিটার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ০১
- ২৬.১. স্পীডোমিটারের কাজ ও উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৬.২. স্পীডোমিটারের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৬.৩. স্পীডোমিটারের বিভিন্ন অংশের নাম উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৬.৪. স্পীডোমিটারের দোষ ত্রুটি ও প্রতিকার বর্ণনা করতে পারবে।
২৭. এম্পিয়ার মিটার/চার্জ ইন্ডিকেট সম্পর্কে অবগত হবে। ০২
- ২৭.১. গাড়িতে এম্পিয়ার মিটার এর প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৭.২. এম্পিয়ার মিটারের সংযোগ বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৭.৩. চার্জ ইন্ডিকেটরের প্রয়োজনীয়তা উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৭.৪. এম্পিয়ার মিটার ও চার্জ ইন্ডিকেটর ব্যবহারের সুবিধা ও অসুবিধা বর্ণনা করতে পারবে।
২৮. অলটারনেটিভ ফুয়েল চালিত ইঞ্জিন (সি এন জি) এল পি জি সম্পর্কে অবগত হবে। ০৩
- ২৮.১. সি এন জি/ এলপিগি কার্য সম্পর্কে অবগত হবে।
- ২৮.২. সি এন জি/এলপিগি যন্ত্রাংশ সম্পর্কে অবগত হবে।
- ২৮.৩. সি এন জি/ এলপিগি এর সঙ্গে অন্য ফুয়েল চালিত ইঞ্জিনের তুলনা করতে পারবে।
২৯. ড্রাইভিং ও বি আর টি এ আইন সম্পর্কে অবগত হবে। ০৩
- ২৯.১. ড্রাইভিং কলাকৌশল বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৯.২. রোড সিগনালসমূহ বর্ণনা করতে পারবে।
- ২৯.৩. রেজিস্ট্রেশন সম্পর্কে প্রয়োজনীয় তথ্য উল্লেখ করতে পারবে।
- ২৯.৪. ড্রাইভিং লাইসেন্স গ্রহণ ও নবায়ন সম্পর্কিত তথ্য বর্ণনা করতে পারবে।

বিষয়বস্তু: ব্যবহারিক

১. ফুয়েল সিস্টেম সার্ভিসিং করণে দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ১.১ এস আই ইঞ্জিনের ফুয়েল সিস্টেমের সার্ভিসিং করতে পারবে।
 - ১.২ এস আই ফুয়েল সিস্টেমের ফিল্টার ও কার্বুরেটর কীট পরিবর্তন করতে পারবে।
 - ১.৩ সি আই ইঞ্জিনের ফুয়েল সিস্টেমের সার্ভিসিং করতে পারবে।
 - ১.৪ ইন লাইন পাম্প, ডি পি এ পাম্প, ইনজেক্টর সার্ভিসিং করতে পারবে।
২. কুলিং সিস্টেম সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ২.১ ওয়াটার কুলিং সিস্টেমের বিভিন্ন অংশ চিনতে পারবে।
 - ২.২ রেডিয়েটর ওয়াটার পাম্প সার্ভিসিং করতে পারবে।
 - ২.৩ থার্মোস্ট্যাট ভালভের কাজ জানতে পারবে।
 - ২.৪ ওয়াটার কুলিং সিস্টেমের দোষত্রুটি ও প্রতিকার কৌশল জানতে পারবে।
৩. লুব্রিকেটিং সিস্টেম সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ৩.১ লুব্রিকেটিং পদ্ধতির অংশসমূহ পরিচিতি হবে।
 - ৩.২ লুব ওয়েল ফিল্টার ও লুব অয়েল পরিবর্তন করতে পারবে।
 - ৩.৩ ওয়েল পাম্প সার্ভিসিং করতে পারবে।
 - ৩.৪ লুব্রিকেটিং পদ্ধতির দোষ ত্রুটি নির্ণয় ও প্রতিকার করতে পারবে।
৪. সিলিন্ডার হেড ডি-কার্বোরাইজিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ৪.১ সিলিন্ডার হেডের বিভিন্ন অংশসমূহ চিনতে পারবে।
 - ৪.২ সিলিন্ডার হেড ডি-কার্বোরাইজিং করতে পারবে।
 - ৪.৩ সিলিন্ডার হেডের দোষ ত্রুটি জানতে পারবে।
 - ৪.৪ হেড গ্যাসকেট সম্বন্ধে জ্ঞানার্জন করতে পারবে।
৫. সিলিন্ডার লাইনারের রীজ কর্তন করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ৫.১ সিলিন্ডার ব্লক ও লাইনার সম্বন্ধে জানতে পারবে।
 - ৫.২ রীজ কর্তন কৌশল জানতে পারবে।
 - ৫.৩ লাইনার খোলা ও লাগানোর কৌশল জানতে পারবে।
৬. কানেকটিং রড পিস্টন সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ৬.১ ইঞ্জিন থেকে পিস্টন ও কানেকটিং রড খুলতে ও লাগাতে পারবে।
 - ৬.২ কানেকটিং রড ও পিস্টনের বিভিন্ন অংশ সমূহ জানতে পারবে।
 - ৬.৩ পিস্টনের ডি-কার্বোরাইজিং করতে পারবে।
 - ৬.৪ পিস্টনের ক্ষয় নিরূপণ ও দোষত্রুটি জানতে পারবে।
৭. পিস্টন রিং সংযোজন করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 - ৭.১ পিস্টন রিং খোলা ও লাগানোর কৌশল জানতে পারবে।
 - ৭.২ পিস্টন রিং এর কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।

৮. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স সমন্বয় করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
- ৮.১ ট্যাপেট গ্যাপ মাপতে পারবে।
- ৮.২ ট্যাপেট গ্যাপ সমন্বয় করতে পারবে।
৯. ক্র্যাংক শ্যাফট ও ক্যাম শ্যাফট সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ৯.১ ক্র্যাংক শ্যাফট ও ক্যাম শ্যাফট সংযোজন ও বিয়োজন করতে পারবে।
- ৯.২ শ্যাফটের এলাইনমেন্ট, ক্ষয় নিরূপণ করতে পারবে।
- ৯.৩ ক্র্যাংক শ্যাফট ও ক্যাম শ্যাফটের অংশ সমূহের দোষ ত্রুটি সম্বন্ধে জানতে পারবে।
১০. ইঞ্জিন টাইমিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।
- ১০.১ এস আই ইঞ্জিন টাইমিং করতে পারবে।
- ১০.২ সি আই ইঞ্জিন টাইমিং করতে পারবে।
- ১০.৩ টাইমিং ত্রুটির কারণ ও প্রতিকার জানতে পারবে।
১১. ইঞ্জিন ভালভ ও ভালভ সিট রিকন্ডিশনিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১১.১ ইঞ্জিনের ভালভ পরিষ্কার করতে পারবে।
- ১১.২ ভালভের ফেস রিকন্ডিশনিং করতে পারবে।
- ১১.৩ ভালভের সিট কঠিন ও ল্যাপিং করতে পারবে।
- ১১.৪ ভালভ এবং ভালভ সিটের ত্রুটি প্রতিকার জানতে পারবে।
১২. ইঞ্জিন টিউনিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১২.১ ইঞ্জিন চালু করতে পারবে।
- ১২.২ ইঞ্জিনের আইডেল স্পিড সমন্বয় করতে পারবে।
- ১২.৩ ইঞ্জিনের এ্যাজাস্ট গ্যাসের পরিমাণ ও রং সম্বন্ধে জানতে পারবে।
১৩. ইঞ্জিন ওভারহলিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৩.১ ইঞ্জিনের মাইনর ওভারহলিং সম্বন্ধে জানতে পারবে।
- ১৩.২ ইঞ্জিনের মেজর ওভারহলিং সম্বন্ধে জানতে পারবে।
- ১৩.৩ ইঞ্জিনের কমপ্রেসন টেস্টিং করতে পারবে।
১৪. ইঞ্জিনের বিভিন্ন গেজ ও মিটার পর্যবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৪.১ ড্যাসবোর্ড চিনতে পারবে।
- ১৪.২ ইঞ্জিনের বিভিন্ন গেজ/সিটের মিটার ও উহার অংশসমূহ চিনতে পারবে।
- ১৪.৩ গেজ সমূহের অবস্থান ও দোষ ত্রুটি জানতে পারবে।
১৫. CNG, LPG, EFI পর্যবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৫.১ ইঞ্জিনে CNG, LPG ব্যবহারের কৌশল জানতে পারবে।
- ১৫.২ CNG, LPG, EFI এর প্রয়োগ কৌশল জানতে পারবে।
- ১৫.৩ CNG, LPG, EFI এর দোষ ত্রুটি জানতে পারবে।
১৬. লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট
- ১৬.১ ব্যক্তিত্বের বিকাশ ঘটাতে সক্ষম হবে। ২
- ১৬.১.১ ব্যক্তিত্ব বিকাশের তত্ত্বসমূহ বলতে পারবে।
- ১৬.১.২ অহংবোধ ও গর্ববোধের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।
- ১৬.১.৩ স্বার্থ পরতা ও আত্ম প্রয়োজনের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।
- ১৬.১.৪ ইতিবাচক ব্যক্তিত্ব গঠনের পদ্ধতি অনুশীলন করতে পারবে।
- ১৬.২ আত্ম-বিশ্লেষণ করতে সক্ষম হবে। ২

- ১৬.২.১ মনোভাব ব্যক্ত করতে সক্ষম হবে।
- ১৬.২.২ ইতিবাচক ইচ্ছা প্রকাশে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.২.৩ আত্ম বিশ্বাস প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.২.৪ আত্ম উদ্বুদ্ধকরণের ধাপসমূহ অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।
- ১৬.২.৫ কর্ম প্রেরণার উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
- ১৬.২.৬ প্রেষণা ও প্রেষণার কৌশলসমূহ রপ্ত করতে পারবে।
- ১৬.৩ দলগত কাজে দক্ষতা অর্জন করবে। ২
- ১৬.৩.১ সমঝোতা এবং গতিশীলতার সাথে দলে কাজ করার দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.৩.২ দলে কাজ করার কৌশল সমূহ রপ্ত করবে।
- ১৬.৩.৩ দলে নেতৃত্ব দিতে পারবে।
- ১৬.৩.৪ দলীয় হতাশা মুচাতে সক্ষম হবে।
- ১৬.৩.৫ কার্য ব্যবস্থাপনা কৌশলে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.৩.৬ কার্য নির্ধারণ, পরিকল্পনা ও সংগঠন সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.৩.৭ সঠিকভাবে কার্য সম্পাদনে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.৪ যৌথ আলোচনা ক্ষেত্রে দক্ষতা অর্জন করবে। ২
- ১৬.৪.১ যৌথ আলোচনার সংজ্ঞা নির্ধারণ করতে পারবে।
- ১৬.৪.২ বিশ্লেষণাত্মক এবং যৌক্তিক চিন্তা ভাবনায় দক্ষতা অর্জন করবে।
- ১৬.৪.৩ সিদ্ধান্ত গ্রহণের ধাপসমূহ অবলম্বন করে সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারবে।
- ১৬.৫ সমস্যা এবং তার সমাধান করতে সক্ষম হবে। ২
- ১৬.৫.১ সমস্যা সমাধানের ধাপসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১৬.৫.২ সমস্যা বিশ্লেষণ করতে পারবে।
- ১৬.৫.৩ সমস্যা চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১৬.৫.৪ সম্ভাব্য সমাধানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
- ১৬.৫.৫ সর্বোত্তম সমাধান নির্ধারণ করতে পারবে।
- ১৬.৫.৬ সমস্যার সমাধানের পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারবে।
- ১৬.৫.৭ সমস্যার সমাধানের কৌশল যথাঃ (১) ট্রায়াল এন্ড এরর, (২) ব্রেইন স্টর্মিং, (৩) লোটারেল থিংকিং (যে কোন একটি কৌশল আলোচনা করতে পারবে)।
- ১৬.৬ **Skill in Communicative English (Conversational Situation)**
- ১৬.৬.১ About trade related topic 1
- ১৬.৬.২ Common Health problem and Quitting & Finding Jobs. 1
- ১৬.৬.৩ Office Details and Office Conversation. 1
- ১৬.৬.৪ About Practical Job. 1
- ১৬.৬.৫ On a specific situation & Public speaking 1
- ১৬.৬.৬ About Exchanging views with a Persons & introducing yourself. 1
- ১৬.৬.৭ Describe and Narrate events, place, Objects etc. 1
- ১৬.৬.৮ About trade related topic 1

জব তালিক :

১. ফুয়েল সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
২. কুলিং সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
৩. লুব্রিকেটিং সিস্টেম সার্ভিসিং করণ।
৪. সিলিন্ডার হেড ডি-কার্বোনাইজিং করণ।
৫. পিস্টন সার্ভিসিং করণ।
৬. কানেকটিং রড ও পিস্টন সংযোজন।
৭. ট্যাপেট ক্লিয়ারেন্স সমন্বয় করণ।
৮. ক্রাংক শ্যাফট ও ক্যাম শ্যাফট সার্ভিসিং করণ।
৯. ইঞ্জিন টাইমিং করণ।
১০. ইঞ্জিন ভালভ ও ভালভ সিট রিকন্ডিশনিং করণ।
১১. ইঞ্জিন টিউনিং করণ।
১২. ইঞ্জিন ওভারহলিং করণ।
১৩. ইঞ্জিনের বিভিন্ন গেজ ও মিটার পর্যবেক্ষণ।
১৪. সি এন জি, এল পি জি ও ই এফ আই পর্যবেক্ষণ।