

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি (বিএম/ভোকেশনাল)/ ডিপ্লোমা ইন কমার্স পরীক্ষা ২০২১ পূর্নবিন্যাসকৃতপাঠ্যসূচি

শিক্ষাক্রম: এইচএসসি (ভোকেশনাল), শ্রেণি: একাদশ, বিষয়ের নাম (কোডসহ): অটোমোবাইল-১ (৮২২১১) পত্র: প্রথম পত্র, তাত্ত্বিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫, ব্যবহারিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়-২ অটোমোবাইলের মূল বিভাগ	২.১ অটোমোবাইলের প্রধান ডিভিশন/বিভাগ ২.২ অটোমোবাইলের চেসিস ভুক্ত অংশ ২.৩ অটোমোবাইলের বডিভুক্ত অংশ সমূহের নাম ও অবস্থান	২	১ম থেকে ২য় ক্লাস	
অধ্যায়-৪ অটো সাইকেল	৪.১ পি-ভি ও টি-এস ডায়াগ্রাম ৪.২ পি-ভি ও টি-এস ডায়াগ্রাম মাধ্যমে অটো সাইকেলের বর্ণনা ৪.৩ কারণট সাইকেলের সঙ্গে অটো সাইকেলের পার্থক্য নির্ণয় ৪.৪ অটো সাইকেলের দক্ষতা নিরূপন ৪.৫ অটো সাইকেলের আলোকে সমস্যা সমাধান	৩	৩য় থেকে ৫ম ক্লাস	
অধ্যায়-৫ ডিজেল সাইকেল	৫.১ পি-ভি ও টি-এস ডায়াগ্রাম ৫.২ পি-ভি ও টি-এস ডায়াগ্রামের মাধ্যমে ডিজেল সাইকেলের বর্ণনা ৫.৩ ডিজেল সাইকেলের সাথে অটো সাইকেলের তুলনা ৫.৪ ডিজেল সাইকেলের কার্য দক্ষতা নিরূপণ	৩	৬ষ্ঠ থেকে ৮ম ক্লাস	
অধ্যায়-৬ ইঞ্জিন পাওয়ার	৬.১ পাওয়ার এনার্জি, মিন ইফেকটিভ প্রেসার, ইনডিকেটেড হর্স পাওয়ার, ফ্রিকশনাল হর্স পাওয়ার, ব্রেক হর্স পাওয়ার সমূহের সংজ্ঞা ৬.২ ইঞ্জিনের ভেরিয়েবল কোয়ানটিটি ৬.৩ ইঞ্জিন পাওয়ার ও টর্কের মধ্যে পার্থক্য নিরূপন ৬.৪ পাওয়ার ও টর্ক সম্পর্কিত সমস্যা সমাধান	৪	৯ম থেকে ১২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ১নং কাজটি ১২তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-৮ ফুয়েল খরচ	৮.১ মাত্রা অতিরিক্ত ফুয়েল খরচ ৮.২ মাত্রা অতিরিক্ত ফুয়েল খরচ হওয়ার কারণ ৮.৩ মাত্রা অতিরিক্ত ফুয়েল খরচ কমানোর কৌশল ৮.৪ ফুয়েল খরচের হিসেবের সূত্র	৪	১৩তম থেকে ১৬তম ক্লাস	
অধ্যায়-১০ ইঞ্জিন কম্প্রেশন	১০.১ কম্প্রেশন পরীক্ষার পূর্বে প্রয়োজনীয় উপাত্ত সংগ্রহ/নিরূপন ১০.২ ইঞ্জিন কম্প্রেশন পরীক্ষার কৌশল ১০.৩ কম্প্রেশন পরীক্ষার প্রাপ্ত ডাটা বিশ্লেষণ ১০.৪ বিরূপ ডাটার সংশোধন সম্পর্কিত সিদ্ধান্ত	৪	১৭তম থেকে ২০তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ২নং কাজটি ২০তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৫ সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং	১৫.১ সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং এর প্রয়োজনীয়তা ১৫.২ সিলিন্ডার বোরিং ও হোনিং কৌশল ১৫.৩ বোরিং এর পরিমাণ নির্ধারণ ১৫.৪ বোরিং মেশিন, হোনিং মেশিন এর এ্যাডজাস্টমেন্ট কৌশল	৫	২১তম থেকে ২৫তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৩নং ও ৪নং কাজটি ২৫তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৬ ফিক্সড ভেনচুরি	১৬.১ কার্বুরেটর সার্কিট সমূহ ১৬.২ প্রতিটি সার্কিটের চিত্র অংকন এবং ব্যবহারের ক্ষেত্র ১৬.৩ প্রতিটি সার্কিটের এ্যাডজাস্টমেন্ট কৌশল ১৬.৪ কার্বুরেটরের ত্রুটি এবং ত্রুটির কারণ ও প্রতিকার	৫	২৬তম থেকে ৩০তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৫নং কাজটি ৩০তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়-১৮ রেফ্রিজারেশন সাইকেল	১৮.১ রেফ্রিজারেশন ১৮.২ মেকানিক্যাল রেফ্রিজারেশন সাইকেল ১৮.৩ পি-ভি ডায়াগ্রামের মাধ্যমে রেফ্রিজারেশন সাইকেল বর্ণনা ১৮.৪ রেফ্রিজারেশন সাইকেল এর বিভিন্ন যন্ত্রাংশের কার্যবলী ১৮.৫ রেফ্রিজারেশন সাইকেল এর ব্যবহৃত গ্যাসসমূহ	৩	৩১তম থেকে ৩৩তম ক্লাস	
অধ্যায়-১৯ অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম	১৯.১ অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম ১৯.২ অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম এর অংশ সমূহ শনাক্ত ১৯.৩ সাধারণ এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম ও অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং এর মধ্যে তুলনা ১৯.৪ অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম এর ত্রুটি নির্ণয় ও প্রতিকার	৪	৩৪তম থেকে ৩৭তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৬নং কাজটি ২৭তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-২১ অটোরিক্সা/ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার	২১.১ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার ২১.২ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার এর বিভিন্ন অংশের নাম ২১.৩ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার এর প্রয়োজনীয়তা ২১.৪ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার এর কার্যপ্রণালী ২১.৫ ব্যাটারী চার্জিং মেশিনের গঠন ও কার্যপ্রণালী ২১.৬ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার এর রক্ষণাবেক্ষণ	৫	৩৮তম থেকে ৪২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৭নং কাজটি ২০তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
সর্বমোট		৪২ টি		
<p>জব তালিকা:</p> <ol style="list-style-type: none"> ১) প্রনিব্রেক এর সাহায্যে ইঞ্জিনের ব্রেক হর্স পাওয়ার নির্ণয়করণ। ২) ইঞ্জিন কম্প্রেশন টেস্ট করার দক্ষতা অর্জন। ৩) ইঞ্জিন সিলিন্ডার বোরিং করার দক্ষতা অর্জন। ৪) সিলিন্ডার হোনিং করার দক্ষতা অর্জন। ৫) ফিক্সড ভেনচুরি কার্বুরেটর সার্ভিসিং করণ। ৬) অটোমোবাইল এয়ারকন্ডিশনিং সিস্টেম স্থাপন/ মেরামত করণ। ৭) অটোরিক্সা/ ব্যাটারী চালিত থ্রি হুইলার মেরামত করণ। 				

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি (বিএম/ভোকেশনাল)/ ডিপ্লোমা ইন কমার্স পরীক্ষা ২০২১ পূর্নবিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি:

শিক্ষাক্রম: এইচএসসি (ভোকেশনাল), শ্রেণি: একাদশ, বিষয়ের নাম (কোডসহ): অটোমোবাইল-২ (৮-২২১২) পত্র: প্রথম পত্র, তাত্ত্বিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫, ব্যবহারিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাশ সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়-১ বৈদ্যুতিক শক্তি	১.১ বৈদ্যুতিক শক্তি উৎপাদনের উৎস ১.২ বৈদ্যুতিক শক্তির উৎস সমূহের নাম ১.৩ বৈদ্যুতিক পাওয়ার প্লান্টের নাম সমূহ	২	১ম থেকে ২য় ক্লাস	
অধ্যায়-১০ ইঞ্জিন মেজর ওভার হালিং	১০.১ ইঞ্জিন হেডের যন্ত্রাংশ সমূহ সার্ভিসিং ১০.২ পাম্প বিযুক্ত করা। ১০.৩ পিস্টন ও কানেকটিং রড বিযুক্ত করা। ১০.৪ ক্র্যাংক শ্যাফট বিযুক্ত করা। ১০.৫ ক্যাম শ্যাফট বিযুক্ত করা। ১০.৬ সিলিন্ডারের ক্ষয় পরিমাপ করে পরবর্তীকালে সিদ্ধান্ত গ্রহণ।। ১০.৭ ক্র্যাংক শ্যাফটের ক্ষয় পরিমাপ করে পরবর্তী সিদ্ধান্ত ১০.৮ কানেকটিং রড এ্যালাইনমেন্ট ১০.৯ নতুন পিস্টন রিং পরাতে পারা। ১০.১০ বিযুক্ত যন্ত্রাংশ সমূহ বিনির্দেশিত টর্কে পুনঃযুক্ত	৬	৩য় থেকে ৮ম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ১ম কাজটি ৮ম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-২ পেট্রোলিয়াম রিফাইনারি প্রসেস	২.১ পেট্রোলিয়ামের উৎস ২.২ রিফাইনারি সিস্টেমের প্রবাহ চিত্র ২.৩ ক্যাটালাইটিক ক্র্যাকিং ও থার্মাল ক্র্যাকিং ২.৪ রিফাইনারি প্রসেস হতে প্রাপ্ত প্রডাক্ট সমূহের তালিকা প্রণয়ন	৩	৯ম থেকে ১১তম ক্লাস	
অধ্যায়-৩ পেট্রোল জ্বালানি	৩.১ পেট্রোল জ্বালানির বৈশিষ্ট্য ৩.২ অকটেন নম্বর এর গুরুত্ব ৩.৩ পেট্রলের বিভিন্ন গুণাবলী ৩.৪ পেট্রলের উপাদান সমূহের নাম	৩	১২তম থেকে ১৪তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ১ম কাজটি পুনরায় করতে হবে।
অধ্যায়-৪ ডিজেল জ্বালানি	৪.১ ডিজেল জ্বালানির বৈশিষ্ট্য ৪.২ সিটেন নম্বর ৪.৩ ফ্লাশ এর পোর পয়েন্ট পরীক্ষণ পদ্ধতি ৪.৪ ডিজেলের উপাদান সমূহের নাম	৩	১৫ থেকে ১৭তম ক্লাস	
অধ্যায়-৬ বিকল্প জ্বালানি	৬.১ বিকল্প জ্বালানির বর্ণনা ৬.২ বিকল্প জ্বালানির নাম সমূহ ৬.৩ বিকল্প জ্বালানির ব্যবহারের ক্ষেত্র সমূহ ৬.৪ সিএনজি, এলপিগিজ, এলএনজি	২	১৮তম থেকে ১৯তম ক্লাস	
অধ্যায়-৭ লুব্রিকেন্ট	৭.১ বিভিন্ন প্রকার লুব্রিকেন্টের নাম ৭.২ বিভিন্ন প্রকার লুব্রিকেন্টের বৈশিষ্ট্য ৭.৩ লুব্রিকেন্টের উপাদান সমূহের নাম ৭.৪ বিভিন্ন প্রকার লুব্রিকেন্টের ভিসকোসিটি ইনডেক্স এর এস এ ই নম্বর ৭.৫ সিবোল্ট ভিসকোমিটারের সাহায্যে লিকুইড লুব্রিকেন্টের ভিসকোসিটি নির্ণয় কৌশল	৪	২০তম থেকে ২৩তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ২য় কাজটি ২৩তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাশ সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়-১৩ ইনলাইন পাম্প সার্ভিসিং	১৩.১ একটি ইনলাইন পাম্প ইঞ্জিন হতে অপসারণ ও পুনঃস্থাপন ১৩.২ ইনলাইন পাম্প বিচ্ছিন্ন ও পুনঃসংযোগ করণ ১৩.৩ টেস্ট বেঞ্চে ইনলাইন পাম্প ফেজিং ও ক্যালিব্রেশন পদ্ধতি	৪	২৪তম থেকে ২৭তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৩য় কাজটি ২৭তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৬ পাম্প ও সেন্ট্রিফিউগাল পাম্প	১৬.১ পাম্পের সংজ্ঞা ও পাম্পের প্রকারভেদ ১৬.২ সেন্ট্রিফিউগাল পাম্প ১৬.৩ সেন্ট্রিফিউগাল পাম্পের শ্রেণিভেদ ১৬.৪ ভলিউট কেসিং পাম্পের কার্যপদ্ধতি ১৬.৫ ডিফিউজার কেসিং পাম্পের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা ১৬.৬ পাম্পের প্রাইমিং এর প্রয়োজনীয়তা	৪	২৮তম থেকে ৩১তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৪র্থ কাজটি ৩২তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৭ কম্প্রেসর ও রিসিপ্রোকটিং পাম্প	১৭.১ কম্প্রেসর ও তার প্রকারভেদ ১৭.২ রিসিপ্রোকটিং পাম্প ও প্রকারভেদ ১৭.৩ টিউব ওয়েলের কার্যপ্রণালীর বর্ণনা ১৭.৪ কম্প্রেসর ও রিসিপ্রোকটিং পাম্পের মধ্যে পার্থক্য ১৭.৫ সেন্ট্রি ফিউগাল ও রিসিপ্রোকটিং পাম্পের মধ্যে পার্থক্য	৫	৩২তম থেকে ৩৬তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৫ম ও ৬ষ্ঠ কাজটি ৩৬তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৯ হাইড্রোলিক প্রেস	১৯.১ চিত্রের সাহায্যে হাইড্রোলিক প্রেসের কার্যপ্রণালী বর্ণনা ১৯.২ অটোমোটিভ ফিল্ডে হাইড্রোলিক প্রেসের প্রয়োগ ক্ষেত্র ১৯.৩ হাইড্রোলিক প্রেসের রক্ষণাবেক্ষণ ১৯.৪ হাইড্রোলিক প্রেসের কতিপয় সমস্যা সমাধান	৩	৩৭তম থেকে ৩৯তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৭ম কাজটি ৩৯তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-২২ হাইড্রোলিক জ্যাক	২২.১ চিত্রের সাহায্যে হাইড্রোলিক জ্যাকের কার্যপ্রণালী বর্ণনা ২২.২ অটোমোটিভ ফিল্ডে হাইড্রোলিক জ্যাকের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা ২২.৩ হাইড্রোলিক জ্যাকের রক্ষণাবেক্ষণ	৩	৪০তম থেকে ৪২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৮ম কাজটি ৪২তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
		মোট ৪২ টি		
<p>জব তালিকা:</p> <ol style="list-style-type: none"> ১) ইঞ্জিন মেজর ওভার হলিং করণ। ২) সিবোল্ট ভিসকোমিটারের সাহায্যে লুব অয়েলের ভিসকোসিটি পরীক্ষাকরণ। ৩) ইনলাইন পাম্প সার্ভিসিং করণ। ৪) সেন্ট্রিফিউগাল পাম্প সার্ভিসিং করার দক্ষতা। ৫) রিসিপ্রোকটিং পাম্প সার্ভিসিং করার দক্ষতা। ৬) কম্প্রেসর মেরামত ও সার্ভিসিং করার দক্ষতা। ৭) হাইড্রোলিক প্রেস সার্ভিসিং করার দক্ষতা। ৮) হাইড্রোলিক জ্যাকের সাহায্যে গাড়ি উত্তোলন করার দক্ষতা। 				

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি (বিএম/ভোকেশনাল)/ ডিপ্লোমা ইন কমার্স পরীক্ষা ২০২১ পূর্ববিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি:

শিক্ষাক্রম: এইচএসসি (ভোকেশনাল), শ্রেণি: দ্বাদশ, বিষয়ের নাম (কোডসহ): অটোমোবাইল-১ (৮২২২১) পত্র: দ্বিতীয় পত্র, তাত্ত্বিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫, ব্যবহারিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাশ সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়-১ অটোমোবাইল কর্তৃক আবহাওয়া দূষিত করণ ও তার প্রতিকার	১.১ আবহাওয়া দূষিত করণের কারণ ১.২ আবহাওয়া দূষিত করণের কারণ/ক্ষেত্র সমূহ ১.৩ অটোমোবাইল কর্তৃক আবহাওয়া দূষণের পরিমাণ ১.৪ অটোমোবাইল ক্ষেত্রে আবহাওয়া দূষিত করণের আধুনিক প্রতিক্রিয়া	২	১ম থেকে ২য় ক্লাস	
অধ্যায়-২ এগজাস্ট গ্যাস এনালাইজার	২.১ এগজাস্ট গ্যাস বিশ্লেষণ করার প্রয়োজনীয়তা ২.২ এগজাস্ট গ্যাস এনালাইজার এর সাহায্যে ইঞ্জিনের এগজাস্ট গ্যাস এনালাইজ করার কৌশল ২.৩ পরীক্ষাকালীন প্রাপ্ত উপাত্ত বর্ণনা	৪	৩য় থেকে ৬ষ্ঠ ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ১ম কাজটি ৬ষ্ঠ ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-৩ ব্যাটারি চার্জিং এবং টেস্টিং	৩.১ ব্যাটারির লোড বহন ক্ষমতা পরীক্ষা করার পদ্ধতি বর্ণনা ৩.২ ব্যাটারির ইলেকট্রোলাইটের মান হাইড্রোমিটার দ্বারা পরীক্ষা ৩.৩ ব্যাটারির ইলেকট্রোলাইট তৈরি করার কৌশল ৩.৪ ব্যাটারির ইলেকট্রোলাইটের রাসায়নিক বিক্রিয়ার ব্যাখ্যা ৩.৫ ভিন্ন ভিন্ন প্রক্রিয়ায় ব্যাটারি চার্জিং কৌশল	৫	৭ম থেকে ১১তম ক্লাস	
অধ্যায়-৪ অটো ইলেকট্রিসিটির উৎপাদন প্রক্রিয়া	৪.১ জেনারেটর কর্তৃক বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রক্রিয়ার বর্ণনা ৪.২ অলটারনেটর কর্তৃক বিদ্যুৎ উৎপাদন প্রক্রিয়া ৪.৩ জেনারেটরের সুবিধা ও অসুবিধার বিবরণ ৪.৪ অলটারনেটরের সুবিধা ও অসুবিধা ৪.৫ জেনারেটর ও অলটারনেটরের টেস্টিং পদ্ধতি	৪	১২তম থেকে ১৫তম ক্লাস	
অধ্যায়-৫ অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি	৫.১ অলটারনেটর হোলার মেশিনে সেট করার কৌশল ৫.২ টেস্ট প্রোবের সাহায্যে অলটারনেটর টেস্টিং পদ্ধতি ৫.৩ অলটারনেটর টেস্টিং কালে পালনীয় সতর্কতা সমূহ	৫	১৬তম থেকে ২০তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ২য় কাজটি ২০তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-৬ ক্র্যাংকিং মোটর টেস্টিং পদ্ধতি	৬.১ ক্র্যাংকিং মোটর হোলার মেশিনে সেট করার কৌশল বর্ণনা ৬.২ ক্র্যাংকিং মোটরের নো-লোড টেস্ট পদ্ধতি বর্ণনা ৬.৩ ক্র্যাংকিং মোটরের লোড টেস্টিং পদ্ধতি ৬.৪ ক্র্যাংকিং মোটরের রক্ষণাবেক্ষণ	৫	২১তম থেকে ২৫তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৩য় কাজটি ২৫তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১২ কার ওয়্যারিং ও তার	১২.১ কার ওয়্যারিং এ ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার ওয়্যার ১২.২ বিভিন্ন প্রকার তারের ব্যবহার ও বৈশিষ্ট্য ১২.৩ গাড়ীতে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার ওয়্যার কানেকটর ১২.৪ গাড়ীতে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার রিলে ও ফিউজ	৪	২৬তম থেকে ২৯তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৪র্থ কাজটি ২৯তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৩ লাইটিং সিস্টেম	লাইটিং সিস্টেম ১৩.১ লাইটিং সিস্টেমে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার লাইটের নাম ও প্রয়োজনীয়তা ১৩.২ লাইটিং সিস্টেমের সার্কিট ১৩.৩ হেড লাইটের এডজাস্টমেন্ট কৌশল	৫	৩০তম থেকে ৩৪তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৫ম কাজটি ৩৪তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাশ সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
	১৩.৪ সিগন্যাল লাইটের গুরুত্ব ১৩.৫ হেড লাইট ফ্লাসার ইউনিট কার্যনীতি			
অধ্যায়-১৪ হর্ন	১৪.১ হর্নের প্রকার ভেদ ১৪.২ বৈদ্যুতিক হর্নের গঠন ও কার্যনীতি ১৪.৩ হর্নের এডজাস্টমেন্ট কৌশল	৪	৩৫তম থেকে ৩৮তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি ৩৮তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৬ ফুয়েল গেজ সার্ভিসিং	১৬.১ ফুয়েল গেজের ড্যাসবোর্ড ইন্সট্রুমেন্টের অংশ/ইউনিট অপসারণ পদ্ধতি ১৬.২ ফুয়েল গেজের ট্যাংক ইউনিট অপসারণ পদ্ধতি ১৬.৩ বিষুক্ত যন্ত্রাংশসমূহ পরিষ্কার, পরীক্ষা ও নিরীক্ষা ১৬.৪ ব্যাটারির সাথে সংযোগ দিয়ে ট্যাংক ইউনিটের ফ্লোট নামা উঠা করিয়ে কার্যকারিতা ১৬.৫ গেজ ইউনিট ও ট্যাংক ইউনিট পুনঃস্থাপন ১৬.৬ ইগনিশন সুইচের এক ঘাট ঘুরিয়ে ফুয়েলের কার্যকারিতা	৪	৩৯তম থেকে ৪২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৭ম কাজটি ৪২তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
		সর্বমোট	৪২ টি	

জব তালিকা:

- ১) গাড়ির এগজস্ট গ্যাস এনালাইজ করার দক্ষতা।
- ২) অলটারনেটর সার্ভিসিং ও টেস্টিং করার দক্ষতা।
- ৩) ক্র্যাংকিং মোটর সার্ভিসিং ও টেস্টিং করার দক্ষতা অর্জন।
- ৪) কার ওয়ারিং করার দক্ষতা অর্জন।
- ৫) হেড লাইট এডজাস্টমেন্ট করতে পারা।
- ৬) বৈদ্যুতিক হর্ন সমন্বয় করণ।
- ৭) ফুয়েল গেজ সার্ভিসিং করার দক্ষতা।

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা

কোভিড-১৯ পরিস্থিতিতে এইচএসসি (বিএম/ভোকেশনাল)/ ডিপ্লোমা ইন কমার্স পরীক্ষা ২০২১ পূর্নবিন্যাসকৃত পাঠ্যসূচি:

শিক্ষাক্রম: এইচএসসি (ভোকেশনাল), শ্রেণি: দ্বাদশ, বিষয়ের নাম (কোডসহ): অটোমোবাইল-২ (৮২২২২) পত্র: দ্বিতীয় পত্র, তাত্ত্বিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫, ব্যবহারিক পূর্ণ নম্বর: ১২৫

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাশ সংখ্যা	ক্লাশের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায়- ১ গাড়ির টায়ারের স্পেসিফিকেশন	১.১ টায়ারের গঠন কৌশল ১.২ প্লাইরেটিং ১.৩ টায়ারের ডাটাসম্পর্কিত প্রত্যেকটি নির্দেশনার অর্থ ১.৪ টায়ারের নির্দেশনা জানার গুরুত্ব	৩	১ম থেকে ৩য় ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ১ম কাজটি ৩য় ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-২ ভলকানাইজিং	২.১ কাঁচা রাবার ২.২ ঘর্ষণের প্রয়োজনীয়তা ২.৩ ভলকানাইজিং পদ্ধতি সম্পন্ন করণের প্রক্রিয়া ২.৪ ভলকানাইজিং কালিন সাবধানতা	৫	৪র্থ থেকে ৮ম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ২য় কাজটি ৮ম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-৬ গাড়ির ডেন্টিং	৬.১ গাড়ির ডেন্টিং টুলস ৬.২ ডেন্টিং টুলস এর ব্যবহার বিধি ৬.৩ ডেন্টিং কাজে গ্যাস ওয়েল্ডিং সেট ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা ৬.৪ ডেন্টিং কালিন সাবধানতা	৫	৯ম থেকে ১৩তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৩য় কাজটি ১৩তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-৭ গাড়ির পেইন্টিং	৭.১ পেইন্ট এর প্রয়োজনীয়তা ৭.২ অটো লিকার পেইন্ট এর বৈশিষ্ট্য ৭.৩ পেইন্ট ও বার্নিসের ব্যবহার বিধি ৭.৪ স্প্রে গানের ব্যবহার কৌশল ৭.৫ গাড়ি স্প্রে করণের পদ্ধতি ধারাবাহিক ভাবে বর্ণনা ৭.৬ গাড়ি রংকরণকালে পালনীয় সাবধানতা	৫	১৪তম থেকে ১৮তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৪র্থ কাজটি ১৮তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১১ ড্রাইভিং পদ্ধতি	১১.১ গাড়ি কোথাও যাত্রার পূর্বে ড্রাইভারের দায়িত্ব ও কর্তব্য ১১.২ স্থির গাড়িকে গতিশীল অবস্থায় নেওয়ার কৌশল ১১.৩ ক্লাচ কৌশল ১১.৪ এক্সেলারেটিং	৪	১৯তম থেকে ২২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৫ম কাজটি ২২তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৬ ট্রাফিক সিগন্যাল এবং সাইন সমূহ	১৬.১ সিগন্যাল লাইট/রোড সিগন্যাল ১৬.২ গাড়ী ঘূর্ণন কৌশল গতি মছুর করা কালিন এবং ওভার করা কালিন গাড়ির ড্রাইভারের প্রদর্শিত সিগন্যাল ১৬.৩ গাড়ির সাথে সংযুক্ত সিগন্যাল ডিভাইস সমূহ সম্পর্কে বর্ণনা। ১৬.৪ বিভিন্ন প্রকার রোড সিগন্যাল ১৬.৫ বিভিন্ন প্রকার রোড ভেহিক্যাল এবং তাদের গতি সীমা	৩	২৩তম থেকে ২৫তম ক্লাস	
অধ্যায়-১৭ ড্রাইভিং রেগুলেশন	১৭.১ গাড়ি রাষ্ট্রায় চলতে যে সকল নথি পত্রের প্রয়োজন হয় তার তালিকা ১৭.২ কোন অস্বাভাবিক অবস্থায় গাড়ি থামানোর ক্ষেত্রে ড্রাইভারের করণীয় কর্তব্য সম্পর্ক ১৭.৩ কোন ব্যক্তি আঘাত প্রাপ্ত হলে ড্রাইভারের করণীয় কর্তব্য ১৭.৪ গাড়ি চলাকালীন ড্রাইভারের করণীয় ও বর্ণনীয়	৪	২৬তম থেকে ২৯তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি ২৯তম ক্লাসের মধ্যে সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-১৮ ড্রাইভিং লাইসেন্স	১৮.১ ড্রাইভিং লাইসেন্স এর সংস্থা ১৮.২ ড্রাইভিং লাইসেন্স নবায়নের গুরুত্ব ১৮.৩ ড্রাইভিং লাইসেন্স এর প্রয়োজনীয়তা	৩	৩০তম থেকে ৩২তম ক্লাস	

অধ্যায় ও অধ্যায়ের শিরোনাম	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
	১৮.৪ ড্রাইভিং লাইসেন্সের শর্ত সমূহ			
অধ্যায়-১৯ ভেহিক্যাল রেজিস্ট্রেশন	১৯.১ ভেহিক্যাল রেজিস্ট্রেশন এর সংজ্ঞা ১৯.২ রেজিস্ট্রেশনের প্রকারভেদ ১৯.৩ রেজিস্ট্রেশনের উদ্দেশ্য ১৯.৪ রেজিস্ট্রেশন করণের কৌশল ১৯.৫ অস্থায়ী রেজিস্ট্রেশন ১৯.৬ পরিবর্তিত গাড়ির রং পরিবর্তন করলে রেজিস্ট্রেশন ক্ষেত্রে করণীয় ১৯.৭ মালিকানার পরিবর্তনের ক্ষেত্রে করণীয় ১৯.৮ রেজিস্ট্রেশন বাতিল হওয়ার কারণ	৪	৩৩তম থেকে ৩৬তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি পুনরায় সম্পন্ন করতে হবে।
অধ্যায়-২১ ভি. ভি. টি.আই ইঞ্জিন	২১.১ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর সংজ্ঞা ২১.২ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর বিভিন্ন অংশের নাম ২১.৩ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর কার্যপ্রণালী ২১.৪ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর ব্যবহারের সুবিধা ২১.৫ ভি. ভি. টি. আই. ও ই.এফ.আই ইঞ্জিনের মধ্যে পার্থক্য ২১.৬ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর সাথে বিভিন্ন সেন্সরের নাম ২১.৭ ভি. ভি. টি. আই. ইঞ্জিন এর ক্রেডিট ও তার প্রতিকার	৩	৩৭তম থেকে ৩৯তম ক্লাস	
অধ্যায়-২২ হাইব্রীড গাড়ী	২২.১ হাইব্রীড গাড়ী সংজ্ঞা ২২.২ হাইব্রীড গাড়ী এর প্রয়োজনীয়তা ২২.৩ হাইব্রীড গাড়ী এর বিভিন্ন অংশের নাম ২২.৪ হাইব্রীড গাড়ীর গঠন ও কার্যপ্রণালী ২২.৫ হাইব্রীড গাড়ী ব্যবহারের সুবিধা ও অসুবিধা ২২.৬ হাইব্রীড গাড়ীর রক্ষণাবেক্ষণ।	৩	৪০তম থেকে ৪২তম ক্লাস	ব্যবহারিক তালিকার ৬ষ্ঠ কাজটি পুনরায় সম্পন্ন করতে হবে।
	সর্বমোট	৪২ টি		
<u>জব তালিকা:</u> ১) লুইল ব্যালেন্সিং করণ। ২) টায়ার ও টিউব ভলকানাইজিং করণ। ৩) ডেন্টিং অনুশীলন করণ। ৪) পেইন্টিং অনুশীলন করণ। ৫) গাড়ীর দৈনন্দিন চেকিং ও নিরিক্ষণ তালিকা প্রস্তুত করণ। ৬) ভেহিকেল ড্রাইভিং অনুশীলন করণ।				