

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

রেফ্রিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-১ (১ম ও ২য় পত্র)
রেফ্রিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-২ (১ম ও ২য় পত্র)

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

মুখ্যবন্ধ

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 অভ্যর্তীণ ও বিদেশের চাকরি 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 সময়ে ১৯৯৫ সন থেকে এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রম প্রবর্তন করে। এ শিক্ষাক্রমের সাথে জাতীয় দক্ষতার তৃতীয় ও দ্বিতীয় মান সম্পর্ক রয়েছে। এতে করে নবম ও দশম শ্রেণিতে যথাক্রমে শুধুমাত্র ট্রেড বিষয়ে উত্তীর্ণ হলেও শিক্ষার্থীরা জাতীয় দক্ষতার দ্বিতীয় ও তৃতীয় মান অর্জন করে।

ক্রমপরিবর্তনশীল বিশ্ব অর্থনৈতির 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 পরিমার্জিনের উদ্যোগ গ্রহণ করে। বিভিন্ন পর্যায়ে মোট ১৪টি ওয়ার্কশপের মাধ্যমে ট্রেড বিষয়ের সিলেবাসসমূহ পরিমার্জিন 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 সংলিপিত 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 (খরভব বৃশ্চক উন্নয়ন উভয়বিকল্পসমূহ) জন্য ট্রেড বিষয়ের ব্যবহারিক অংশে সেডসস্রপণ্ডের উহমমূল্য, 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 প্রেক্ষিতে এসএসসি (ভোকেশনাল) শিক্ষাক্রমে অধ্যায়নরত শিক্ষার্থীদের যথাযথভাবে কারিগরি শিক্ষায় দক্ষ জনশক্তি হিসেবে গড়ে তুলতে যতার্থ ভূমিকা রাখবে। অভ্যর্তীণ ও বাহ্যিকিতার চাকরির সুযোগ সুবিধাবৃদ্ধি, আত্মকর্মসংস্থানে উদ্যোগী হওয়াসহ উচ্চ শিক্ষার পথ সুগাম হবে।

(মোঃ মোস্তাফিজুর রহমান)

চেয়ারম্যান

বাংলাদেশ কারিগরি শিক্ষা বোর্ড, ঢাকা-১২০৭।

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

প্রকাশকাল : অক্টোবর, ২০১৫

মূল্য : ২০ (বিশ) টাকা মাত্র

মুদ্রণে : বাকাশিবো প্রেস

নবম শ্রেণি

রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-১ (প্রথম পত্র)

বিষয় কোড-৯২১৩

লক্ষ্য :

- রেফিজারেশন অ্যান্ড এয়ারকন্ডিশনিং এ ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম প্রভৃতি স্থাপন মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কিত ব্যবহারিক কাজ কর্মে আধাদক্ষকর্মী হিসেবে গড়ে তোলা।
- তাপ, তাপমাত্রা, তাপের স্থানান্তর ও চাপ এবং হিমায়ন ও শীতাতপ নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা লাভ সক্ষম করে তোলা।
- ব্যবহারিক কাজ কর্ম করার সময় যত্ন ও সর্তর্কসহকারে কাজকর্ম সম্পাদন করার অভ্যন্তর করে তোলা।
- লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ :

রেফিজারেশন ট্রেড, ওয়ার্কশপের নিরাপত্তা, সাধারণ হ্যান্ড টুলস, রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং টুলস, ইলেকট্রিক্যাল ইস্ট্রুমেন্ট, পাইপ ও টিউব, পাইপ ফিটিংস, তাপ, তাপ স্থানান্তর, তাপমাত্রা, চাপ, বিদ্যুত, ওহমের সূত্র, বিদ্যুৎ পরিবাহী ও অপরিবাহী পদার্থ, বৈদ্যুতিক বতনী, বৈদ্যুতিক পাওয়ার, বৈদ্যুতিক তার, বৈদ্যুতিক সুইচ, বাসগৃহে ব্যবহৃত ওয়্যারিং, সোল্ভারিং, গ্যাস ওয়েল্ডিং এর আবশ্যিকতা, সিংগেল ফেজ মোটর, রিলে, ওভারলোড প্রটেকটর, ক্যাপাসিটর, থার্মোস্টেট।

বিষয়বস্তু (তাত্ত্বিক) :

	পিরিয়ড
১. রেফিজারেশন ট্রেড সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০২
১.১ রেফিজারেশন আবিস্কারের ইতিহাস সংক্ষিপ্তভাবে বর্ণনা করতে পারবে।	
১.২ বাংলাদেশের শিল্পক্ষেত্রে রেফিজারেশন এর ব্যবহার চিহ্নিত করতে পারবে।	
১.৩ রেফিজারেশন ট্রেডের চাকুরীর ব্যাপ্রকর্তা বিবৃত করতে পারবে।	
২. ওয়ার্কশপের নিরাপত্তার সংগে পরিচিত হবে।	০২
২.১ ওয়ার্কশপের নিরাপত্তার প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।	
২.২ নিরাপত্তার শ্রেনীবিন্যাস করতে সক্ষম হবে।	
২.৩ ওয়ার্কশপে নিরাপদ পোষাক ও সরঞ্জামাদির ব্যবহার বর্ণনা করতে সক্ষম হবে।	
৩. সাধারণ হ্যান্ড টুলস সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০২
৩.১ হ্যান্ড টুলস এর তালিকা করতে পারবে।	
৩.২ হ্যান্ড টুলস এর কাজ উল্লেখ করতে পারবে।	
৩.৩ হ্যান্ড টুলস এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	

	৩.৪	হ্যান্ড টুলস এর বর্ণনা করতে পারবে।	
	৩.৫	হ্যান্ড টুলস এর ব্যবহার তালিকা তৈরি করতে সক্ষম হবে।	
৮.	৮.১	রেফ্রিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং টুলস সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০২
	৮.২	রেফ্রিজারেশন টুলস এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৮.৩	রেফ্রিজারেশন টুলস এর বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৪	রেফ্রিজারেশন টুলস এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৫.	৫.১	রেফ্রিজারেশন পদ্ধতিতে পাইপের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।	০২
	৫.২	পাইপের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	৫.৩	প্রত্যেক প্রকার পাইপের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৫.৪	পাইপের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে।	
৬.	৬.১	ফিটিংস-এর সাথে পরিচিতি হবে।	০২
	৬.২	ফিটিংস-এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।	
	৬.৩	ফিটিংস-এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৬.৪	ফিটিংস-এর বর্ণনা করতে পারবে।	
৭	৭.১	ইলেকট্রিক্যাল ইস্ট্রুমেন্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০২
	৭.২	এভোমিটার ব্যবহার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৩	লিক ডিটেকটর সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৪	ক্যাপাসিটর এ্যানালাইজারের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৫	ইলেকট্রিক্যাল ইস্ট্রুমেন্ট ব্যবহার এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
৮	৮.১	তাপের সংগ্রহ করতে পারবে।	০২
	৮.২	তাপের একক ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৮.৩	তাপের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	৮.৪	তাপ নির্ণয় এর সূত্র বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৫	তাপ নির্ণয় করতে পারবে।	
	৮.৬	স্বতন্ত্র আণেক্ষিক তাপের সম্বন্ধে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৯	৯.১	তাপ স্থানান্তর প্রক্রিয়া অবগত হবে।	০২
	৯.২	তাপ স্থানান্তর করতে পারবে।	
	৯.৩	তাপ স্থানান্তর করতে পারবে।	
১০	১০.১	তাপমাত্রার সংগ্রহ করতে পারবে।	০২
	১০.২	তাপ ও তাপমাত্রার পাথর্ক্য ব্যক্ত করতে পারবে।	

	১০.৩	তাপমাত্রার এস আই (সিস্টেম ইন্টারন্যাশনাল) একক উল্লেখ করতে পারবে।	
	১০.৮	তাপমাত্রা ক্ষেলের রূপান্তর ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১১	চাপ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।		০২
	১১.১	চাপ এর সংগো দিতে পারবে।	
	১১.২	চাপ এর এস আই একক ব্যাখ্য করতে পারবে।	
	১১.৩	বায়বীয় চাপ, গেজ চাপ ও পরম চাপের মধ্যে সম্পর্ক নির্ণয় করতে পারবে।	
	১১.৪	চাপ পরিমাপক যন্ত্রের বর্ণনা করতে পারবে।	
	১১.৫	রেফ্রিজারেটের উপর চাপের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১২	বিদ্যুৎ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।		০২
	১২.১	বিদ্যুত আবিক্ষারের ইতিহাস বর্ণনা করতে পারবে।	
	১২.২	ছির ও চলবিদ্যুৎ সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১২.৩	প্রবাহ অনুসারে বৈদ্যুতিক কারেন্টের শ্রেণী বিগ্যাস করতে পারবে।	
১৩	বিদ্যুৎ পরিবাহী ও অপরিবাহী পদার্থের সংগে পরিচিত হবে।		০২
	১৩.১	বিদ্যুৎ পরিবাহী ও অপরিবাহী পদার্থের বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৩.২	বিদ্যুৎ পরিবাহী ও অপরিবাহী পদার্থের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	১৩.৩	বিদ্যুৎ পরিবাহী ও অপরিবাহী পদার্থ ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
১৪	বৈদ্যুতিক তারের সংগে পরিচিত হবে।		০২
	১৪.১	বৈদ্যুতিক তার কি তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৪.২	বৈদ্যুতিক তারের শ্রেণী বিগ্যাস করতে পারবে।	
	১৪.৩	বৈদ্যুতিক তার ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	১৪.৪	বৈদ্যুতিক তারের স্পেসিফিকেশন বর্ণনা করতে পারবে।	
১৫	বৈদ্যুতিক সুইচ সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে।		০২
	১৫.১	সুইচের প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৫.২	সুইচের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৫.৩	সুইচগুলো বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৫.৪	সুইচের বিভিন্ন প্রকার ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১৬	বাসগৃহে ব্যবহৃত ওয়্যারিং এর সংগে পরিচিত হবে।		০২
	১৬.১	ওয়্যারিং এর আবশ্যিকতা বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৬.২	বাসগৃহে ব্যবহৃত ওয়্যারিং এর জন্য মালামালের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	১৬.৩	বাসগৃহের একটি ওয়্যারিং এর বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৬.৪	ওয়্যারিং পরীক্ষার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১৭	বৈদ্যুতিক বতনী সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে।		০২
	১৭.১	বৈদ্যুতিক বতনীর লে-আউট অংকন করতে পারবে।	
	১৭.২	বতনীর শ্রেণী বিগ্যাস করতে পারবে।	

	১৭.৩	প্রত্যেক বতনীর বর্ণনা করতে পারবে। ওহমের সূত্রের সংগে পরিচিত হবে।	০২
১৮	১৮.১ ১৮.২ ১৮.৩	ওহমের সূত্র লিখতে পারবে। ওহমের সূত্র বর্ণনা করতে পারবে। নির্দিষ্ট লোডের উপর সূত্র প্রমাণ করতে পারবে।	
১৯	১৯.১ ১৯.২ ১৯.৩ ১৯.৪	বৈদ্যুতিক পাওয়ারের সাথে পরিচিত হবে। বৈদ্যুতিক পাওয়ার এর সূত্র সংক্ষেপে বর্ণনা করতে পারবে। বৈদ্যুতিক এনার্জি সম্বন্ধে বিবৃত করতে পারবে। বৈদ্যুতিক পাওয়ার এর অপচয়ের কারণ বর্ণনা করতে পারবে। বৈদ্যুতিক পাওয়ার এর বিভিন্ন একক ও তাদের সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে।	০২
২০	২০.১ ২০.২ ২০.৩ ২০.৪	সোল্ডারিং এর প্রযোজনীয়তা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। সোল্ডারিং সম্বন্ধে সংক্ষেপে বর্ণনা করতে পারবে। সোল্ডারিং পদ্ধতি প্রস্তুত করার মালামালের তালিকা তৈরি করতে পারবে। সোল্ডারিং এর প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	০২
২১	২১.১ ২১.২ ২১.৩ ২১.৪	গ্যাস ওয়েল্ডিং এর আবশ্যকতা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। গ্যাস ওয়েল্ডিং এর আবশ্যকতা বর্ণনা করতে পারবে। গ্যাস ওয়েল্ডিং এর ব্যবহৃত তথ্যাদি বর্ণনা করতে পারবে। গ্যাস সের চাপ নিয়ন্ত্রণ বর্ণনা করতে পারবে।	০৮
২২	২২.১ ২২.২ ২২.৩ ২২.৪ ২২.৫ ২২.৬	সিংগেল ফেজ মোটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। মোটরের প্রধান অংশগুলোর তালিকা তৈরি করতে সক্ষম হবে। মোটরের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। প্রত্যেক প্রকার মোটরের বিবরণ দিতে পারবে। মোট র পরীক্ষা পদ্ধতির বর্ণনা করতে পারবে। মোটরের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	০৮
২৩	২৩.১ ২৩.২ ২৩.৩ ২৩.৪ ২৩.৫	রিলের সংগে পরিচিত হবে। রিলের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে। রিলের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। প্রত্যেক প্রকার রিলের বর্ণনা করতে পারবে। রিলে পরীক্ষা পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	০৩
২৪	২৪.১	ওভারলোড প্রটেক্টর সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে। ওভারলোড প্রটেক্টর প্রযোজনীয়তা বিবৃত করতে পারবে।	০২

	২৪.২	ওভারলোড প্রটেক্টর বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৪.৩	ওভারলোড প্রটেক্টর পরীক্ষা পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৪.৪	ওভারলোড প্রটেক্টর এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
২৫	ক্যাপাসিটরের সংগে পরিচিত হবে।		০৩
	২৫.১	ক্যাপাসিটরের প্রধান কাজ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	২৫.২	ক্যাপাসিটরের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	২৫.৩	ক্যাপাসিটরের বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৫.৪	ক্যাপাসিটর পরীক্ষা প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৫.৫	ক্যাপাসিটর ব্যবহার সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
২৬	থার্মোস্টেট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।		০৩
	২৬.১	থার্মোস্টেট এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	২৬.২	থার্মোস্টেট এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	২৬.৩	থার্মোস্টেট কন্ট্রোলের বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৬.৪	থার্মোস্টেট এর ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	২৬.৫	থার্মোস্টেট পরীক্ষা প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	

বিষয়বস্তু (ব্যবহারিক) :

		পিরিয়ড সংখ্যা
১.	নিরাপত্তা অনুশীলনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৩
	১.১	ব্যক্তিগত নিরাপত্তা সম্পর্কে সচেতন হবে।
	১.২	কার্যক্ষেত্রে নিরাপত্তা অভ্যাস গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।
	১.৩	চলাচলে নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে পারবে।
	১.৪	নিরাপত্তার সাথে যন্ত্রপাতি চালাতে অভ্যন্ত হবে।
	১.৫	অগ্নি নির্বাপক ও অন্যান্য নিরাপত্তা যন্ত্রের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।
২.	হ্যাকস দ্বারা ধাতু কাটার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২.১	টুলস বাছাই করতে পারবে।
	২.২	ওয়ার্কপিসে লে-আউট ও মার্ক করতে পারবে।
	২.৩	ওয়ার্কপিস ভাইসে বাঁধতে পারবে।
	২.৪	বেণ্ড হ্যাকস ফ্রেমে সেট করতে পারবে।
	২.৫	হ্যাক-স ধরতে পারবে।
	২.৬	ধাতু কাটা সম্পূর্ণ করতে পারবে।
	২.৭	কাটার সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।
২.	ধাতু ফাইলিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	৩.১	টুলস বাছাই করতে পারবে।
	৩.২	ওয়ার্কপিসে লে-আউট ও মার্ক করতে পারবে।
	৩.৩	ওয়ার্কপিস ভাইসে বাঁধতে পারবে।
	৩.৪	ফাইল ধরতে পারবে।
	৩.৫	ফাইলিং-এর সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।

৩.	ড্রিল করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৪.১	ড্রিল বিট নির্বাচন করতে পারবে।	
৪.২	ওয়ার্কপিসে লে-আউট ও মার্ক করতে পারবে।	
৪.৩	ওয়ার্কপিস বাঁধতে পারবে।	
৪.৪	ড্রিল বিট মেশিনে বাঁধতে পারবে।	
৪.৫	ড্রিল করার সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৮.	হ্যাকস দ্বারা পাইপ কাটার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৫.১	পাইপে মার্ক করতে পারবে।	
৫.২	পাইপ ভাইসে বাঁধতে পারবে।	
৫.৩	বেঞ্চড বাঁধতে পারবে।	
৫.৪	পাইপ কাটা সম্পূর্ণ করতে পারবে।	
৫.৫	পাইপ কাটার সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৬	পাইপ রিমিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
৬.১	পাইপের মাপ অনুযায়ী রিমার বাছাই করতে পারবে।	
৬.২	রিমার পাইপের মুখে স্থাপন করতে পারবে।	
৬.৩	রিমিং সম্পূর্ণ করতে পারবে।	
৬.৪	রিমিং-এর সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৭	কপার টিউব কাটার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৭.১	কপার টিউব কাটার বাছাই করতে পারবে।	
৭.২	কপার টিউবের উপর টিউব কাটার স্থাপন করতে পারবে।	
৭.৩	টিউব কাটার দ্বারা পাইপ কাটতে পারবে।	
৭.৪	টিউব কাটার সময় ও পরে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৮	কপার টিউব রিমিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
৮.১	রিমার সংগ্রহ করতে পারবে।	
৮.২	টিউবের ইনসাইড রিমিং করতে পারবে।	
৮.৩	টিউবের আউটসাইড রিমিং করতে পারবে।	
৮.৪	বাবরি থাকলে বের করতে হবে।	
৯	কপার টিউব ফ্ল্যারিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৯.১	টিউব ও টুলস বাছাই করতে পারবে।	
৯.২	টিউব ফ্ল্যারিং ভাইসে বাঁধতে পারবে।	
৯.৩	ফ্ল্যারিং ভাইসে ইয়োক স্থাপন করতে পারবে।	
৯.৪	টিউব ফ্ল্যারিং সম্পূর্ণ করতে পারবে।	
১০	কপার টিউব সুয়েজিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
১০.১	টিউব ও সুয়েজিং টুলস সংগ্রহ করতে পারবে।	
১০.২	টিউব ভাইসে বাঁধতে পারবে।	
১০.৩	সুয়েজিং টুলস স্থাপন করতে পারবে।	
১০.৪	টিউব এর সুয়েজিং সম্পূর্ণ করতে পারবে।	

১১	মেকানিক্যাল পাইপ বেন্ডার দ্বারা পাইপ বাঁকা করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১১.১	পাইপ বেন্ডারে স্থাপন করতে পারবে।
১১.২	নমুনা মোড়াবেক চিত্র আংকন করতে হবে।
১১.৩	পাইপে দাগ কাটতে পারবে।
১১.৪	বেন্ডার সেট করতে পারবে।
১১.৫	পাইপ স্থাপন করতে পারবে।
১১.৬	বাঁকা শুরু করতে পারবে।
১১.৭	পাইপ বাকা সম্পূর্ণ করতে পারবে।
১২	কপার টিউব বাঁকা করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১২.১	কপার টিউব ও টুলস বাছাই করতে পারবে।
১২.২	জব প্রস্তুত করতে পারবে।
১২.৩	সিপ্রিং বেন্ডারের সাহায্যে বাঁকা করতে পারবে।
১২.৪	গিয়ার বেন্ডারের সাহায্যে বাঁকা করতে পারবে।
১২.৫	লিভার বেন্ডারের সাহায্যে বাঁকা করতে পারবে।
১৩	কপার টিউব পাঞ্চ করার দক্ষতা অর্জন করবে।
১৩.১	টিউব ও টুলস বাছাই করতে পারবে।
১৩.২	জব প্রস্তুত করতে পারবে।
১৩.৩	পাঞ্চিং সম্পূর্ণ করতে পারবে।
১৩.৪	পাঞ্চিং পরীক্ষা করতে পারবে।
১৪	কপার টিউব সফ্ট সোল্ডার করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১৪.১	কপার টিউব ও টুলস সংগ্রহ করতে পারবে।
১৪.২	কপার টিউব দ্বিখণ্ডিত করতে পারবে।
১৪.৩	প্রথম খড়ের এক প্রান্তে সুয়েজিং করতে পারবে।
১৪.৪	জব প্রস্তুত করতে পারবে।
১৪.৫	দ্বিতীয় খড়ে সোল্ডার প্রয়োগ করতে পারবে।
১৪.৬	উভয় খন্দ একত্রিত করতে পারবে।
১৪.৭	সোল্ডার জোড় সম্পূর্ণ করতে পারবে।
১৪.৮	জোড় পরীক্ষা করতে পারবে।
১৫	কপার টিউব ব্রেজিং করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
১৫.১	কপার টিউব ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
১৫.২	কপার টিউব দ্বিখণ্ডিত করতে পারবে।
১৫.৩	প্রথম খড়ের এক প্রান্তে সুয়েজিং করতে পারবে।
১৫.৪	জব প্রস্তুত করতে পারবে।
১৫.৫	উভয় প্রান্তে একত্রিত করতে পারবে।
১৫.৬	টিউব পরিক্ষার করতে পারবে।
১৫.৭	ব্রেজিং পরীক্ষা করতে পারবে
১৬	ইলেক্ট্রিক সিরিজ সার্কিট তৈরির দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১৬.১	মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।
১৬.২	সার্কিট তৈরি করতে পারবে।

	১৬.৩	সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৬.৪	সাপ্লাইয়ের সংগে সার্কিট সংযোগ করতে পারবে।	
	১৬.৫	সার্কিটের সম্পূর্ণ ভোল্টেজ, সাব ভোল্টেজ ও কারেন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৬.৬	সাপ্লাই বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।	
১৭	ইলেকট্রিক্যাল প্যারালেল সার্কিট তৈরি করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	১৭.১	মালামাল ও যন্ত্রাদি বাছাই করতে পারবে।	
	১৭.২	সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
	১৭.৩	সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৪	সাপ্লাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৫	সাপ্লাইয়ের সংগে সার্কিট সংযোগ করতে পারবে।	
	১৭.৬	সম্পূর্ণ সার্কিট ও সাব সার্কিটের কারেন্ট ও ভোল্টেজ মাপতে পারবে।	
১৮	ইলেকট্রিক কম্বাইড (সিরিজ প্যারালেল) সার্কিট তৈরি করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩	
	১৮.১	মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।	
	১৮.২	সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
	১৮.৩	সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৮.৪	সার্কিটে বিদ্যুৎ সরবরাহ দিতে পারবে।	
	১৮.৫	সার্কিট ও সাব সার্কিটে কারেন্ট ও ভোল্টেজ মাপতে পারবে।	
১৯	দুটি লাইট ও একটি কলিং বেল দ্বারা বৈদ্যুতিক বর্তৌ তৈরী করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	১৯.১	মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।	
	১৯.২	সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
	১৯.৩	সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৯.৪	সার্কিটে বিদ্যুৎ সরবরাহ দিতে পারবে।	
	১৯.৫	প্রত্যেকটি লাইনের সুইচ দিতে পারবে।	
	১৯.৬	বেল সুইচ অন করতে পারবে।	
	১৯.৭	সাপ্লাই বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।	
২০	একটি লাইট, একটি টুপিন সকেট ও একটি থ্রিপিন সকেট দ্বারা সার্কিট তৈরি করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২০.১	মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।	
	২০.২	সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
	২০.৩	সুইচ দ্বারা লাইট জ্বালাতে পারবে।	
	২০.৪	সাপ- ই ভোল্টেজ মাপতে পারবে।	
২১	রেফ্রিজারেশন সিস্টেম লিক পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৬
	২১.১	মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।	
	২১.২	কন্ডেসিং ইউনিটে ড্রায়ার স্থাপন করতে পারবে।	
	২১.৩	রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রক স্থাপন করতে পারবে।	
	২১.৪	ইভাপোরেটর স্থাপন করতে পারবে।	
	২১.৫	সাক্ষণ লাইন স্থাপন করতে পারবে।	
	২১.৬	অন্যান্য লাইন স্থাপন করতে পারবে।	

২২	ওভার লোড প্রটেক্টর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২২.১ ওভার লোড প্রটেক্টর রেটিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২২.২ পরীক্ষায় সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২২.৩ সার্কিটের সাপণ্ডাই দিতে পারবে।	
	২২.৪ সার্কিটের কারেন্ট মাপতে পারবে।	
	২২.৫ ওভার লোডের অবস্থা পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৩	ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে (এ্যাডভেমিটারের সাহায্যে)।	৩
	২৩.১ ওহম মিটার যথাযথ স্থানে রাখতে পারবে।	
	২৩.২ ক্যাপাসিটর এর কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৩.৩ এ্যাডভেমিটারের কাটা ওঠানামা পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৩.৪ ক্যাপাসিটর ভাল/খারাপ পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৪	ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে (ইলেকট্রিক সার্কিটের মাধ্যমে)।	৩
	২৪.১ ক্যাপাসিটর সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
	২৪.২ সার্কিটে সাপণ্ডাই দিতে পারবে।	
	২৪.৩ সার্কিটের ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৪.৪ ক্যাপাসিটর এর প্যারালেল ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৪.৫ ক্যাপাসিটর এর প্যারালেল ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৪.৬ ক্যাপাসিটর এর রেটিং এবং প্রাপ্ত ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৫	কারেন্ট কয়েল রিলে পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২৫.১ রিলে কয়েলের সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৫.২ রিলে কয়েলের কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৫.৩ রিলের কন্টাক্ট পয়েন্ট কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৬	হট অ্যায়ার রিলে পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২৬.১ রিলের দুই প্রান্তের কন্টাক্ট পয়েন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৬.২ রিলের কভার খুলতে পারবে।	
	২৬.৩ স্টার্টিং এর পাত পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৬.৪ রানিং এর পাত পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৭	পটেনশিয়াল রিলে পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২৭.১ রিলে কয়েলের কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৭.২ রিলের কন্টাক্ট পয়েন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৭.৩ বৈদ্যুতিক সংযোগ দিয়ে রিলের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৮	স্পীলিট ফেইজ মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে (ওপেন টাইপ)।	৩
	২৮.১ মোটরের টার্মিনাল বক্স খুলতে পারবে।	
	২৮.২ কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৩ মোটরের গ্রাউন্ড/বডি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৪ মোটরের সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৫ মোটরের সাইড কভার খুলতে পারবে।	
	২৮.৬ সেন্ট্রালিফটগ্যাল সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৭ মোটর বিয়ারিং পরীক্ষা করতে পারবে।	

২৯	স্পোলিট ফেইজ মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে (সিল্ড টাইপ)।	
২৯.১	মোটরের টার্মিনাল কভার খুলতে পারবে।	
২৯.২	মোটরের কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৯.৩	মোটরের গ্রাউন্ডি পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৯.৪	মোটরের ওয়াইডিং এর রেজিস্ট্রেস পরিমাপ করতে পারবে।	
	মোটর চালাতে পারবে।	
৩০	ক্যাপাসিটর-স্টার্ট মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩০.১	মোটরের টার্মিনাল কভার খুলতে পারবে।	
৩০.২	মোটরের টার্মিনাল এর সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০.৩	মোটরের ওয়াইডিং এ কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০.৪	মোটরের গ্রাউন্ডি পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০.৫	মোটরের ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০.৬	মোটরের সাইড কভার খুলতে পারবে।	
৩০.৭	মোটরের সেন্ট্রিফিউজ্যাল সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০.৮	মোটর বিয়ারিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১	ক্যাপাসিটর রান এন্ড স্টার্ট মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩১.১	মোটরের টার্মিনাল কভার খুলতে পারবে।	
৩১.২	মোটরের টার্মিনাল বৰ্ষের সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১.৩	মোটরের ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১.৪	মোটরের ওয়াইডিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১.৫	মোটরের বডি/গ্রাউন্ডিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১.৬	মোটরের সাইড কভার খুলতে পারবে।	
৩১.৭	মোটরের সেন্ট্রিফিউজ্যাল সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১.৮	মোটর বিয়ারিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩২	শেডেড পোল মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
৩২.১	মোটরের ওয়াইডিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩২.২	মোটরের বুশ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩২.৩	মোটর চালাতে পারবে।	
৩৩	রেফ্রিজারেটর বৈদ্যুতিক বর্তনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৩.১	প- গ পয়েন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.২	রেফ্রিজারেটর এর মোটর টার্মিনাল পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৩	রেফ্রিজারেটর এর ওভারলোড পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৪	রেফ্রিজারেটর এর রিলে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৫	রেফ্রিজারেটর এর ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৬	রেফ্রিজারেটর এর থার্মোসেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৭	রেফ্রিজারেটর এর বাতি ও সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩.৮	রেফ্রিজারেটর এর বডির গ্রাউন্ড পরীক্ষা করতে পারবে।	

৩৪	রেফ্রিজারেটর চালু করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৪.১	সকেটের সাপণ্টাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৪.২	রেফ্রিজারেটরের পণ্টগ সাপণ্টাইতে সংযোগ করতে পারবে।	
৩৪.৩	রেফ্রিজারেটরের লিক ছানে এ্যাপেক্সি/এরালডাইড লাগাতে পারবে। (যদি এ্যালমিনিয়াম চেম্বারে হয়)	
৩৫	থার্মোস্টেট (বেলোজ টাইপ) পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৫.১	থার্মোস্টেটের কন্টিনিউটি দেখাতে পারবে।	
৩৫.২	থার্মোস্টেট সুইচ অফ করতে পারবে।	
৩৫.৩	থার্মোস্টেটের বরফের মধ্যে রাখতে হবে।	
৩৫.৪	থার্মোস্টেটের ফিলার টিউব বের করতে পারবে।	
৩৬	উইন্ডো এয়ারকভিশনারের (ম্যানুয়াল টাইপ) বৈদ্যুতিক বতনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৬.১	প- াগ পয়েন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬.২	কম্প্রেসর মোটর টার্মিনাল পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬.৩	এয়ার কুলারের থার্মোস্টেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬.৪	এয়ার কুলারের ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬.৫	রিলে পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬.৬	সিলেক্টর সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৭	উইন্ডো এয়ারকভিশনারের (রিমোট কন্ট্রোল টাইপ) বৈদ্যুতিক বতনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৭.১	প- াগ পয়েন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৭.২	পিসিপি বোর্ডে কম্প্রেসর পয়েন্ট সনাক্ত করতে পারবে।	
৩৭.৩	পিসিপি বোর্ডে থার্মেস্ট্যাট ও রীলে পয়েন্ট সনাক্ত করতে পারবে।	
৩৭.৪	পিসিপি বোর্ডে ফ্যান পয়েন্ট সনাক্ত করতে পারবে।	
৩৮	উইন্ডো এয়ারকভিশনারের ফ্যান মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
৩৮.১	ফ্যান বেগত ঘূরাতে পারবে।	
৩৮.২	ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৮.৩	ফ্যান মোটরের টার্মিনাল সনাক্ত করতে পারবে।	
৩৮.৪	মোটর ওয়াইভিং কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৮.৫	মোটরের বডি/গ্রাউন্ডিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৮.৬	পণ্টগ সংযোগ করতে পারবে।	
৩৮.৭	ফ্যান মোটর চালু করতে পারবে।	
৩৮.৮	কারেন্ট পরিমাপ করতে পারবে।	
৩৯	লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট	০৬
৩৯.১	কথোপকথন/আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	১
৩৯.১.১	আ জকের বাজার দ্বর সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
৩৯.১.২	উৎসব নিয়ে আলোচনাঃ সৌদ, দুর্গাপুজা, বড়দিন এধরনের উৎসব নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
৩৯.১.৩	জাতীয় দিবসঃ ২৬ শে মার্চ, ১৬ ই ডিসেম্বর, মাতৃভাষা দিবস এসকল জাতীয় দিবস নিয়ে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
৩৯.১.৪	পরীক্ষার শেষ দিন সম্পর্কে আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।	

	৩৯.১.৫	দর্শনীয় হ্রানসমূহ পরিদর্শন নিয়ে আলোচনার দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.১.৬	জীবনের লক্ষ্য নির্ধারণ এবং তা বর্ণনা করতে সক্ষম হবে।	
৩৯.২	মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		১
	৩৯.২.১	বেশভূষা সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি আদান-প্রদানে সক্ষম হবে।	
	৩৯.২.২	কোন কাজের সম্পর্কে মৌখিক স্বীকৃতি প্রদানে সক্ষম হবে।	
	৩৯.২.৩	ভাল ফলাফলের জন্য আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।	
	৩৯.২.৪	শুভ সংবাদ প্রাপ্তিতে আনন্দ প্রকাশ ও মৌখিক স্বীকৃতি প্রদান করতে সক্ষম হবে।	
৩৯.৩	টেলিফোন আলাপচারিতায় দক্ষতা অর্জন করবে।		১
	৩৯.৩.১	টেলিফোনের ব্যবহারে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৩.২	টেলিফোনে কথোপকথনে শিষ্টাচার/ভদ্রতা প্রকাশে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৩.৩	টেলিফোনের মাধ্যমে সংবাদ গ্রহণ ও প্রেরণ দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৩.৪	মূল বিষয়বস্তুর সংক্ষেপে উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৩.৫	যথপোযুক্ত কথোপকথনে অভ্যস্থ হবে।	
৩৯.৪	পোষাক সম্পর্কে জ্ঞান অর্জনে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		১
	৩৯.৪.১	শিষ্টাচার/ভদ্রাচিত/ রঞ্চিশীল পোষাক নির্বাচনে সক্ষমতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৪.২	স্বাস্থ্য সম্মত পোষাক ব্যবহারে অভ্যস্থ হবে।	
	৩৯.৪.৩	বিশেষ দিনের পোষাক নির্বাচনে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৪.৪	পাশাকের সৌন্দর্যবোধ নিরূপণে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৩৯.৪.৫	পোষাক ও ঝুতুর বিজ্ঞান সম্মত সম্পর্ক নিরূপণে সক্ষম হবে।	
৩৯.৫	স্বাস্থ্য সচেতনতা অবলম্বনে সক্ষম হবে।		২
	৩৯.৫.১	স্বাস্থ্যকর পরিবেশ গড়ে তুলতে সক্ষম হবে।	
	৩৯.৫.২	স্বাস্থ্যকর পানিয় ও খাবার নির্বাচন করতে পারবে।	
	৩৯.৫.৩	স্বাস্থ্যকর পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।	
	৩৯.৫.৪	স্বাস্থ্য ও শরীরীর চর্চা অভ্যস্থ হবে।	
	৩৯.৫.৫	জরুরী অবস্থায় (বন্যা, ঘূর্ণিবাড়, ছকস্পন) স্বাস্থ্য সচেতনতা সম্পর্কে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।	
39.6	Skill in Communicative English (Conversational Situation)		
	39.6.1	Get Information & Finding one's way.	1
	39.6.2	About Tools and & Equipments	1
	39.6.2	About meeting some one & participating in class.	1
	39.6.3	Speak English - Daily Activities & Asking About Activities	1
	39.6.4	Even Activities and about theoretical contents.	1
	39.6.5	Meet at the Train station & Asking Questions at the Train station.	1
	39.6.6	Speak English- Meeting at the Airport & Getting information at the Airport's	1
	39.6.7.1	About different type of Measuring Tools and Cutting Tools.	1

জব তালিকা :

- ১। পাইপের বাহিরে পঁয়াচ কাটা ।
- ২। কপার টিউব ফ্ল্যার জয়েন্ট তৈরী করা ।
- ৩। কপার টিউবের সুয়েজিং জয়েন্ট তৈরী করা ।
- ৪। কপার টিউব সফট সোল্ডার করা ।
- ৫। বাঁকা টিউব ব্রেজিং করা ।
- ৬। সিরিজ সার্কিট তৈরী করা ।
- ৭। প্যারালাল সার্কিট তৈরী করা ।
- ৮। কম্বাইন্ড ইলেকট্রিক সার্কিট তৈরী করা ।
- ৯। সুইচ , সকেট ও সার্কিট ব্রেকার সহ সরবরাহ বোর্ড তৈরী করা ।
- ১০। সিঙ্গেল ফেজ মোটর পরীক্ষা করা ।
- ১১। রিলে পরীক্ষা করা ।
- ১২। ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করা ।
- ১৩। রেফ্রিজারেটরের বৈদ্যুতিক বর্তণী পরীক্ষা করা ।
- ১৪। থার্মোস্ট্যাট পরীক্ষা করা ।

দশম শ্রেণি
রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-১ (দ্বিতীয় পত্র)
বিষয় কোড-৯২২৩

লক্ষ্য :

- শীতাতপ যত্নে ব্যবহৃত কন্ট্রোলস, থ্রি-ফেজ মোটর, আইস মেকার, বিভারেজকুলার, অটোকার এয়ার কন্ডিশনার পরীক্ষা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।
- উপরোক্তগুলিত যাবতীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম গুলো স্থাপন, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কীয় কাজ কর্মে দক্ষতা করে তোলা।
- ব্যবহারিক কাজকর্ম করার সময় সতর্কতার সঙ্গে কাজকর্ম করার অভ্যন্তরে তোলা।
- লাইফ স্লিল ডেভেলপমেন্ট।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ :

রিফিজারেশন কন্ট্রোলস, প্রেসার কাটআউট, অয়েল কাটআউট, সলিনয়েড ভাল্ব, ইলেক্ট্রিক কন্ডাকটর, টাইমার, রিফিজারেশন পদ্ধতি অটোমেশন, থ্রি-ফেজ বৈদ্যুতিক মোটর, স্টার্টার, এয়ার ফিল্টার, বেণ্টায়ার ফ্যান, ডার্ট, ডার্ট আউটলেট, পাম্প, কুলিং টাওয়ার, ডি-ফ্রিস্টিং পদ্ধতি।

বিষয়বস্তু (তাত্ত্বিক) :

পিরিয়ড সংখ্যা

৩

১ রিফিজারেশন কন্ট্রোলস সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।

 ১.১ রিফিজারেশন কন্ট্রোলস এর সংগ্রাম দিতে পারবে।

 ১.২ রিফিজারেশন কন্ট্রোলস এর প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে।

 ১.৩ রিফিজারেশন কন্ট্রোলসমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে।

 ১.৪ রিফিজারেশন কন্ট্রোলস এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।

২ প্রেসার কাটআউট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।

৩

 ২.১ প্রেসার কাটআউটের কাজ উল্লেখ করতে পারবে।

 ২.২ কাটআউটের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।

 ২.৩ কাটআউটের বর্ণনা করতে পারবে।

 ২.৪ কাটআউটের ব্যবহারের ব্যবরণ দিতে পারবে।

 ২.৫ কাটআউটের এডজাস্টিং সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।

৩ অয়েল কাটআউটের সাথে পরিচিত হবে।

২

 ৩.১ অয়েল কাটআউটের বর্ণনা করতে পারবে।

 ৩.২ কাটআউটের ব্যবহার লিখতে পারবে।

 ৩.৩ এডজাস্ট মেন্ট বর্ণনা করতে পারবে।

 ৩.৪ কাটআউটের সার্কিট অংকন করতে পারবে।

৪	সলিনয়েড ভাল্টি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	৪.১ সলিনয়েড ভাল্টির প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৪.২ সলিনয়েড ভাল্টির কার্যপদ্ধতি বিবৃত করতে পারবে।	
	৪.৩ ভাল্টির ছাপান সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	৪.৪ ভাল্টির ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
৫	ইলেকট্রিক কনডাক্টর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৩
	৫.১ ইলেকট্রিক কনডাক্টরের সংগ্রা দিতে পারবে।	
	৫.২ ইলেকট্রিক কনডাক্টরের প্রকারভেদ করতে পারবে।	
	৫.৩ ইলেকট্রিক কনডাক্টরের কার্যপদ্ধতি বিবৃত করতে পারবে।	
	৫.৪ ইলেকট্রিক কনডাক্টরের ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
৬	টাইমার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	৬.১ টাইমারের সংগ্রা দিতে পারবে।	
	৬.২ টাইমারের কার্যপদ্ধতি বিবৃত করতে পারবে।	
	৬.৩ টাইমারের ব্যবহারের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	৬.৪ টাইম এডজিস্টিং বর্ণনা করতে পারবে।	
৭	রিফ্রিজারেশন পদ্ধতি অটোমেশন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	৭.১ টাইমারের অটোমেশনের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৭.২ টাইমারের অটোমেশন ব্যবহৃত যন্ত্রাদিত তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	৭.৩ টাইমারের অটোমেচিক মূল বর্তনী অংকন করতে পারবে।	
	৭.৪ টাইমারের অটোমেটিক কন্ট্রোল বর্তনী অংকন করতে পারবে।	
৮	প্রি-ফেজ বৈদ্যুতিক মোটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	৮.১ মোটরের প্রকারভেদ করতে পারবে।	
	৮.২ মোটরের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৩ ব্যবহার ক্ষেত্রের বিবরণ দিতে পারবে।	
৯	স্টার্টার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৩
	৯.১ স্টার্টারের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৯.২ স্টার্টারের প্রকার ভেদ করতে পারবে।	
	৯.৩ স্টার্টারের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	৯.৪ স্টার্টারের ব্যবহার সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১০	এয়ার ফিল্টার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	১০.১ ফিল্টারিং এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১০.২ ফিল্টারের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১০.৩ ফিল্টারের কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
	১০.৪ ফিল্টার ব্যবহারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	

১১	বেঢ়ায়ার ফ্যান সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২
	১১.১ ফ্যানের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১১.২ ফ্যানের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১১.৩ ফ্যান সমূহ বর্ণনা করতে পারবে।	
	১১.৪ ফ্যানের ব্যবহারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
১২	এয়ার কাটিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে	৩
	১২.১ এয়ার কাটিং এর প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
	১২.২ এয়ার কাটিং এর কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
	১২.৩ এয়ার কাটিং এর ব্যবহার ক্ষেত্র সম্পর্কে বলতে পারবে।	
১৩	ডাক্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	১৩.১ ডাক্টের সংগ্রা দিতে পারবে।	
	১৩.২ ডাক্টের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৩.৩ ডাক্ট ম্যাটেরিয়াল সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৩.৪ ডাক্ট লে-আউট অংকন করতে পারবে।	
	১৩.৫ ডাক্টের ব্যবহারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
১৪	ডাক্ট আউটলেট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	১৪.১ ডাক্ট আউটলেট এর কাজ উল্লেখ করতে পারবে।	
	১৪.২ ডাক্ট আউটলেট এর তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।	
	১৪.৩ আউটলেট সমূহের বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৪.৪ আউটলেট সমূহের ব্যবহার চিত্রের সাহায্যে দেখাতে পারবে।	
১৫	পোর্টেবল এয়ার কন্ডিশনার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	১৫.১ পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনারের সজ্ঞা বলতে পারবে।	
	১৫.২ পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনারের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পরিবে।	
	১৫.৩ পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনারের বৈদ্যুতিক বর্তনী সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।	
	১৫.৪ পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনারের ব্যবহার ক্ষেত্র সম্পর্কে বলতে পারবে।	
১৬	পাস্প সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৪
	১৬.১ পাস্পের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৬.২ আউটলেট সমূহের বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৬.৩ পাস্প চালু করণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৬.৪ পাস্পের ব্যবহার ক্ষেত্রের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	১৬.৫ পাস্প রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে।	
১৭	কুলিং টাওয়ার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৩
	১৭.১ কুলিং টাওয়ারের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৭.২ কুলিং টাওয়ারের প্রকারভেদ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৭.৩ টাওয়ার সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৭.৪ কুলিং টাওয়ারের ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	
	১৭.৫ কুলিং টাওয়ারের চিত্রাংকন করতে পারবে।	
	১৭.৬ রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে ব্যাখ্যা দিতে পারবে।	

১৮	<p>ডি-ফ্রিস্টিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।</p> <p>১৮.১ ডি-ফ্রিস্টিং এর সংগ্রা দিতে পারবে।</p> <p>১৮.২ ফ্রিস্টিং ও ডি-ফ্রিস্টিং মধ্যে পার্থক্য ব্যক্ত করতে পারবে।</p> <p>১৮.৩ ডি-ফ্রিস্টিং পদ্ধতির তালিকা প্রণয়ন করতে পারবে।</p> <p>১৮.৪ পদ্ধতিসমূহের কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।</p> <p>১৮.৫ ব্যবহার ক্ষেত্র সমূহের তালিকা অস্তুত করতে পারবে।</p>	৮
	বিষয়বস্তু (ব্যবহারিক) :	পিরিয়ড সংখ্যা
১	<p>হাই প্রেশার কাট আউট পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।</p> <p>১.১ কাটআউটে নির্দিষ্ট চাপ সেট করতে পারবে।</p> <p>১.২ কাটআউটের সাথে গেইজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>১.৩ কাটআউটের সংযোগ ছানে ওহম মিটার সংযোগ করতে পারবে।(সিরিজ বাল্ব ও বিদ্যুৎ সরবরাহ দেয়া যেতে পারে।)</p> <p>১.৪ গেইজ মেনিফোল্ড এর মাধ্যমে বাতাসের চাপ প্রয়োগ করতে পারবে।</p> <p>১.৫ প্রেশার কাটআউটের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।</p> <p>১.৬ বাতাসের চাপ ছাড়তে পারবে।</p> <p>১.৭ কন্টিনিউটি নিরীক্ষা করতে পারবে।</p>	৬
২	<p>লো প্রেশার কাট আউট পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।</p> <p>২.১ কাট আউট ও কাটইন প্রেশার সেট করতে পারবে।</p> <p>২.২ কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।</p> <p>২.৩ গেইজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>২.৪ নির্দিষ্ট চাপে কাট আউটের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।</p>	৬
৩	<p>অরেল প্রেশার কাট আউট পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।</p> <p>৩.১ নির্দিষ্ট চাপে কাট আউট সেট করতে পারবে।</p> <p>৩.২ চিল সুইচ ও কন্ট্র্যাক্ট পয়েন্টের কন্টিনিউয়াটি সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>৩.৩ কাটআউটের সাথে গেইজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>৩.৪ পরীক্ষার জন্য সার্কিট তৈরি করতে পারবে।</p> <p>৩.৫ প্রয়োজনীয় বাতাসের চাপ প্রয়োগ ও অপসারণ করতে পারবে।</p> <p>৩.৬ কাটআউটের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।</p>	৩
৮	<p>টেস্পারেচার প্রেশার কাট আউট পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।</p> <p>৮.১ নির্ধারিত তাপমাত্রায় কাট আউট ও কাটইন ক্লেল সেট তৈরি করতে পারবে।</p> <p>৮.২ কন্টিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।</p> <p>৮.৩ গেইজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>৮.৪ রেফ্রিজারেন্ট সিলিন্ডার সংযোগ করতে পারবে।</p> <p>৮.৫ রেফ্রিজারেন্টের চাপ প্রয়োগ করতে পারবে।</p>	৩

	৪.৬	কাটআউটের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
৫	সলিনয়েড ভালু পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৬	
	৫.১	কয়েলের কনিনিউটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৫.২	প্রয়োজনীয় ভোল্টেজ ভালু এর কয়েলের বিদ্যুৎ সরবরাহ দিতে পারবে।	
	৫.৩	ভালুর কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৫.৪	ভালু লিকেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৬	শ্রি-ফেইজ স্লুইলেন কেইস মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৩	
	৬.১	মোটরের সংযোগগুলো পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৬.২	প্রতিটি ওয়াল্ডিং-এর রোধক/কনিটিউনিটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৬.৩	রোধকগুলো তুলনা করতে পারবে।	
	৬.৪	মোটরের গ্রাউন্ড বা বডি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৬.৫	বিয়ারিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৭	শ্রি-ফেইজ ইন্ডাকশন মোটর স্টার সংযোগ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৩	
	৭.১	মোটরের টার্মিনাল সংযোগ গুলো সন্তুষ্ট করতে পারবে।	
	৭.২	স্টার সংযোগ করতে পারবে।	
	৭.৩	সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৮	শ্রি-ফেইজ মোটর ডেল্টায় সংযোগ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৬	
	৮.১	টার্মিনালগুলোর সংযোগ চিহ্নিত করতে পারবে।	
	৮.২	টার্মিনালগুলো সংযোগ করতে পারবে।	
	৮.৩	সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৯	স্লিপ রিং মোটর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৩	
	৯.১	সংযোগগুলো পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৯.২	প্রত্যেক ওয়াল্ডিং এর রোধক পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৯.৩	স্প্রিং ও কার্বন ব্রাশ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৯.৪	ম্যাগার দ্বারা মোটরের গ্রাউন্ড বডি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৯.৫	অক্সিলিয়ারি সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
১০	স্টার্টার পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। (ডাইরেক্ট অন লাইন)৬		
	১০.১	মেগানেটিক কয়েলের কনিটিউনিটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১০.২	কন্ট্রাক্ট পয়েন্টগুলো পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১০.৩	কন্ট্রাক্ট পয়েন্টের স্প্রিং ও ক্ষমতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১০.৪	মোটরের সাথে সংযোগ দিতে পারবে।	
	১০.৫	সংযোগ ও স্টার্টার পরীক্ষা করতে পারবে।	
১১	স্টার ডেল্টা স্টার্টার পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৬	
	১১.১	সংযোগগুলো পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.২	কন্ট্রাক্ট পয়েন্টগুলো পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.৩	ওভারলোড সেটিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.৪	ওভারলোড সেটিং কয়েলের কনিটিউনিটি পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.৫	লোডের মাধ্যমে স্টার্টার পরীক্ষা করতে পারবে।	
১২	শ্রি-ফেইজ মোটর এর অটো অফ অন সংযোগ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	৩	
	১২.১	হাই প্রেসার ও লো প্রেসার কাট আউট সংযোগ দিতে পারবে।	

	১২.২	থার্মোস্টেট ও সলিনয়োড সংযোগ করতে পারবে।	
	১২.৩	থ্রি-ফেজ মোটর ও স্টার্টার সংযোগ দিতে পারবে।	
	১২.৪	অটোমেটিক অপারেশনের জন্য অফ অন সংযোগ দিতে পারবে।	
	১২.৫	সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
১৩	মেটালিক ফিল্টার রাক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		৬
	১৩.১	এয়ার ফিল্টার সরাতে পারবে।	
	১৩.২	সোডা-পানি তৈরি করতে পারবে।	
	১৩.৩	ফিল্টার সোডা-পানিতে ভিজাতে পারবে।	
	১৩.৪	পরিষ্কার পানি দিয়ে ধোত করতে পারবে।	
	১৩.৫	ফিল্টার এর উপর তেল স্প্রে করতে পারবে।	
১৪	১৩.৬	ফিল্টার পুণ্যস্থাপন করতে পারবে।	
	পাস্প রাক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		৬
	১৪.১	পাস্প পণ্ডাটে লাগানো থাকলে পানি মুক্ত করতে পারবে।	
	১৪.২	পাস্পে সমস্যা থাকলে কেসিং থেকে ইস্পেলর বের করতে পারবে।	
	১৪.৩	স্টাফিং বক্সের বিভিন্ন অংশ পৃথক করতে পারবে।	
	১৪.৪	প্রয়োজনীয় মেরামত/সার্ভিসিং করে পুণ্যস্থাপন করতে পারবে।	
	১৪.৫	পাস্প প্রাইমিং করতে পারবে।	
১৫	১৪.৬	পাস্প চালু করতে পারবে।	
	১৪.৭	পাস্পের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
	অটোমোটিক ডিফ্রিস্টিং পদ্ধতি তৈরি করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		৬
	১৫.১	রেফিজারেশন সিস্টেম তৈরি করতে পারবে।	
	১৫.২	টাইমার হিটিং-কেলেন সহযোগে বৈদ্যুতিক সার্কিট তৈরি করতে পারবে।	
১৬	১৫.৩	রেফিজারেন্ট চার্জ করতে পারবে।	
	১৫.৪	টাইমার সেট করতে পারবে।	
	১৫.৫	ড্রি-ফ্রিস্টিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
	পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনার চালনা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		৩
	১৬.১	পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনার সাপণ্ডাই ভোল্টেজ পরিমাপ করতে পারবে।	
১৭	১৬.২	পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনার আয়তন অনুযায়ী ব্যবহার উপযোগী কীনা তা নির্ণয় করতে পারবে।	
	১৬.৩	পোর্টেবল এয়ারকন্ডিশনার ভিতরের যন্ত্রাংশ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।	
	ডিহিউমিডিফায়ার সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		৩
	১৭.১	ডিহিউমিডিফায়ার বৈদ্যুতিক বর্তনী পরীক্ষা করতে পারবে।	
১৮	১৭.২	ডিহিউমিডিফায়ার যান্ত্রিক বর্তনী পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৩	ডিহিউমিডিফায়ারের ফ্যন মটরের কাজ সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন করতে পারবে।	
	লাইফ স্পিল ডেভলপমেন্ট		
১৮	১৮.১	মানবীয় সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে।	
	১৮.১.১.	পারিবারিক সম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যন্ত হবে।	২

১৮.১.২.	প্রতিবেশীদের সুসম্পর্ক গড়ে তুলতে অভ্যন্তর হবে।	
১৮.১.৩.	বিশেষ সম্পর্ক স্থাপনে অভ্যন্তর হবে।	
১৮.১.৪.	বয়োজ্যষ্ঠি নাগরিকদের প্রতি সম্মান প্রদর্শনে অভ্যন্তর হবে।	
১৮.১.৫.	আর্ত মানবতার সেবায় এগিয়ে আসতে অভ্যন্তর হবে। স্পাসসুষ্ঠু রোগীর/ এতিম শিশুর প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যন্তর হবে।	
১৮.১.৬.	মানবিক/ শারীরিক প্রতিবন্ধী/ দৃষ্টি প্রতিবন্ধী/সামাজিক প্রতিবন্ধীদের প্রতি সহানুভূতিশীল হতে অভ্যন্তর হবে।	
১৮.২	যোগাযোগ ব্যবস্থাপনা সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।	
১৮.২.১.	মৌখিক যোগাযোগ প্রতিষ্ঠা করতে সক্ষম হবে।	
১৮.২.২.	সাধারণ যোগাযোগ/ আঙ্গিক/ ভঙ্গিমা প্রকাশে সক্ষম হবে।	
১৮.২.৩.	দাঙ্গরিক যোগাযোগ প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
১৮.৩	আবেগ নিয়ন্ত্রণ ও প্রকাশে সক্ষম হবে।	
১৮.৩.১.	আবেগের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
১৮.৩.২.	আবেগ নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।	
১৮.৩.৩.	সৃজনশীলতা প্রকাশে সক্ষম হবে।	
১৮.৩.৪.	লক্ষ্য নির্ধারণ করতে সক্ষম হবে।	
১৮.৩.৫.	পড়ার এবং শেখার কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।	
১৮.৪	সাক্ষাতকার কৌশল অবলম্বনে সক্ষম হবে।	২
১৮.৪.১.	মানবিক প্রস্তুতি নিতে সক্ষম হবে।	
১৮.৪.২.	সাক্ষাতকার গ্রহণের প্রদানের ক্ষেত্রে পোষাক নির্বাচন করতে পারবে।	
১৮.৪.৩.	সাক্ষাতকার বোর্ডে নিজেকে উপস্থাপন করতে সক্ষম হবে।	
১৮.৪.৪.	প্রাথমিক প্রশ্নাত্তর দিতে সক্ষম হবে।	
১৮.৪.৫.	সরাসরি উভয় উপস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	
১৮.৫	টাইম ম্যানেজমেন্ট এ দক্ষতা অর্জন করবে।	
১৮.৫.১.	সময়ের গুরুত্ব সম্পর্কে সচেতন হবে।	
১৮.৫.২.	সময় পরিকল্পনার প্রক্রিয়ায় দক্ষতা অর্জন করবে।	
১৮.৫.৩.	সময় নষ্টের কারণ চিহ্নিত করতে পারবে এবং এর প্রতিকারের উপায় নির্ধারণ করতে পারবে।	
১৮.৫.৪.	যথাযথ সময় ব্যবস্থাপনার কৌশল অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।	
18.6	Skill in Communicative English (Conversational Situation)	
18.6.1.	Get to the Hotel & Asking direction.	1
18.6.2.	Ask about Buses & Traveling by bus .	1
18.6.3.	About Practical Class.	1
18.6.4.	Go by Taxi and asking the time.	1
18.6.5.	Arrive early or late and Time and the calendar.	1
18.6.6.	About trade related topic	1

জব তালিকা :

- ১ | প্রেসার কাট আউট পরীক্ষা করা (হাই, লো, ডুয়েল, ওয়েল, টেম্পারেচার)।
- ২ | সলিনয়েড ভালভ পরীক্ষা করা।
- ৩ | অটোমেটিক রেফিজারেশন সিস্টেম তৈরী করা।
- ৪ | থ্রি ফেজ মোটর পরীক্ষা করা।
- ৫ | স্টার্টার পরীক্ষা করা।
- ৬ | টাইমার পরীক্ষা করা।
- ৭ | কম্প্রেসার ওভারহলিং করা।
- ৮ | কন্ডেসার সার্ভিসিং করা।
- ৯ | কুলিং কয়েল পরীক্ষা করা (ডাইরেক্ট ইন ডাইরেক্ট টাইপ)।
- ১০ | কম্প্রেসারের কার্যকারিতা পরীক্ষা করা।
- ১১ | পাম্প সার্ভিসিং করা।
- ১২ | কুলিং টাওয়ার সার্ভিসিং করা।
- ১৩ | অটোমেটিক ডিফ্রিং পদ্ধতি তৈরী করা (ইলেকট্রিক, হটগ্যাস টাইপ)।

নবম শ্রেণি
রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-২ (প্রথম পত্র)
বিষয় কোড-৯২১৪

লক্ষ্য :

- তাপ, তাপমাত্রা, তাপের স্থানান্তর ও চাপ এবং হিমায়ন ও শীতাতপ নিয়ন্ত্রণে ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা লাভ সক্ষম করে তোলা।
- রেফিজারেশন অ্যান্ড এয়ারকন্ডিশনিং এ ব্যবহৃত যন্ত্রপাতি, সরঞ্জাম প্রভৃতি স্থাপন মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কিত ব্যবহারিক কাজ কর্মে আধাদক্ষকর্মী হিসেবে গড়ে তোলা।
- ব্যবহারিক কাজ কর্ম করার সময় যত্ন ও সতর্কসহকারে কাজকর্ম সম্পাদন করার অভ্যন্তরে তোলা।
- লাইফ স্ট্রিল ডেভেলপমেন্ট।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ :

রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং ইস্ট্রিমেন্ট, রেফিজারেশন পদ্ধতি, রেফিজারেন্ট, কম্প্রেসর, কডেনসার, রিসিভার, রেফিজারেন্ট নিয়ন্ত্রক, ইভাপোরেটর, রেফিজারেশন এর আনন্দাংগিক যন্ত্রাংশ, রেফিজারেশন পদ্ধতিতে লিক, ভ্যাকুয়াম, রেফিজারেন্ট চার্জিং, কম্প্রেসর তেল, রেফিজারেটর, রেফিজারেটরের ক্রুটি, এয়ারকন্ডিশনিং, এয়ারকন্ডিশনিং পদ্ধতি (সিস্টেম), উইভো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার, উইভো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের ক্রুটি, উইভো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের ফ্যান মোটর, উইভো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের স্থাপন, উইভো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের রক্ষণাবেক্ষণ, ওয়াটার কুলার, বোতল কুলার।

বিষয় বস্তু (তাত্ত্বিক) :

পিরিয়ড সংখ্যা

- | | | |
|-----|--|---|
| ১ | রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং ইস্ট্রিমেন্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। | ২ |
| ১.১ | রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং ইস্ট্রিমেন্ট এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। | |
| ১.২ | রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং ইস্ট্রিমেন্ট চিহ্নিত করতে পারবে। | |
| ১.৩ | রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং ইস্ট্রিমেন্ট বর্ণনা করতে পারবে। | |
| ১.৪ | রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে সক্ষম হবে। | |
| ২ | রেফিজারেশন পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। | ২ |
| ২.১ | রেফিজারেশন পদ্ধতির সংগ্রহ দিতে পারবে। | |
| ২.২ | রেফিজারেশন পদ্ধতিসমূহের তালিকা দিতে পারবে। | |
| ২.৩ | প্রত্যেক প্রকার পদ্ধতির বর্ণনা করতে পারবে। | |
| ৩ | রেফিজারেশন পদ্ধতি ব্যবহার এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। কম্প্রেসর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। | ৩ |
| ৩.১ | রেফিজারেশন পদ্ধতিতে কম্প্রেসরের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে। | |

	৩.২	কম্পেসরের প্রকারভেদ বিবৃত করতে পারবে।	
	৩.৩	প্রত্যেক প্রকার কম্পেসরের মূল যন্ত্রাংশ বর্ণনা করতে পারবে।	
	৩.৪	কম্পেসর ব্যবহার এর বর্ণনা করতে পারবে।	
৮		কড়েসরের সাথে পরিচিতি হবে।	২
	৮.১	কড়েসরের কাজ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৮.২	কড়েসরের প্রকারভেদ তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৮.৩	প্রত্যেক প্রকার কড়েসরের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৪	কড়েসরের ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৫		রিসিভার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২
	৫.১	রিসিভার এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৫.২	রিসিভার বর্ণনা করতে পারবে।	
	৫.৩	রিসিভার এর ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৬		রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রকের সংগে পরিচিত হবে।	৩
	৬.১	রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রকের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৬.২	রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রকের প্রকারভেদ তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৬.৩	প্রত্যেক প্রকার রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রকের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৬.৪	রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রকের ব্যবহার এর ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৭		ইভাপোরেটরের সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে।	২
	৭.১	ইভাপোরেটরের কাজ বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.২	ইভাপোরেটরের প্রকারভেদ এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৭.৩	প্রত্যেক প্রকার ইভাপোরেটরের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৪	বিভিন্ন ধরনের ইভাপোরেটরের ব্যবহার এর ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
৮		রেফ্রিজারেশন এর আনুসাংগিক যন্ত্রাংশের পরিচিতি হবে।	৩
	৮.১	আনুসাংগিক যন্ত্রাংশের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৮.২	আনুসাংগিক যন্ত্রাংশগুলোর বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৩	আনুসাংগিক যন্ত্রাংশগুলোর ব্যবহারের সংক্ষিপ্ত বিবরণ লিখতে পারবে।	
৯		রেফ্রিজারেন্টের সাথে পরিচিতি হবে।	৪
	৯.১	রেফ্রিজারেন্টের সংগে দিতে পারবে।	
	৯.২	রেফ্রিজারেন্টের গুণাবলী বর্ণনা করতে পারবে।	
	৯.৩	অধিক ব্যবহৃত রেফ্রিজারেন্টের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৯.৪	প্রত্যেক প্রকার রেফ্রিজারেন্টের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৯.৫	বিভিন্ন হিমায়কের ব্যবহার ক্ষেত্রে বর্ণনা করতে পারবে।	
১০		রেফ্রিজারেশন পদ্ধতিতে লিক পরীক্ষার প্রয়োজনীয়তার সংগে পরিচিত হবে।	২
	১০.১	লিক হওয়ার কারণগুলো সংক্ষেপে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১০.২	লিক পরীক্ষার জন্য ব্যবহৃত দ্রব্যাদির তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	১০.৩	বিভিন্ন পদার্থে লিক মেরামত করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১১		ভ্যাকুয়াম সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে।	২
	১১.১	ভ্যাকুয়াম এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১১.২	ভ্যাকুয়াম পদ্ধতির তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	

	১১.৩	ত্যাকুয়াম করার জন্য যত্নাংশের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
১২	১২.১	রেফ্রিজারেন্ট চার্জিং সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে।	৮
	১২.২	চার্জিং এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১২.৩	চার্জিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	১২.৪	চার্জিং এর সাবধানতা সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারবে।	
১৩	১৩.১	কম্পেসর তেলের সাথে পরিচিত হবে।	২
	১৩.২	কম্পেসর তেলের প্রধান কাজ ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৩.৩	তেলের প্রকারভেদ এর তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	১৩.৪	কম্পেসর তেলের ব্যবহারের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
১৪	১৪.১	রেফ্রিজারেটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২
	১৪.২	রেফ্রিজারেটর এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	১৪.৩	গঠন ও কুলিং পদ্ধতির দিক থেকে রেফ্রিজারেটর এর শ্রেণী বিভাগ করতে পারবে।	
	১৪.৪	রেফ্রিজারেটর এর আয়তনিক ক্ষমতা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৪.৫	রেফ্রিজারেটর এর রেফ্রিজারেশন পদ্ধতি অংকন করতে পারবে।	
	১৪.৬	রেফ্রিজারেশন পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১৫	১৫.১	রেফ্রিজারেটরের ক্রুটির সাথে পরিচিত হবে।	৮
	১৫.২	প্রত্যেক প্রকার ক্রুটির কারণ বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৫.৩	ক্রুটির মেরামত পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
১৬	১৬.১	বাতাসের উপাদানের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	২
	১৬.২	ড্রাই ভালভ, ওয়েট বাল্ব ও শিশিরাংক তাপমাত্রা বিবৃত করতে পারবে।	
	১৬.৩	আর্দ্রতা, শতকরা আর্দ্রতার বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৬.৪	তুলনীয় ও আপেক্ষিক আর্দ্রতা বর্ণনা করতে পারবে।	
১৭	১৭.১	এয়ারকন্ডিশনিং সম্পর্কীয় তথ্য অবগত হবে।	৩
	১৭.২	এয়ারকন্ডিশনিং এর সংগ্রহ দিতে পারবে।	
	১৭.৩	এয়ারকন্ডিশনিং এ তাপমাত্রা নিয়ন্ত্রণ সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৭.৪	এয়ারকন্ডিশনিং এ আর্দ্রতা নিয়ন্ত্রণের পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৭.৫	এয়ারকন্ডিশনিং এ বায়ুর গতি নিয়ন্ত্রণ সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারবে।	
	১৭.৬	বাতাস পরিষ্কার করণ সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারবে।	
১৮	১৮.১	উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	৮

- ১৮.১ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার সম্বন্ধে বর্ণনা করতে পারবে।
 ১৮.২ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার এর রেফ্রিজারেশন বর্তনীর অংশগুলো উল্লেখ করতে পারবে।
 ১৮.৩ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার তৈরির বিভিন্ন কোম্পানীর নাম উল্লেখ করতে পারবে।
 ১৮.৪ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার এর ক্ষমতা উল্লেখ করতে পারবে।
 ১৮.৫ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার এর বায়ু প্রবাহের বর্তনী অংকন করতে পারবে।
 ১৮.৬ এয়ার কুলারে ব্যবহৃত রেফ্রিজারেন্টের নাম রাসায়নিক সংকেত সহ বর্ণনা করতে পারবে।
 ১৮.৭ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার এর ব্যবহৃত মোটরের বর্ণনা করতে পারবে।
 ১৯ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের ক্রুটি গুলোর তালিকা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
 ১৯.১ উইন্ডো টাইপ এয়ার কুলারের ক্রুটির তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।
 ১৯.২ প্রত্যেক প্রকার ক্রুটির কারণ উল্লেখ করতে পারবে।
 ১৯.৩ প্রত্যেক প্রকার ক্রুটির মেরামত পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে।
 উইন্ডো টাইপ এয়ার কুলারে মেরামত খরচের হিসাব করতে পারবে।
 ২০ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের ফ্যান মোটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২
 ২০.১ ফ্যান মোটর এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 ২০.২ ফ্যান মোটর এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।
 ২০.৩ ফ্যান মোটর এর প্রধান অংশগুলো বর্ণনা করতে পারবে।
 ২০.৪ ফ্যান মোটর পর্যাক্ষা পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।
 ২১ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের স্থাপন সম্বন্ধে জ্ঞাত হবে। ৮
 ২১.১ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার নির্বাচন সম্বন্ধে বিবৃত করতে পারবে।
 ২১.২ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের স্থাপনের স্থান নির্বাচন করতে পারবে।
 ২১.৩ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার স্থাপনে বিবেচ্য বিষয়াদির তালিকা তৈরি করতে পারবে।
 ২১.৪ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার চালানোর বৈদ্যুতিক সংযোগ সুইচ সকেট, সার্কিট ব্রেকার ইত্যাদি অংকন করতে পারবে।
 ২২ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৮
 ২২.১ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের রক্ষণাবেক্ষণ এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।
 ২২.২ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের রক্ষণাবেক্ষণ এর কাজের বর্ণনা করতে পারবে।
 ২২.৩ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের মাসিক/বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।
 ২২.৪ উইন্ডো টাইপ এয়ার কন্ডিশনার ব্যবহারকারীর প্রতি উপদেশাবলী বর্ণনা করতে পারবে।

২৩	ওয়াটার কুলার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২
	২৩.১ ওয়াটার কুলার এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	২৩.২ ওয়াটার কুলার এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	২৩.৩ বিভিন্ন সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	২৩.৪ কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৩.৫ ওয়াটার কুলার স্থাপন সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
২৪	বোতল কুলার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	২
	২৪.১ বোতল কুলার এর প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	২৪.২ বোতল কুলার এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	২৪.৩ বিভিন্ন সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	২৪.৪ কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	২৪.৫ বোতল কুলার স্থাপন সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
বিষয় বস্তু (ব্যবহারিক) :		
১	রেফ্রিজারেশন সিস্টেম স্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	১.১ মালামাল ও টুলস নির্বাচন করতে পারবে।	
	১.২ কড়েনসিং ইউনিটে ড্রায়ার স্থাপন করতে পারবে।	
	১.৩ রেফ্রিজারেন্ট নিয়ন্ত্রক স্থাপন করতে পারবে।	
	১.৪ ইভাপোরেটর স্থাপন করতে পারবে।	
	১.৫ সাকশন লাইন স্থাপন করতে পারবে।	
	১.৬ অন্যান্য লাইন স্থাপন করতে পারবে।	
২	রেফ্রিজারেশন সিস্টেম ভ্যাকুয়াম করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	২.১ কমপ্রেসরের সংগে গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	২.২ কমপ্রেসরের সার্ভিস ভালভ প্রয়োজনীয় স্থানে রাখতে পারবে।	
	২.৩ ভ্যাকুয়াম পাস্প চালাতে পারবে।	
	২.৪ ভ্যাকুয়াম করতে পারবে।	
	২.৫ ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩	রেফ্রিজারেশন সিস্টেমে রেফ্রিজারেশন চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে (সার্ভিস ভালভ যুক্ত)।	৩
	৩.১ কমপ্রেসরের সার্ভিস ভালভগুলোর সাথে গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	৩.২ রেফ্রিজারেন্ট সিলিন্ডার সংযোগ করতে পারবে।	
	৩.৩ চার্জিং হোজ পার্জিং করতে পারবে।	
	৩.৪ রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করতে পারবে।	
	৩.৫ কমপ্রেসার চালু করতে পারবে।	
	৩.৬ মোটরের কারেন্ট মাপতে পারবে।	
	৩.৭ গ্যাসের চাপ মাপতে পারবে।	
	৩.৮ ইভাপোরেটরের তাপমাত্রা মাপতে পারবে।	

	৩.৯	প্রয়োজনে আরও রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করতে পারবে। রেফ্রিজারেশন সিস্টেম হতে কম্প্রেসর পৃথক করার দক্ষতা অর্জন করবে।	১
৮	৪.১	রিসিভারের ভালভ বন্ধ করতে পারবে।	
	৪.২	কম্প্রেসরের সাথে গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	৪.৩	চার্জিং হোজ পার্জিং করতে পারবে।	
	৪.৪	কম্প্রেসরের সার্ভিস ভালভ খুলতে পারবে।	
	৪.৫	কম্প্রেসার চালু করতে পারবে।	
	৪.৬	কম্প্রেসার বন্ধ করতে পারবে।	
	৪.৭	কম্প্রেসার খুলতে পারবে।	
৫		কম্প্রেসরের বিভিন্ন যন্ত্রাংশ খোলার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩
	৫.১	কম্প্রেসরের পুলি খুলে ফেলতে পারবে।	
	৫.২	কম্প্রেসর সরাতে পারবে।	
	৫.৩	কম্প্রেসরের ড্রেন পণ্টগ খুলে তেল বের করতে পারবে।	
	৫.৪	কম্প্রেসর হেড খুলতে পারবে।	
	৫.৫	ভালভ পেণ্টট খুলতে পারবে।	
	৫.৬	শ্যাফট সীল খুলতে পারবে।	
	৫.৭	থ্রাস্ট নাট খুলতে পারবে।	
	৫.৮	কম্প্রেসরের কানেকটিং রড খুলতে পারবে।	
	৫.৯	পিস্টন ও কানেকটিং বিছিন্ন করতে পারবে।	
	৫.১০	অন্যান্য অংশ বিছিন্ন করতে পারবে।	
৬		কম্প্রেসরের যন্ত্রাংশগুলো পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৬.১	কম্প্রেসরের যন্ত্রাংশগুলো কেরোসিনে ডুবিয়ে রাখতে পারবে।	
	৬.২	কম্প্রেসরের যন্ত্রাংশগুলো পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৬.৩	কম্প্রেসরের বিভিন্ন অংশগুলোর ক্ষয় পরীক্ষা করতে পারবে।	
৭		কম্প্রেসরের যন্ত্রাংশ পুনঃস্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৬
	৭.১	অ্যাঙ্ক কেইজ অ্যাংক-শ্যাফট স্থাপন করতে পারবে।	
	৭.২	কম্প্রেসরের পিস্টন স্থাপন করতে পারবে।	
	৭.৩	কানেকটিং রড স্থাপন করতে পারবে।	
	৭.৪	কানেকটিং রডের সাথে বুশ বিয়ারিং স্থাপন করতে পারবে।	
	৭.৫	কম্প্রেসরের শ্যাফট সিল লাগাতে পারবে।	
	৭.৬	কম্প্রেসরের ভালভ পেণ্টট লাগাতে পারবে।	
	৭.৭	কম্প্রেসরের হেড লাগাতে পারবে।	
	৭.৮	কম্প্রেসরের নাট বোল্ট লাগাতে পারবে।	
	৭.৯	কম্প্রেসরে তেল দিতে পারবে।	
৮		কম্প্রেসরে তেল চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে।	
	৮.১	কম্প্রেসরের সাথে চার্জিং পাইপ স্থাপন করতে পারবে।	
	৮.২	চার্জিং পাইপের সাথে তেল পাত্র সংযোগ করতে পারবে।	

	৮.৩	কম্পেন্সের সাক্ষন সার্ভিস ভালভ সংযোগ করতে পারবে।	
	৮.৪	ডিসচার্জ সার্ভিস ভালভ সংযোগ করতে পারবে।	
	৮.৫	কম্পেন্সের বায়ু শূন্য করতে পারবে।	
	৮.৬	কম্পেন্সের নির্দিষ্ট পরিমাণ তেল চার্জ করতে পারবে।	
৯	কম্পেন্সের পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৯.১	কম্পেন্সের তেলের পরিমান পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৯.২	কম্পেন্সের সাথে গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	৯.৩	চাঙ্গ হোজ পার্জিং করতে পারবে।	
	৯.৪	কম্পেন্সের সাক্ষন সার্ভিস ভালভ ইন্টারমিডিয়েট জায়গায় রাখতে পারবে।	
	৯.৫	কম্পেন্সের চালাতে পারবে।	
	৯.৬	ডিসচার্জ প্রেসার নির্দিষ্ট পরিমাণ উঠলে কম্পেন্সের বন্ধ করতে পারবে।	
	৯.৭	কম্পেন্সের বডি লিক পরীক্ষা করতে পারবে।	
১০	এক্সপানশন ভালভ সার্ভিস করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	১০.১	রিসিভার আউটলেট লাইন বন্ধ করতে পারবে।	
	১০.২	কম্পেন্সের পাম্প ডাউন করতে পারবে।	
	১০.৩	এক্সপানশন ভালভ সিটেম থেকে অপসারণ করতে পারবে।	
	১০.৪	এক্সপানশন ভালভ থেকে স্ট্রেনার অপসারণ করতে পারবে।	
	১০.৫	স্ট্রেনার পরিষ্কার করতে পারবে।	
	১০.৬	এক্সপানশন ভালভের অরিফিস পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১০.৭	অরিফিস পৃষ্ঠায় স্থাপন করতে পারবে।	
	১০.৮	এক্সপানশন ভালভ পৃষ্ঠায় স্থাপন করতে পারবে।	
১১	এক্সপানশন ভালভ পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	১১.১	এক্সপানশন ভালভের সাথে প্রেসার গেজ সংযোগ করতে পারবে।	
	১১.২	রেফিজারেন্ট সিলিন্ডার প্রেসার গেজের সাথে সংযোগ করতে পারবে।	
	১১.৩	রেফিজারেন্ট প্রবাহ করাতে পারবে।	
	১১.৪	প্রেসার গেজের চাপ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.৫	রিমোট বাল্ব বরফে রাখতে পারবে।	
	১১.৬	চাপের তারতম্যে এক্সপান ভালভ পরীক্ষা করতে পারবে।	
১২	ক্যাপিলারি টিউব পরিষ্কার করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	১২.১	ক্যাপিলারি টিউবকে হাইড্রুলিক সিস্টেমের সাথে	
	১২.২	ক্যাপিলারি টিউবে উচ্চ চাপের হাইড্রুলিক তেল প্রবাহ করতে পারবে।	
	১২.৩	ক্যাপিলারি টিউব পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১২.৪	ক্যাপিলারি টিউব পৃষ্ঠায় স্থাপন করতে পারবে।	

১৩	কম্পেসরের পার্টসগুলো বিচ্ছিন্ন করার দক্ষতা অর্জন করবে। (সিল্ড টাইপ) ৩
১৩.১	রেফিজারেটর থেকে কম্পেসর অপসারণ করতে পারবে।
১৩.২	কম্পেসরের তেল বের করতে পারবে।
১৩.৩	কম্পেসরের সিল্ডকেসিং কাটতে পারবে।
১৩.৪	কম্পেসর কেসিং বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।
১৩.৫	কম্পেসর ও মোটর কেসিং খুলতে করতে পারবে।
১৩.৬	কম্পেসর মোটর বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।
১৪	কম্পেসরের পুঁষ্টসংযোগ করার দক্ষতা অর্জন করবে (সিল্ড কম্পেসর)। ১
১৪.১	কম্পেসরের যন্ত্রাংশগুলো যথাস্থানে সংযোগ করতে পারবে।
১৪.২	কম্পেসর ও মোটর যথাস্থানে সংযোগ করতে পারবে।
১৪.৩	কম্পেসর ও মোটর ডোমের মধ্যে পুনঃসংযোগ করতে পারবে।
১৪.৪	বৈদ্যুতিক সংযোগ পুনঃসংযোগ করতে পারবে।
১৫	কম্পেসরের কার্যক্ষমতা পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে (সিল্ড কম্পেসর) ৩
১৫.১	কম্পেসরের সাথে গেজ মেনিফোল্ড এর সাথে সংযোগ করতে পারবে।
১৫.২	সাপণ্ডাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে হবে।
১৫.৩	কম্পেসর চালু করতে হবে।
১৫.৪	কম্পেসরের চাপ পরীক্ষা করতে হবে।
১৫.৫	বৈদ্যুতিক কারেন্ট পরীক্ষা করতে হবে।
১৬	রেফিজারেটর এর লিক পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১৬.১	রেফিজারেটর এর চার্জিং লাইন সংযোগ করতে পারবে।
১৬.২	রেফিজারেটর এ গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।
১৬.৩	রেফিজারেট/নাইট্রোজেন সিলিন্ডার গেজ মেনিফোল্ড এর সাথে সংযোগ করতে পারবে।
১৭	রেফিজারেটর এর লিক মেরামত করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১৭.১	রেফিজারেটর এর প্রেসার ছেড়ে দিতে পারবে।
১৭.২	রেফিজারেটর এর লিক স্থান ব্রেজিং করতে পারবে।
১৭.৩	রেফিজারেটর এর লিক স্থানে এ্যাপকিং/এরালডাইড লাগাতে পারবে।
১৮	রেফিজারেটর ভ্যাকুয়াম করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৩
১৮.১	রেফিজারেটর এর চার্জিং লাইন সংযোগ করতে পারবে।
১৮.২	রেফিজারেটর এ চার্জিং হোজ মেনিফোল্ড এর সাথে সংযোগ করতে পারবে।
১৮.৩	ভ্যাকুয়াম পাম্প গেজের সাথে সংযোগ দিতে পারবে।
১৮.৪	ভ্যাকুয়াম পাম্প চালাতে পারবে।
১৮.৫	রেফিজারেটর ভ্যাকুয়াম করতে পারবে।
১৮.৬	রেফিজারেট এ ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে হবে।
১৯	রেফিজারেটরে রেফিজারেট চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে। ৬
১৯.১	রেফিজারেটর এ ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে হবে।
১৯.২	রেফিজারেট সিলিন্ডার গেজের সাথে সংযোগ করতে পারবে।

	১৯.৩	চার্জিং পাইপ চার্জ করতে পারবে।	
	১৯.৪	রেফিজারেটর চালু করতে পারবে।	
	১৯.৫	রেফিজারেটর কারেন্ট মাপতে পারবে।	
	১৯.৬	রেফিজারেন্টের চাপের নিয়ন্ত্রণ করতে পারবে।	
	১৯.৭	থার্মোস্টেটের সুইচের কাজ লক্ষ্য করতে পারবে।	
	১৯.৮	চার্জিং লাইন বন্ধ করতে পারবে।	
২০	কম্প্রেসর পরিবর্তন করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২০.১	রেফিজারেটরের কম্প্রেসরের পাইপ সংযোগ বিচ্ছিন্ন করতে পারবে।	
	২০.২	কম্প্রেসর রেফিজারেটর থেকে অপসারণ করতে পারবে।	
	২০.৩	একই শক্তি সম্পন্ন কম্প্রেসর স্থাপন করতে পারবে।	
	২০.৪	ওয়েল্ডিং/ব্রেজিং করতে পারবে।	
	২০.৫	গ্যাস চার্জ করতে পারবে।	
২১	রেফিজারেটর সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২১.১	রেফিজারেটর বডি পরিষ্কার করতে হবে।	
	২১.২	রেফিজারেটরের ভিতর পরিষ্কার করতে হবে।	
	২১.৩	রেফিজারেটরের বৈদ্যুতিক সংযোগগুলো টাইট করতে পারবে।	
২২	উইন্ডো এয়ারকন্ডিশনার লিক পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২২.১	এয়ার কুলার এর চার্জিং লাইন সংযোগ করতে পারবে।	
	২২.২	গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	২২.৩	রেফিজারেন্ট/নাইট্রোজেন সিলিন্ডার গেজ মেনিফোল্ড এর সাথে সংযোগ করতে পারবে।	
	২২.৪	এয়ার কুলারের গ্যাস চাপ প্রয়োগ করতে পারবে।	
	২২.৫	এয়ার কুলারের লিক মার্ক করতে পারবে।	
২৩	উইন্ডো এয়ারকন্ডিশনারের লিক মেরামত করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৩.১	এয়ারকন্ডিশনারের লিক মেরামত করতে পারবে।	
	২৩.২	লিক স্থান ভালভাবে পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২৩.৩	লিকস্থান ব্রেজিং করতে পারবে।	
২৪	উইন্ডো এয়ারকন্ডিশনার ভ্যাকুয়াম করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৪.১	চার্জিং লাইন তৈরি করতে পারবে।	
	২৪.২	গেজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	২৪.৩	ভ্যাকুয়াম পাম্প গেজের সাথে সংযোগ করতে পারবে।	
	২৪.৪	ভ্যাকুয়াম পাম্প চালাতে পারবে।	
	২৪.৫	এয়ারকন্ডিশনার ভ্যাকুয়াম করতে পারবে।	
	২৪.৬	ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৫	উইন্ডো এয়ারকন্ডিশনারে রেফিজারেন্ট চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৫.১	ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৫.২	রেফিজারেন্ট সিলিন্ডার গেজ এর সাথে সংযোগ করতে পারবে।	
	২৫.৩	চার্জিং হোজ চার্জ করতে হবে।	

	২৫.৪	রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করতে হবে।	
	২৫.৫	এয়ারকুলার চালু করতে পারবে।	
	২৫.৬	কারেন্ট পরিমাপ করতে পারবে।	
	২৫.৭	থার্মোস্টেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৫.৮	চার্জিং লাইন বন্ধ করতে পারবে।	
২৬	উইন্ডো এয়ারকন্ডিশনার সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৬.১	ফন্ট কভার /গিল খুলতে পারবে।	
	২৬.২	ফিল্টার পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২৬.৩	কুলিং কয়েল পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২৬.৪	কডেনসার পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২৬.৫	বুশে তেল দিতে পারবে।	
	২৬.৬	চেসিস পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২৬.৭	চিলা সংযোগ মজবুত করতে পারবে।	
	২৬.৮	ঙ্ক/নাট বোল্ট টাইট করতে পারবে।	
২৭	এয়ারকন্ডিশনার স্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৭.১	কেবিনেটের মাপ নিতে পারবে।	
	২৭.২	প্রয়োজনীয় মাপে দেওয়াল কাটতে পারবে।	
	২৭.৩	প্রয়োজনে এঙ্গেল/ফ্রেম আটকাতে পারবে।	
	২৭.৪	কেবিনেট আটকাতে/বসাতে পারবে।	
	২৭.৫	চেচিস ঢুকাতে পারবে।	
	২৭.৬	চেচিস কেবিনেটের সাথে লক করতে পারবে।	
২৮	ওয়াটার কুলারের বৈদ্যুতিক বর্তনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৩	
	২৮.১	পণ্ডগের সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.২	জয়েন্ট বক্সের সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৩	মোটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৪	ওভারলোড প্রটেকটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৫	রিলে পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৬	ক্যাপাসিটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৭	ফ্যান মোটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৮.৮	থার্মোস্টেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
২৯	ওয়াটার কুলারের বর্তনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	২৯.১	ইনলেট স্টপ ভালু পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৯.২	কন্ট্রোল ভাল্লের ফ্র্যান্ডেল স্প্রীং ও লিভার টেনশন পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৯.৩	পানি প্রবাহ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	২৯.৪	ড্রেন পানি পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩০	ওয়াটার কুলার চালু করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩০.১	সাপণ্ডাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	

	৩০.২	ইলেকট্রিক সার্কিট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৩০.৩	পণ্ডিত সাপণ্ডাইতে সংযোগ করতে পারবে।	
	৩০.৮	সুইচ অন করতে পারবে।	
	৩০.৫	কারেন্ট পরিমাপ করতে পারবে।	
	৩০.৬	পানির লাইন চালু করতে পারবে।	
	৩০.৭	কুলারের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩১	ওয়াটার কুলারের লিক পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩১.১	চার্জিং লাইন তৈরি করতে পারবে।	
	৩১.২	গেইজ মেনিফোল্ডের সাথে সংযোগ করতে পারবে।	
	৩১.৩	নাইট্রোজেন বা গ্যাস সিলিন্ডার সংযোগ করতে চাপ প্রয়োগ করতে পারবে।	
	৩১.৪	লিক পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৩১.৫	লিক মেরামত করতে পারবে।	
৩২	ওয়াটার কুলারের হিমায়ন চক্র বায়ুশূন্য করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩২.১	চার্জিং লাইন গেইজ তৈরি করতে পারবে।	
	৩২.২	ভ্যাকুয়াম পাম্প সংযোগ করতে পারবে।	
	৩২.৩	ভ্যাকুয়াম করতে পারবে।	
	৩২.৪	ভ্যাকুয়াম পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৩	ওয়াটার কুলার রেফিজারেন্ট চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩৩.১	গেইজ মেনিফোল্ডের সাথে রেফিজারেন্ট সিলিন্ডার সংযোগ করতে পারবে।	
	৩৩.২	চার্জিং হোজ বায়ুশূন্য করতে পারবে।	
	৩৩.৩	চাপ ও কারেন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৩৩.৪	থার্মোস্টেটের কাজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৩৩.৫	ওয়াটার কুলারের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৪	ওয়াটার কুলার রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩৪.১	কেবিনেট পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৩৪.২	কডেনসার ও অন্যান্য যত্রাংশ পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৩৪.৩	পানির লাইন পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৩৪.৪	ওয়াটার কুলারের কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৫	ওয়াটার কুলার স্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করবে।		৩
	৩৫.১	পানি সরবরাহ লাইন পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৩৫.২	বৈদ্যুতিক লাইন স্থাপন করতে পারবে।	
	৩৫.৩	ওয়াটার কুলারের সাথে সকল লাইন সংযোগ দিতে পারবে।	
	৩৫.৪	ওয়াটার কুলার চালিয়ে কার্যকারিতা পরীক্ষা করতে পারবে।	
৩৬	লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট		২
	৩৬.১	ব্যক্তিত্ব সুরক্ষা করতে সক্ষম হবে।	
	৩৬.১.১	দৈনন্দিন কার্য পরিকল্পনা প্রণয়ন করতে সক্ষম হবে।	
	৩৬.১.২	সাফল্য অর্জন ও সাফল্যের বাধাসমূহ অতিক্রম করতে সক্ষম হবে।	

- ৩৬.১.৩ সাফল্যের পরিমাপ করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.১.৪ আত্ম সম্মানবোধে অটল থাকতে এবং আত্মর্যাদার সুফল অর্জন করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.১.৫ নিম্নমানের আত্ম সম্মানের কারণ সমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.১.৬ আত্ম বিশ্বাস নির্মান কৌশল আয়ত্ত করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.২ ইতিবাচক দৃষ্টিভঙ্গি প্রকাশে সক্ষম হবে। ১
- ৩৬.২.১ মানবিক গুনাবলীসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনে সক্ষম হবে।
- ৩৬.২.২ সুসম্পন্ন দৃষ্টিভঙ্গীর অধিকারী হবে।
- ৩৬.২.৩ মনোভাব নির্ধারণের উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
- ৩৬.২.৪ ইতিবাচক মনোভাবের সুবিধাসমূহ বাস্তবে প্রয়োগ করতে পারবে।
- ৩৬.২.৫ ইতিবাচক মনোভাব গঠনের ধাপসমূহ ব্যক্তিগত জীবনে প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৩ মূল্যবোধ সম্মন্নোত রাখতে সক্ষম হবে। ২
- ৩৬.৩.১ মূল্যবোধ কিভাবে বিচার করা হয় তা রঞ্চ করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৩.২ মূল্যবোধ ও অর্থনৈতিক কর্মকাণ্ডে অংশগ্রহণে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ৩৬.৩.৩ ব্যক্তিগত জীবনে অঙ্গীকার বদ্ধতা অভ্যাস করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৩.৪ নৈতিক সততা ও আইনগত সততা অভ্যাস এর দক্ষতা অর্জন করবে।
- ৩৬.৩.৫ মূল্যবোধের উন্নয়ন ও পরিশীলনে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৪ সামাজিক দক্ষতা ও আঞ্চলিক ব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে সক্ষম হবে। ২
- ৩৬.৪.১ সামাজিক কাঠামোতে আন্তঃব্যক্তিক সম্পর্ক স্থাপনে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ৩৬.৪.২ সহমর্মিতা ও সহযোগিতা সহমর্মিতাবোধ সুবর্ক্ষা করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৪.৩ আঞ্চলিক সম্পর্ক সুবর্ক্ষা করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৪.৪ বিরোধের কারণসমূহ চিহ্নিতকরণ এবং সমাধান করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৪.৫ আঞ্চলিক সম্পর্ক উন্নয়নের কৌশলসমূহ প্রয়োগ করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৫ উপস্থাপন কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে। ২
- ৩৬.৫.১ বাচন ভঙ্গি (বডি ল্যাঙ্গুজে) প্রকাশে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৫.২ আকার-ইঙ্গিত, দৃষ্টি ভঙ্গি, মুখভঙ্গির মাধ্যমে বিষয়বস্তুর উপস্থাপন কৌশল অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৫.৩ ভাষা ও সঠিক উচ্চারণযীতি প্রকাশে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৫.৪ উপস্থাপনার গতি ও কর্তৃত্ব নিয়ন্ত্রণ করতে সক্ষম হবে।
- ৩৬.৫.৫ উপস্থাপনায় আধুনিক যন্ত্রের ব্যবহার (OHP, LCD প্রজেক্টর এবং হোয়াইট বোর্ড ইত্যাদি) করতে দক্ষতা অর্জন করবে।

36.6 Skill in Communicative English (Conversational Situation)

36.6.1	Live in an Apartment	1
36.6.2	Speak English –Using the Telephone	1
36.6.3	About different type of cutters & Collect chuck	1
	Speak English- Get help in stores and Talking about shopping	
36.6.4	Send and Receiving Letters	1
36.6.5	Talk about the Weather & Trips and sight seeing	1
	Talk about Eating & Dinner Conversation	1

জব তালিকা:

- ১। রেফ্রিজারেশন সিস্টেম তৈরী করা।
- ২। রেফ্রিজারেশন সিস্টেমে গ্যাস চার্জ করা।
- ৩। হারমেটিক কম্প্রেসর পরিবর্তন করা।
- ৪। হারমেটিক কম্প্রেসর এর পাস্পিং ঠিক করা।
- ৫। ওপেন টাইপ কম্প্রেসর ওভার হলিং করা।
- ৬। কম্প্রেসরের কার্যকারিতা পরীক্ষা করা।
- ৭। এক্সপানশন ভালভ পরীক্ষা করা।
- ৮। এক্সপানশন ভালভ সার্ভিসিং করা।
- ৯। রেফ্রিজারেটরে ক্যাপিলারী টিউব পরিবর্তন করা।
- ১০। রেফ্রিজারেটরের রেফ্রিজারেট পরীক্ষা করা।
- ১১। ওয়াটার কুলার স্থাপন করা।
- ১২। ওয়াটার কুলারে গ্যাস চার্জ করা।
- ১৩। ডিইন্ডো এয়ার কুলার স্থাপন করা।
- ১৪। ডিইন্ডো এয়ার কুলার চালনা করা।
- ১৫। ডিইন্ডো এয়ার কুলারে গ্যাস চার্জ করা।

দশম শ্রেণি
রেফিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশন-২ (দ্বিতীয় পত্র)
বিষয় কোড-৯২২৪

লক্ষ্য :

- শীতাতপ যত্নে ব্যবহৃত কন্ট্রোলস, থ্রি-ফেজ মোটর, আইস মেকার, বিভারেজকুলার, অটোকার এয়ার কন্ডিশনার পরীক্ষা, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।
- উপরোক্তগুলোর যত্নপাতি ও সরঞ্জাম গুলো স্থাপন, মেরামত ও রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কীয় কাজ কর্মে দক্ষ করে তোলা।
- ব্যবহারিক কাজকর্ম করার সময় সতর্কতার সঙ্গে কাজকর্ম করার অভ্যন্তরে করে তোলা।
- লাইফ ফিল ডেভেলপমেন্ট।

বিষয়বস্তুর সংক্ষিপ্ত বিবরণ :

সাইক্রোমেট্রিক চার্ট, এয়ারকন্ডিশনিং, ডাইরেক্ট এয়ারকন্ডিশনিং, ইনডাইরেক্ট এয়ারকন্ডিশনিং, প্যাকেজ টাইপ এয়ারকন্ডিশনার, এবজর্বেশন রেফিজারেশন, আইস পণ্টান্ট, ফ্লেকার আইস মেকার, বেভারেজ কুলার, বিভারেজ কুলারের বৈদ্যুতিক বর্তনী, অটো এয়ারকন্ডিশনিং, স্পি- টটাইপ এয়ার কন্ডিশনার, স্পি- টটাইপ এয়ারকন্ডিশনার স্থাপন, স্পি- টটাইপ এয়ার কন্ডিশনারের বৈদ্যুতিক সার্কিট রক্ষণাবেক্ষণ।

বিষয়বস্তু (তাত্ত্বিক) :

		পিরিয়ড
১	সাইক্রোমেট্রিক চার্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ১.১ সিণ্ট্ৰ সাইক্রোমিটাৰ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ১.২ সাইক্রোমিটাৰ চার্টেৰ বিভিন্ন অংশেৰ নাম ব্যক্ত কৰতে পাৱবে। ১.৩ সাইজ সাইক্রোমিটাৰ চার্ট অংকন কৰতে পাৱবে। ১.৪ সাইক্রোমিটাৰ চার্টেও সাহায্যে কি কি নিৰ্মাণ কৰা যায় সে সম্পর্কে তালিকা তৈৰি কৰতে পাৱবে।	০৩
২	এয়ারকন্ডিশনিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ২.১ এয়ারকন্ডিশনারেৰ সংগা দিতে পাৱবে। ২.২ এয়ারকন্ডিশনিং এৰ প্ৰকাৰাবেদে উলেগতখ কৰতে পাৱবে। ২.৩ তাপমাত্ৰা নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ২.৪ আৰ্দ্রতা নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ২.৫ বায়ুৰ গতি নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ২.৬ বায়ু বিশুদ্ধকৰণ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ২.৭ বায়ুৰ অক্সিজেনেৰ গুৰুত্ব সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে। ২.৮ অনাকাঙ্খিত শব্দ নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বৰ্ণনা কৰতে পাৱবে।	০২
৩	ডাইরেক্ট এয়ারকন্ডিশনিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৪

	৩.১	পদ্ধতিটির চিত্র অংকন করতে পারবে।	
	৩.২	পদ্ধতিটির যন্ত্রাংশসমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	৩.৩	বায়ু প্রবাহ সম্পর্কে বিবৃত করতে পারবে।	
	৩.৪	পদ্ধতিটির কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
৮		ইন্ডাইরেক্ট এয়ারকন্ডিশনিং পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৪
	৮.১	পদ্ধতিটির চিত্র অংকন করতে পারবে।	
	৮.২	পদ্ধতিটির যন্ত্রাংশসমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে।	
	৮.৩	পদ্ধতিটির বায়ু প্রবাহের সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	৮.৪	পদ্ধতিটির কার্যপ্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.৫	ডাইরেক্ট ও ইন্ডাইরেক্ট পদ্ধতিটির পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে।	
৫		প্যাকেজ টাইপ এয়ারকন্ডিশনার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৪
	৫.১	পদ্ধতিটির সংগ্রা দিতে পারবে।	
	৫.২	পদ্ধতিটির রেফিজারেশন সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	৫.৩	বৈদ্যুতিক সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	৫.৪	পানির সার্কিট অংকন করতে পারবে।	
	৫.৫	কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
		ব্যবহারের ক্ষেত্রসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।	
৬		এবজর্বপশন রেফিজারেশন পদ্ধতি সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৪
	৬.১	পদ্ধতিটির সংগ্রা দিতে পারবে।	
	৬.২	পদ্ধতিটি অংকন করতে পারবে।	
	৬.৩	প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৬.৪	কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
	৬.৫	পদ্ধতিটির ড্রিফস্টিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	
৭		আইস প- ন্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৫
	৭.১	বরফের প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে।	
	৭.২	বরফের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	৭.৩	আইস পদচান্টের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	
	৭.৪	পদ্ধতিটির চিত্র অংকন করতে পারবে।	
	৭.৫	যন্ত্রাংশের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে।	
	৭.৬	আইস ট্যাংকের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৭	আইস ক্যানের বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৮	ব্রাইন ওয়াটার বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.৯	স্থাপন সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	
	৭.১০	চালনা করার চাপ সমূহ উল্লেখ করতে পারবে।	
	৭.১১	স্পিগ্টটাইপ এয়ার কন্ডিশনার স্থাপনের স্থান নির্বাচন করতে পারবে।	
৮		ফ্লেকার আইস মেকার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৩
	৮.১	মেকারটির গঠন বর্ণনা করতে পারবে।	
	৮.২	বিভিন্ন সার্কিট অংকন করতে পারবে।	

	৮.৩	কার্যপদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে ।	
	৮.৪	রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে ।	
৯	বিভারেজ কুলার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।		০৩
	৯.১	বিভারেজ কুলারের ব্যবহার ব্যক্ত করতে পারবে ।	
	৯.২	গঠন বর্ণনা করতে পারবে ।	
	৯.৩	হিমায়ন চক্র অংকন করতে পারবে ।	
	৯.৪	ব্যবহৃত কমপ্লেসের, কডেনসার, প্রবাহ নিয়ন্ত্রক ও ইভাপারেটরের শ্ৰেণী বিন্যাস করতে পারবে ।	
	৯.৫	বিভারেজ কুলারের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ।	
১০	বিভারেজ কুলারের বৈদ্যুতিক বৰ্তনী সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।		০৪
	১০.১	বিভারেজ কুলারে ব্যবহৃত বৈদ্যুতিক যন্ত্ৰগুলোৱ তালিকা করতে পারবে ।	
	১০.২	প্রত্যেক প্ৰকাৰ যন্ত্ৰে শ্ৰেণী/ধৰণ উলঞ্চিত করতে পারবে ।	
	১০.৩	প্ৰতিটিৰ কাজ ব্যক্ত করতে পারবে ।	
	১০.৪	প্রত্যেকটি বৈদ্যুতিক যন্ত্ৰ বর্ণনা করতে পারবে ।	
	১০.৫	কুলারের বৈদ্যুতিক বৰ্তনী অংকন করতে পারবে ।	
১১	অটো এয়াৰ কলিশনিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।		০৪
	১১.১	অটো এসিৰ প্রয়োজনীয়তা ব্যক্ত করতে পারবে ।	
	১১.২	অটো এসিৰ গাড়িতে অবস্থান সম্পর্কে বিবৃত করতে পারবে ।	
	১১.৩	বিভিন্ন সার্কিট অংকন করতে পারবে ।	
	১১.৪	এসি চালনা সম্পর্কে প্ৰদৰ্শন করতে পারবে ।	
	১১.৫	অটো এসিৰ তালিকা অন্তত করতে পারবে ।	
১২	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনার সম্পর্কে অবগত হবে ।		০৫
	১২.১	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ সংগ্ৰহ দিতে পারবে ।	
	১২.২	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ বায়ুৰ গতি নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
	১২.৩	তাপমাত্ৰা নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
	১২.৪	আৰ্দ্ধতা নিয়ন্ত্ৰণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
১৩	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনার স্থাপন সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।		০৫
	১৩.১	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনার নিৰ্বাচন সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
	১৩.২	স্প্লিটটাইপ স্থাপনেৰ বিবেচ্য বিষয়াদিৰ তালিকা তৈৰি কৰতে পারবে ।	
	১৩.৩	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনার চালানোৰ বৈদ্যুতিক সংযোগ, সুইচ, সকেট, সার্কিট ব্ৰেকাৰ ইত্যাদিৰ ডায়াগ্ৰাম অংকন কৰতে পারবে ।	
১৪	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ বৈদ্যুতিক সার্কিট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে ।		০৪
	১৪.১	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ বৈদ্যুতিক সার্কিট সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
	১৪.২	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	
	১৪.৩	স্প্লিটটাইপ এয়াৰ কলিশনারেৰ মাসিক/বার্ষিক রক্ষণাবেক্ষণ সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে ।	

১৫	রিমোট কন্ট্রোল টাইপ স্প্লিট এয়ার কন্ডিশনার সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৮
	১৫.১ রিমোট কন্ট্রোল টাইপ স্প্লিট এয়ার কন্ডিশনার এর বৈদ্যুতিক বর্তনী সম্পর্কে বলতে পারবে।	
	১৫.২ রিমোট কন্ট্রোল টাইপ স্প্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর পিসিপি বোর্ডে ফ্যান পয়েন্ট সম্পর্কে বলতে পারবে।	
	১৫.৩ রিমোট কন্ট্রোল টাইপ স্প্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর পিসিপি বোর্ডে কম্প্রেসর পয়েন্ট সনাক্ত করতে পারবে।	
	১৫.৪ রিমোট কন্ট্রোল টাইপ স্প্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর ব্যবহার ক্ষেত্র সম্পর্কে বলতে পারবে।	
১৬	ইভাইরেন্ট (চিলার টাইপ) এয়ার কন্ডিশনিং সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	০৬
	১৬.১ চিলার সম্পর্কে জানতে পারবে।	
	১৬.২ চিলার এর প্রকারভেদ সম্পর্কে জানতে পারবে।	
	১৬.৩ চিলার এর ব্যবহার ক্ষেত্র সম্পর্কে জানতে পারবে।	
	১৬.৪ চিলার এর প্রয়োজনীয়তা ব্যুৎ করতে পারবে।	
	১৬.৫ চিলার এর মেকানিক্যাল ডায়াগ্রাম সম্পর্কে জানতে পারবে।	

বিষয়বস্তু (ব্যবহারিক) :		পরিযোড
১	সাইক্রোমেট্রিক চার্টের মাধ্যমে বাতাসের আর্দ্রতা, শিশিরাংক, এনথালপি ও জলীয় বাস্পের পরিমাণ নির্ণয় করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৬
	১.১ স্লিং সাইক্রোমিটারের সাহায্যে ড্রাই ভালু ও ওয়েটে ভালু তাপমাত্রা পরিমাপ করতে পারবে।	
	১.২ চার্টের ড্রাই ভালু ও ওয়েটেভালুর ছেদবিন্দু নির্ণয় করতে পারবে।	
	১.৩ আর্দ্রতা, শিশিরাংক, এনথালপি ও জলীয় বাস্পের পরিমাণ নির্ণয় করতে পারবে।	
২	শীতাতপ নিয়ন্ত্রিত ফেরত ও সরবরাহকৃত বাতাসের তাপমাত্রা ও আর্দ্রতা নির্ণয় করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৩
	২.১ ফেরত বাতাসের ড্রাইভালু ও ওয়েটেভালু তাপমাত্রা সাইক্রোমিটারের সাহায্যে নির্ণয় করতে পারবে।	
	২.২ সরবরাহকৃত ঠাণ্ডা বাতাসের ড্রাইভালু ও ওয়েটেভালু তাপমাত্রা নির্ণয় করতে পারবে।	
	২.৩ সাইক্রোমেট্রিক চার্টের উপর বাতাসের অবস্থান চিহ্নিত করতে পারবে।	
	২.৪ আর্দ্রতা ও জলীয় বাস্পের পরিমাণের পার্থক্য নির্ণয় করতে পারবে।	
৩	সেমিসিল্ড কম্প্রেসর পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩
	৩.১ সেমিসিল্ড কম্প্রেসরের ভালু যথাস্থানে রাখতে পারবে।	
	৩.২ শেইজ মেনিফেল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	৩.৩ কম্প্রেসরের পাম্পিং পরীক্ষা করতে পারবে।	
৪	সেমিসিল্ড কম্প্রেসর বিয়োজন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬

	৮.১	কমপ্রেসর হেড খুলতে পারবে।	
	৮.২	ভালু পেণ্টট পৃথক করতে পারবে।	
	৮.৩	কমপ্রেসরের গাইড কভার খুলতে পারবে।	
	৮.৪	মোটরের গাইড কভার খুলতে পারবে।	
	৮.৫	পিস্টন শ্যাফট থেকে আলাদা করতে পারবে।	
	৮.৬	ক্র্যাংক শ্যাফট পৃথক করতে পারবে।	
	৮.৭	বিভিন্ন অংশ পরীক্ষা করতে পারবে।	
৫		সেমিসিল্ড কম্প্রেসর সংযোজন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩
	৫.১	ভালুপেণ্টট ও হেডের গ্যাসকেট কাটতে পারবে।	
	৫.২	পিস্টন সিলিন্ডারে স্থাপন করতে পারবে।	
	৫.৩	রেটির ক্র্যাংক শ্যাফট পৃণং স্থাপন করতে পারবে।	
	৫.৪	উভয় পার্শ্বে কভার স্থাপন করতে পারবে।	
	৫.৫	গ্যাসকেটসহ ভালু পেণ্টট স্থাপন করতে পারবে।	
	৫.৬	গ্যাসকেটসহ সাইড কভার স্থাপন করতে পারবে।	
	৫.৭	প্রয়োজনীয় নতুন তেল দিতে পারবে।	
৬		এয়ারকুন্ড কডেসার রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩
	৬.১	কডেসার কয়েলের ধুলাবালী পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৬.২	কডেসার পানি দিতে পারবে।	
	৬.৩	কডেসার পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৬.৪	ফিস সোজা করতে পারবে।	
৭		সেল এন্ড টিউব রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩
	৭.১	পানির ভালুগুলো বন্ধ করতে পারবে।	
	৭.২	কডেসারের উভয় পাশের কভার খুলতে পারবে।	
	৭.৩	পানির টিউবগুলো পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৭.৪	উভয় পার্শ্বের কভার পুনঃস্থাপন করতে পারবে।	
	৭.৫	ভালুগুলো খুলতে পারবে।	
৮		ইভাপোরেটিভ কডেসার রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩
	৮.১	সাইড কভার খুলতে পারবে।	
	৮.২	কয়েল ও ফিস পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৮.৩	ফ্যান বেচেড ও মোটর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৮.৪	নজেল পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৮.৫	ওয়াটার পাম্প পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৮.৬	মেইকআপ ওয়াটার সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	৮.৭	বিভিন্ন অংশগুলো পুনঃস্থাপন করতে পারবে।	
	৮.৮	ইভাপোরেটিভ কডেসার চালু করতে পারবে।	
৯		ইভাপোরেটর সার্ভিসং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬
	৯.১	ইভাপোরেটর পাম্প ডাউন করতে পারবে।	
	৯.২	এয়ার ফিল্টার সরাতে পারবে।	
	৯.৩	এয়ার ফিল্টার পরিষ্কার করতে পারবে।	

	৯.৪	ফ্যান মোটর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৯.৫	ইভাপোরেটর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	৯.৬	এয়ার ফিল্টার স্থাপন করতে পারবে।	
	৯.৭	পেণ্টান্ট স্বাভাবিক অবস্থায় নিয়ে আসতে পারবে।	
১০	চিলার রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		০৬
	১০.১	পাওয়ার সাপটাই বন্ধ করতে পারবে।	
	১০.২	পানি ও রেফ্রিজেরেন্ট লাইন বাল্ব বন্ধ করতে পারবে।	
	১০.৩	উভয় পাশের টিউব খুলতে পারবে।	
	১০.৪	টিউব পরিষ্কার করতে পারবে।	
	১০.৫	টিউব পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১০.৬	উভয় পাশের কভার পুনঃস্থাপন করতে পারবে।	
১১	এয়ার কন্ডিশনিং পেণ্টান্ট চালু করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।		০৩
	১১.১	সাপটাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.২	কন্ডেসার কুলিং টাওয়ার পাস্প চালাতে পারবে।	
	১১.৩	বেণ্টায়ার ফ্যান চালাতে পারবে।	
	১১.৪	কমপ্রেসার চালাতে পারবে।	
	১১.৫	কারেন্ট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১১.৬	বাতাসের সরবরাহ পরীক্ষা করতে পারবে।	
১২	এয়ার কন্ডিশনিং পেণ্টান্টে গ্যাস চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬	
	১২.১	ইউনিট বায়ুশূন্য করতে পারবে।	
	১২.২	শৃঙ্গাতা ঠিক থাকলে গ্যাস সিলিন্ডার থেকে গ্যাস চার্জ করতে পারবে।	
	১২.৩	চার্জিং পরীক্ষা করার জন্য ইউনিট চালাতে পারবে।	
	১২.৪	প্রয়োজনে পুনঃগ্যাস চার্জ করতে পারবে।	
	১২.৫	সঠিক চার্জের পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১২.৬	সিলিন্ডার ভাল্ব বন্ধ করতে পারবে।	
১৩	এয়ার কন্ডিশনিং পেণ্টান্ট সার্টিসিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬	
	১৩.১	কমপ্রেসরের বিভিন্ন অংশ সমূহ পরিষ্কার করতে পারবে।	
	১৩.২	কন্ডেসার পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৩.৩	ইভাপোরেটর পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৩.৪	পাস্প পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৩.৫	মোটর পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৩.৬	কুলিং টাওয়ার পরিষ্কার করতে পারবে।	
১৪	অটো এয়ারকন্ডিশনারের বৈদ্যুতিক বক্তুনি পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৩	
	১৪.১	থার্মোসেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৪.২	ফ্যান মোটরের লাইন পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৪.৩	সিলেক্টর সুইচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৪.৪	কমপ্রেসর মেগানেটিক ক্লাচ পরীক্ষা করতে পারবে।	
১৫	অটো এয়ারকন্ডিশনার চালু করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩	
	১৫.১	ইঞ্জিন চালু করতে পারবে।	

	১৫.২	ফ্যান চালু করতে পারবে।	
	১৫.৩	কমপ্রেসর চালু করতে পারবে।	
	১৫.৪	কন্ডেন্সার কুলিং ফ্যান পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৫.৫	বাতাসের তাপমাত্রা পরিমাপ করতে পারবে।	
১৬	অটো এয়ারকন্ডিশনারে রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৬	
	১৬.১	কমপ্রেসরের সংগে গেইজ সংযোগ করতে পারবে।	
	১৬.২	সিস্টেমের প্রেসার দেখাতে পারবে।	
	১৬.৩	রেফ্রিজারেন্ট সিলিন্ডার সংযোগ করতে পারবে।	
	১৬.৪	ইঞ্জিন চালু করতে পারবে।	
	১৬.৫	কমপ্রেসর চালু করতে পারবে।	
	১৬.৬	রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করতে পারবে।	
	১৬.৭	চার্জিং হোজ অপসারণ করতে পারবে।	
১৭	অটো এয়ারকন্ডিশনার রক্ষণাবেক্ষণ করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৩	
	১৭.১	কমপ্রেসর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	১৭.২	বেল্টের টেনশন পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৩	কন্ডেন্সার পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৪	ফ্যান মোটর পরিষ্কার ও বুশ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৭.৫	কুলিং কয়েল পরিষ্কার করতে পারবে।	
	১৭.৬	গ্যাস চার্জ পরিষ্কার করতে পারবে।	
১৮	বিভারেজ কুলারের বৈদ্যুতিক বর্তনী পরীক্ষা করার দক্ষতা অর্জন করবে।	০৩	
	১৮.১	পণ্ডগ ও জয়েন্ট বৰোও সংযোগ পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৮.২	থার্মোস্টেট পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৮.৩	রিলেভোর লোড প্রটেক্টর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৮.৪	কমপ্রেসর মোটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
	১৮.৫	ফ্যান মোটর পরীক্ষা করতে পারবে।	
১৯	বিভারেজ কুলারে গ্যাস চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬	
	১৯.১	চার্জিং লাইন তৈরি করতে পারবে।	
	১৯.২	গেইজ মেনিফোল্ড সংযোগ করতে পারবে।	
	১৯.৩	ভ্যাকুয়াম করতে পারবে।	
	১৯.৪	গ্যাস চার্জ করতে পারবে।	
	১৯.৫	চার্জিং লাইন সিল করতে পারবে।	
২০	বিভারেজ কুলার সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৩	
	২০.১	কন্ডেন্সার পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২০.২	কমপ্রেসর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২০.৩	ফ্যান মোটর পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২০.৪	কুলিং কয়েল পরিষ্কার করতে পারবে।	
	২০.৫	কমপ্রেসর মোটর ও ফ্যান মোটর চালিয়ে কার্যকারিতা যাচাই করতে পারবে।	
২১	লিপি- ট টাইপ এসি স্থাপন করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে।	০৬	
	২১.১	লিপি- ট এসি স্থাপন করার স্থান নির্বাচন করতে পারবে। (ইনডোর ইউনিট)	

	২১.২	লিপি- ট টাইপ এসির আউটডোর ইউনিট স্থাপন করার স্থান নির্বাচন করতে পারবে ।	
	২১.৩	ইনডোর এবং আউটডোর ইউনিটের মধ্যে পাইপ সংযোগ করতে পারবে ।	
	২১.৪	লিপি- ট টাইপ এয়ার কন্ডিশনারের গ্যাস চার্জিং করতে পারবে ।	
২২		লিপি- ট টাইপ এয়ারকন্ডিশনার সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করবে । ০৩	
	২২.১	লিপি- ট এসির লিক মেরামত করতে পারবে ।	
	২২.২	ইনডোর ইউনিট সার্ভিসিং করতে পারবে ।	
	২২.৩	আউটডোর ইউনিট সার্ভিসিং করতে পারবে ।	
	২২.৪	লিপি- ট এসির বৈদ্যুতিক বর্তনী মেরামত করতে পারবে ।	
২৩		রিমোট কন্ট্রোল টাইপ লিপিটেক এয়ার কন্ডিশনারের বৈদ্যুতিক বর্তনী সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করতে পারবে । ০৩	
	২৩.১	পিসিপি বোর্ডে ড্রোয়ারের সংযোগ স্থল সনাক্ত করতে পারবে ।	
	২৩.২	পিসিপি বোর্ডে কম্প্রেসর এর সংযোগ স্থল সনাক্ত করতে পারবে ।	
২৪		আইস পণ্টান্ট চালনা করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে । ৩	
	২৪.১	সাপণ্ডাই ভোল্টেজ পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৪.২	কম্প্রেসরের তেল পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৪.৩	কন্ডেন্সারের পানির পাম্প চালু করতে পারবে ।	
	২৪.৪	এজিটেক্টের চালু করতে পারবে ।	
	২৪.৫	কম্প্রেসর চালু করতে পারবে ।	
	২৪.৬	লিকুইড লাইনের বালু খুলতে পারবে ।	
	২৪.৭	কম্প্রেসরের প্রেসার পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৪.৮	ব্রাইন ওয়াটারের তাপমাত্রা ও ঘনত্ব পরীক্ষা করতে পারবে ।	
২৫		আইস পণ্টান্ট রেফিজারেন্ট চার্জ করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে । ৬	
	২৫.১	রিসিভারের রেজিজারেন্ট পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৫.২	চার্জিং লাইনে (যদি থাকে) সিলিন্ডার সংযোগ করতে পারবে ।	
	২৫.৩	চার্জিং লাইনের বাতাস বের করতে পারবে ।	
	২৫.৪	রেফিজারেন্ট চার্জ করতে পারবে ।	
	২৫.৫	কম্প্রেসর চালু করতে পারবে ।	
	২৫.৬	রিসিভারে রেফিজারেন্ট লেভেল পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৫.৭	সঠিক চার্জ হলে সিলিন্ডার সরাতে পারবে ।	
২৬		বরফকল সার্ভিসিং করার দক্ষতা অর্জন করতে পারবে । ৬	
	২৬.১	কম্প্রেসরের অংশসমূহ পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৬.২	কন্ডেন্সার পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৬.৩	ইভাপোরেটার পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৬.৪	ট্যাংক থেকে ব্রাইন ওয়াটার অপসারণ করতে পারবে ।	
	২৬.৫	ট্যাংক পরিষ্কার ও রং করতে পারবে ।	
	২৬.৬	এ্যাজিটেক্টের পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে ।	
	২৬.৭	আইসকেন পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে ।	

- ২৬.৮ কমপ্রেসর মোটর পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।
 ২৬.৯ কুলিং টাওয়ার (থাকলে) পরিষ্কার ও পরীক্ষা করতে পারবে।
 লাইফ স্কিল ডেভেলপমেন্ট
- ২৭.১ ব্যক্তিত্বের বিকাশ ঘটাতে সক্ষম হবে।
 ২৭.১.১ ব্যক্তিত্ব বিকাশের তত্ত্বসমূহ বলতে পারবে।
 ২৭.১.২ অহংবোধ ও গর্ববোধের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।
 ২৭.১.৩ স্বার্থ পরতা ও আত্ম প্রয়োজনের মধ্যে পার্থক্য নিরূপণে সক্ষম হবে।
 ২৭.১.৪ ইতিবাচক ব্যক্তিত্ব গঠনের পদ্ধতি অনুশীলন করতে পারবে।
- ২৭.২ আত্ম-বিশেষণ করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.২.১ মনোভাব ব্যজ্ঞ করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.২.২ ইতিবাচক ইচ্ছা প্রকাশে দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.২.৩ আত্ম বিশ্বাস প্রতিষ্ঠায় দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.২.৪ আত্ম উন্নয়নকরণের ধাপসমূহ অবলম্বন করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.২.৫ কর্ম প্রেরণার উপাদানসমূহ চিহ্নিত করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.২.৬ প্রেষণা ও প্রেষণার কৌশলসমূহ রঞ্জ করতে পারবে।
- ২৭.৩ দলগত কাজে দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৩.১ সমরোতা এবং গতিশীলতার সাথে দলে কাজ করার দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৩.২ দলে কাজ করার কৌশল সমূহ রঞ্জ করবে।
 ২৭.৩.৩ দলে নেতৃত্ব দিতে পারবে।
 ২৭.৩.৪ দলীয় হতাশা ঘুচাতে সক্ষম হবে।
 ২৭.৩.৫ কার্য ব্যবস্থাপনা কৌশলে দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৩.৬ কার্য নির্ধারণ, পরিকল্পনা ও সংগঠন সম্পর্কে দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৩.৭ সঠিকভাবে কার্য সম্পাদনে দক্ষতা অর্জন করবে।
- ২৭.৪ যৌথ আলোচনা ক্ষেত্রে দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৪.১ যৌথ আলোচনার সংজ্ঞা নির্ধারণ করতে পারবে।
 ২৭.৪.২ বিশেষণাত্মক এবং যৌক্তিক চিন্তা ভাবনায় দক্ষতা অর্জন করবে।
 ২৭.৪.৩ সিদ্ধান্তগ্রহণের ধাপসমূহ অবলম্বন করে সঠিক সিদ্ধান্ত নিতে পারবে।
- ২৭.৫ সমস্যা এবং তার সমাধান করতে সক্ষম হবে।
 ২৭.৫.১ সমস্যা সমাধানের ধাপসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
 ২৭.৫.২ সমস্যা বিশেষণ করতে পারবে।
 ২৭.৫.৩ সমস্যা চিহ্নিত করতে পারবে।
 ২৭.৫.৪ সম্ভাব্য সমাধানসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
 ২৭.৫.৫ সর্বোত্তম সমাধান নির্ধারণ করতে পারবে।
 ২৭.৫.৬ সমস্যা সমাধানের পদক্ষেপ গ্রহণ করতে পারবে।
 ২৭.৫.৭ সমস্যার সমাধানের কৌশল যথাঃ (১) ট্রায়াল এন্ড এর, (২) ব্রেইন স্টার্মিং, (৩) লেটারেল থিংকিং (যে কোন একটি কৌশল আলোচনা করতে পারবে)।

27.6 Skill in Communicative English (Conversational Situation)

27.6.1	About trade related topic	
27.6.2	Common Health problem and Quitting & Finding Jobs.	
27.6.3	Office Details and Office Conversation.	
27.6.4	About Practical Job.	
27.6.5	On a specific situation & Public speaking	
27.6.6	About Exchanging views with a Persons & introducing oneself.	1
27.6.7	Describe and Narrate events, place, Objects etc.	1
27.6.8	About trade related topic	1

জব তালিকা :

- ১ এয়ার কন্ডিশনিং পণ্ডাট পরিচালনা করা।
- ২ এয়ার কন্ডিশনিং পণ্ড্যান্টের ফেরত বাতাসের ও সরবরাহকৃত বাতাসের এনথালপি ও আর্দ্ধতার পার্থক্য সাইক্রোমেটিক চার্টের মাধ্যমে নির্ণয় করা।
- ৩ অটো এয়ার কন্ডিশনার সার্ভিসিং করা।
- ৪ অটো এয়ার কন্ডিশনারে রেফ্রিজারেন্ট চার্জ করা।
- ৫ বিভারেজ কুলারের বৈদ্যুতিক বর্তনী তৈরী করা।
- ৬ বিভারেজ কুলারে গ্যাস চার্জ করা।
- ৭ এয়ার কন্ডিশনিং পণ্ড্যান্ট সার্ভিসিং করা।
- ৮ বিভারেজ কুলারে সার্ভিসিং করা।
- ৯ স্লিপট এয়ার কন্ডিশনার স্থাপন করা।
- ১০ স্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার সার্ভিসিং করা।
- ১১ স্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর লিক পরীক্ষা করা।
- ১২ স্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর বৈদ্যুতিক বর্তনী তৈরী করে চালু করা।
- ১৩ স্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর ভ্যাকুয়াম করা।
- ১৪ স্লি- ট এয়ার কন্ডিশনার এর গ্যাস চার্জ করা।
- ১৫ স্লিপট এয়ার কন্ডিশনার এর রক্ষণাবেক্ষণ তালিকা প্রস্তুত করা।
- ১৬ চিলার সার্ভিসিং করা।
- ১৭ ইভাপোরেটরের কার্যকারিতা পরীক্ষা করা।
- ১৮ আইস পণ্ড্যান্ট পরিচালনা করা।
- ১৯ আইস পণ্ড্যান্ট সার্ভিসিং করা।
- ২০ ফ্ল্যাকার আইস মেকারের বৈদ্যুতিক সার্কিট তৈরী করা।

রেফারেন্স বই:

- ১ বোর্ড কর্তৃক প্রকাশিত বই।
- ২ মর্ডান রেফ্রিজারেশন এন্ড এয়ারকন্ডিশনিং - আল মোজ।
- ৩ প্রিসিপল অব রেফ্রিজারেশন- আর জে ডসেট।
- ৪ আধুনিক হিমায়ন বিদ্যা- বিধুপদ পাল।
- ৫ রিপেয়ার অ্যান্ড মেইনটেনেন্স অব রেফ্রিজারেশন এয়ারকন্ডিশনিং - মোঃ
সোলেয়মান।
- ৬ রেফ্রিজারেশন সাইকেলস এন্ড কম্পেসিট্যান্স- মোঃ আকবর হোসেন।

নম্বর বন্টন

তাত্ত্বিক		ব্যবহারিক		মোট
ধারাবাহিক	সমাপনী	ধারাবাহিক	সমাপনী	
৪০	৬০	৫০	৫০	২০০