

বিষয়: বিস্টিং মেইনটেন্যান্স-১ (২য় পত্র)

বিষয় কোড: ৬৪২৩

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১ম অধ্যায় মাটি	১.১ মাটির সংজ্ঞা দিতে পারবে ১.২ মাটির শ্রেণী বিভাগ করে গুণাগুণ বর্ণনা করতে পারবে ১.৩ মাটি পরীক্ষার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে ১.৪ মাটি পরীক্ষার পদ্ধতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.৫ মাটি পরীক্ষা পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১.৬ মাটির ভারবহন ক্ষমতার সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১.৭ বিভিন্ন প্রকার মাটির ভারবহন ক্ষমতা উল্লেখ করতে পারবে।	মাটি: মাটির পরিচিতি শ্রেণীবিভাগ ও মাটি পরীক্ষা			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
২য় অধ্যায় ভিত্তি	২.১ ভিত্তির সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২.২ ভিত্তির প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২.৩ বিস্তৃত ভিত্তির সচিত্র বর্ণনা করতে পারবে। ২.৪ পাইল ভিত্তির সচিত্র বর্ণনা করতে পারবে। ২.৫ র্‌যাফট ভিত্তির সচিত্র বর্ণনা করতে পারবে। ২.৬ কুয়া ভিত্তি সচিত্র বর্ণনা করতে পারবে।	বিভিন্ন প্রকার ভিত্তি			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
৩য় অধ্যায় ইমারতের ওরিয়েন্টেশন	৩.১ ওরিয়েন্টেশন এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৩.২ ওরিয়েন্টেশন এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৩.৩ ইমারত ওরিয়েন্টেশন এর সুবিধা ও অসুবিধা ব্যক্ত করতে পারবে।	ইমারত ওরিয়েন্টেশন ও এর গুরুত্ব			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
৪র্থ অধ্যায় ইমারতের লে-আউট	৪.১ লে-আউটের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৪.২ লে-আউটের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৪.৩ লে-আউট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ৪.৪ লে-আউট করার কাজের সতর্কতা উল্লেখ করতে পারবে।	ইমারতের লে-আউট ও সতর্কতা		১	
৫ম অধ্যায় রড ফেব্রিকেশন	৫.১ রড ফেব্রিকেশন সম্পর্কে বর্ণনা দিতে পারবে। ৫.২ বিভিন্ন প্রকার আদর্শ হকের চিত্র অংকন করতে পারবে। ৫.৬ রডের মরিচা ধরার কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।	রড ফেব্রিকেশনে আদর্শ হক		১	
ব্যবহারিক	১.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১.২ দালানের নক্সা অনুযায়ী সূতার সাহায্যে জমিতে লে-আউট করতে পারবে। ১.৩ জমিতে লে-আউটে চূনের দাগ দিতে পারবে। ১.৪ লে-আউট ঠিক হল কিনা তা পরীক্ষা করতে পারবে।		১. নক্সা অনুযায়ী দালানের লে-আউট প্রস্তুতকরণ		ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
ব্যবহারিক	২.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ২.২ নক্সা ও মাপ অনুযায়ী রড সোজা ও কাটতে পারবে। ২.৩ স্টিরাপ তৈরী করতে পারবে। ২.৪ কলামের খাড়া রড এর মধ্যে স্টিরাপ ঢুকাতে পারবে। ২.৫ কলামের রড ফুটিং এর রডের সাথে বাঁধতে পারবে।		২. আর সি সি ফুটিং ও কলামের এমএস রড ফেব্রিকেশন করণ।	১২	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
ব্যবহারিক	৩.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ৩.২ নক্সা ও মাপ অনুযায়ী রড সোজা ও কাটতে পারবে। ৩.৩ স্টিরাপ তৈরী করতে পারবে। ৩.৪ স্টিরাপ এর ভিতরে বিমের প্রধান রড ঢুকাতে পারবে। ৩.৫ উ^চু স্থানে নিয়ে প্রতিটি রডের জোড়া জিআই তার দিয়ে বা^ধতে পারবে।		৩. একটি আর সি সি বীমের এমএস রড ফেব্রিকেশন করণ।	১২	
৬ষ্ঠ অধ্যায় কংক্রিট	৬.১. কংক্রিটের বর্ণনা দিতে পারবে। ৬.২. কংক্রিটের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ৬.৩. বিভিন্ন প্রকার কংক্রিটের উপাদান ও অনুপাত উল্লেখ করতে পারবে। ৬.৪. কংক্রিট স্থাপনের নিয়ম বর্ণনা করতে পারবে। ৬.৫. কংক্রিট দৃষ্টিকরণ পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	কংক্রিট ও কংক্রিটের ব্যবহার		১	
৭ম অধ্যায় স্লাম্প টেস্ট	৭.১ স্লাম্প টেস্টের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৭.২ স্লাম্প টেস্ট করার প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৭.৩ স্লাম্প টেস্ট করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	স্লাম্প টেস্ট ও এর গুরুত্ব		১	
ব্যবহারিক	৪.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ৪.২ ক্রংক্রিট মিশ্রণ তৈরী করতে পারবে। ৪.৩ প্লেটের উপর স্লাম্প কোণ উপড় করে বসাতে পারবে। ৪.৪ স্লাম্প কোণের উপরিতল সমান করে স্লাম্প কোণ তুলতে পারবে। ৪.৫ স্কেলের সাহায্যে স্লাম্পের মান গ্রহন করতে পারবে।		৪. কংক্রিট মিশ্রনের স্লাম্প টেস্ট করণ।	৬	
৮ম অধ্যায় পানি সিমেন্ট অনুপাত	৮.১ পানি সিমেন্ট অনুপাত এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৮.২ পানি সিমেন্ট অনুপাতের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ৮.৩ পানি সিমেন্ট অনুপাত ব্যবহার করে সিমেন্ট ও পানির পরিমাণ নির্ণয় করতে পারবে।	পানি ও সিমেন্ট		১	
৯ম অধ্যায় মেঝে	৯.১ মেঝের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৯.২ মেঝের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ৯.৩ মেঝে তৈরীর মালামালের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ৯.৪ উত্তম মেঝের গুনাবলী উল্লেখ করতে পারবে।	মেঝে ও এর প্রকারভেদ		১	
১০ম অধ্যায় লিন্টেল	১০.১ লিন্টেল এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১০.২ লিন্টেলের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১০.৩ লিন্টেলের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	লিন্টেল ও এর গুরুত্ব		১	
১২তম অধ্যায় বীম	১২.১ চিএসহ বীমের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১২.২ বীমের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১২.৩ বীমের প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে।	বীম পরিচিতি		১	
১৩ তম অধ্যায় কলাম	১৩.১ কলামের সংজ্ঞা ব্যক্ত করতে পারবে। ১৩.২ কলামের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	কলামের প্রকার		১	
১৪তম অধ্যায় ছাদ	১৪.১ ছাদ এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১৪.২ ছাদের প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে।	ছাদ বা রুফ		১	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
	১৪.৩ ঢালু ও সমতল ছাদের পার্থক্য বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৪ ভাল ছাদের গুণাবলী উল্লেখ করতে পারবে।				
১৫তম অধ্যায় জলছাদ	১৫.১ জলছাদের উপাদান ও অনুপাত উল্লেখ করতে পারবে। ১৫.২ জলছাদের ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	জলছাদ		১	
১৭তম অধ্যায় মোজাইক	১৭.১ মোজাইকের সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১৭.২ মোজাইকের উপাদান ও অনুপাত উল্লেখ করতে পারবে।	মোজাইক		১	
ব্যবহারিক	৬.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ৬.২ ১ঃ২ঃ৪ অনুপাতে মসলা তৈরী করতে পারবে। ৬.৩ নিয়মানুযায়ী প্যাটেন্টস্টোন ঢালাই করতে পারবে। ৬.৪ নিদিষ্ট সময় পর্যন্ত কিউরিং করতে পারবে।		৬. ফ্লোরে/ছাদে প্যাটেন্টস্টোন ঢালাইকরণ।	৯	
১৮তম অধ্যায় টাইলস	১৮.১. টাইলস এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১৮.২. এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ১৮.৩. টাইলস নির্বাচন করার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে। ১৮.৪. টাইলস বেড তৈরির পদ্ধতি জানতে পারবে। ১৮.৫. বিভিন্ন প্রকার টাইলস যেমন সিরামিক টাইলস, আর্টিফিশিয়াল স্টোন টাইলস, মারবেল টাইলস স্থাপন করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ১৮.৬. টাইলস সঠিক মাপে বসানোর কৌশল জানতে পারবে।	টাইলস		১	
১৯তম অধ্যায় সিড়ি	১৯.১ সিড়ির সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১৯.২ সিড়ির প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ১৯.৩ ট্রেড ও রাইজারের মধ্যে সম্পর্ক উল্লেখ করতে পারবে।	সিড়ি		১	
ব্যবহারিক	৮.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ৮.২ পৃষ্ঠতল প্রস্তুত করতে পারবে। ৮.৩ ১ঃ৩ অনুপাতে সিমেন্ট বালির মসলা দিয়ে বেস তৈরী করতে পারবে। ৮.৪ টাইলস স্থাপন করতে পারবে। ৮.৫ কিউরিং শেষে সারফেস পরিষ্কার করতে পারবে।		৮. দেওয়ালে/মেঝেতে গ্লেজড টাইলস স্থাপন।	১২	
ব্যবহারিক	১০.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১০.২ পৃষ্ঠতল প্রস্তুত করতে পারবে। ১০.৩ চূনের দ্রবন/ রঙিন চূনের দ্রবন প্রস্তুত করতে পারবে। ১০.৪ পাটের/সুতার ব্রাশ দিয়ে প্রস্তুতকৃত দেয়ালে তিন কোট চুনকাম/রঙিন চুনকাম প্রয়োগ করতে পারবে।		১০. নতুন সারফেসে চুনকাম/রঙিন চুনকাম করণ	৯	
২৩তম অধ্যায় ডিস্টেম্পার	২৩.১ ডিস্টেম্পার উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে। ২৩.২ ডিস্টেম্পার উপাদান ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ২৩.৩ ডিস্টেম্পার করার জন্য গাত্রতল প্রস্তুত পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	ডিস্টেম্পার		১	
২৪তম অধ্যায় ম্নো-সেম/ডিউরো	২৪.১ ম্নো-সেম/ডিউরো-সেম এর উপাদান ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	ম্নো-সেম ও ডিউরো সেম		১	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
	২৪.২ স্নো-সেম/ডিউরো-সেম করার জন্য গাত্রতল প্রস্তুত করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ২৪.৪ স্নো-সেম/ডিউরো-সেম এর উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে।				
ব্যবহারিক	১২.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১২.২ গাত্রতল প্রস্তুত করতে পারবে। ১২.৩ ডিসটেম্পার প্রস্তুত করতে পারবে। ১২.৪ চকওয়াস প্রয়োগ করতে পারবে। ১২.৫ চকওয়াস শুকানোর পর নিয়মনুযায়ী ২-৩ কোট ডিসটেম্পার প্রয়োগ করতে পারবে।		১২. প্লাস্টারকৃত সারফেসের উপর ডিসটেম্পার করণ।	৯	
ব্যবহারিক	১৩.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১৩.২ দালানে স্নো-সেম প্রয়োগের যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১২.১. প্রয়োজনীয় উপাদান নির্বাচন করতে পারবে। ১২.২. দেওয়াল প্রস্তুত করতে পারবে। ১২.৩. এক কোট চুনকামের পর তিন কোট স্নো-সেম প্রয়োগ করতে পারবে। ১২.৪. গুণাগুণ পরীক্ষা বা যাচাই করতে পারবে।		১৩. দালানে স্নো-সেম প্রয়োগের দক্ষতা অর্জন	৯	
২৫তম অধ্যায় পুটি	২৫.১ পুটির সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২৫.২ পুটির প্রকারভেদ ও ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে। ২৫.৩ পুটির উপাদান বর্ণনা করতে পারবে। ২৫.৪ পুটি প্রস্তুত করার পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে।	পুটি ও পুটির ব্যবহার		১	
২৭তম অধ্যায় পেইন্ট	২৭.১ পেইন্ট এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২৭.২ পেইন্ট এর উপাদান বর্ণনা করতে পারবে। ২৭.৩ পেইন্ট এর ধর্ম ও গুণাগুণ উল্লেখ করতে পারবে। ২৭.৪ বাজারে প্রচলিত বিভিন্ন বাণিজ্যিক পেইন্টের পরিচিতি দিতে পারবে। ২৭.৫ পেইন্ট এর ব্যবহার উল্লেখ করতে পারবে।	পেইন্টের গুণাগুণ		১	
ব্যবহারিক	১৪.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১৪.২ পুটি তৈরির উপাদান নির্বাচন করতে পারবে। ১৪.৩ অনুপাত অনুসারে উপাদানগুলো মিশ্রণ করে পুটি তৈরি করতে পারবে। ১৪.৪ নির্দিষ্ট স্থানে পুটি লাগাতে পারবে।		১৪. পুটি তৈরি ও প্রয়োগ করার দক্ষতা অর্জন	৬	
ব্যবহারিক	১৫.১. দরজা ও জানালায় পেইন্টিং যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ১৫.২. প্রয়োজনীয় উপাদান নির্বাচন করতে পারবে। ১৫.৩. সারফেস (গাত্রতল) প্রস্তুত করতে পারবে। ১৫.৪. সারফেসে পেইন্ট প্রয়োগ করতে পারবে।		১৫. দরজা ও জানালায় পেইন্টিং এর কাজ করার দক্ষতা অর্জন	৬	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
২৮তম অধ্যায় ইন্সপেকশন পিট	২৮.১ ইন্সপেকশন পিট এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২৮.২ ইন্সপেকশন পিট নির্মাণের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে। ২৮.৩ ইন্সপেকশন পিট এর ব্যবহার ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে।	ইন্সপেকশন পিট		১	
২৯তম অধ্যায় প্রাক্কলন ও দরপত্র	২৯.১ প্রাক্কলন এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২৯.২ দরপত্র এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২৯.৩ বিভিন্ন কাজের একক উল্লেখ করতে পারবে	প্রাক্কলন ও দরপত্র		১	
			তান্ত্রিক ক্লাশ সংখ্যা	২০	১ পিরিয়ডের প্রতিটি ক্লাশ
			ব্যবহারিক	৯০	৩ পিরিয়ডের ৩০টি ক্লাশ

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
১ম অধ্যায় দরজা-জানালা ও আসবাবপত্র	১.১ দরজা-জানালায় চৌকাঠের উপযোগী কাঠের পরিচিতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.২ দরজা-জানালায় পাল্লায় ব্যবহার উপযোগী কাঠের পরিচিতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.৩ বিভিন্ন প্রকার আসবাবপত্র যেমন-চেয়ার, টেবিল, আলমারি, শো-কেজ, ফাইল কেবিনেট, চেপ্ট অব ড্রয়ার, খাটে ব্যবহারের উপযোগী কাঠের পরিচিতি উল্লেখ করতে পারবে। ১.৪ ভাল কাঠের গুণাগুণ বর্ণনা করতে পারবে।	দরজা-জানালা ও আসবাবপত্র			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
২য় অধ্যায় দরজা	২.১. চৌকাঠের ক্রসসেকশনের আদর্শ সাইজসমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ২.২. দরজার পুরুত্বের আদর্শ সাইজ সমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ২.৩. দরজার পাল্লার আদর্শ সাইজ সমূহ ব্যক্ত করতে পারবে।	দরজার আদর্শ সাইজ			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
৩য় অধ্যায় জানালা	৩.১ জানালার চৌকাঠের আদর্শ সাইজ সমূহ বর্ণনা করতে পারবে। ৩.২ জানালার পাল্লার প্রকারভেদ বর্ণনা করতে পারবে। ৩.৩ জানালার পাল্লার পুরুত্বের আদর্শ সাইজ সমূহ উল্লেখ করতে পারবে। ৩.৪ জানালার আদর্শ সাইজসমূহ উল্লেখ করতে পারবে।	জানালা আদর্শ			ক্লাশসমূহ ১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
ব্যবহারিক	১.১. যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ১.২. একটি দরজা/জানালা এর “টি সমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ১.৩. এর “টি সমূহ প্রয়োজনে কাঠ, প্লাইউড ও গ্লু দ্বারা মেরামত করতে পারবে। ১.৪. এর “টিপূর্ণ কজা/তালা খুলে মেরামত করতে পারবে। ১.৫. মেরামতকৃত স্থানে পলিশ লাগিয়ে ফিনিশ করতে পারবে।		১. একটি ক্রুটিপূর্ণ দরজা/জানালা মেরামত করার দক্ষতা অর্জন।		১৬-০৩-২০২০খ্রি. তারিখের পূর্বেই সম্পন্ন হয়েছে
ব্যবহারিক	২.১. যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ২.২. সিরিজ কাগজ দ্বারা পাল্লা সেন্ডিং করতে পারবে। ২.৩. স্পিরিট ও চাচ পরিমানমত মিশ্রিত করে পলিশ তৈরী করতে পারবে। ২.৪. প্রস্তুতকৃত পাল্লাতে কাপড়ের সেড দ্বারা পলিশ করতে পারবে। ২.৫. পর্যায়ক্রমে সাচকোট পলিশ করতে পারবে।		২. একটি ক্রুটিপূর্ণ দরজা/জানালায় পলিশ করার দক্ষতা অর্জন।	১২	
৭ম অধ্যায় সার্টারিং ও ফর্মওয়ার্ক	৭.১ সেন্টারিং, সার্টারিং ও ফর্মওয়ার্ক এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৭.২ সার্টারিং কাজের বর্ণনা দিতে পারবে। ৭.৩ সেন্টারিং কাজের বর্ণনা দিতে পারবে। ৭.৪ নির্মান সামগ্রী অনুযায়ী বিভিন্ন প্রকার ফর্মওয়ার্কের বর্ণনা দিতে পারবে।	সেন্টারিং, সার্টারিং ও ফর্মওয়ার্ক			২
৮ম অধ্যায়	৮.১ স্কেফোল্ডিং ও শোরিং এর সংজ্ঞা দিতে পারবে।	স্কেফোল্ডিং ও			২

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
স্কেফোল্ডিং ও শোরিং	৮.২ স্কেফোল্ডিং এর প্রকারভেদ উল্লেখ করতে পারবে। ৮.৩ বিভিন্ন প্রকার স্কেফোল্ডিং এর বর্ণনা দিতে পারবে।				
৯ম অধ্যায় প্লাস্টিং সিস্টেম	৯.১ প্লাস্টিং এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ৯.২ প্লাস্টিং কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকার প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতির কাজ বর্ণনা করতে পারবে। ৯.৩ বিভিন্ন প্রকার প্লাস্টিং ফিকচার এর ব্যবহারিক ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে। ৯.৪ বিভিন্ন প্রকার প্লাস্টিং ফিটিংস এর নাম ও প্রয়োজনীয়তা বর্ণনা করতে পারবে। ৯.৫ প্লাস্টিং ফিকচার ও ফিটিংস এর মধ্যে পার্থক্য আলোচনা করতে পারবে। ৯.৬ একটি বাথরুমের প্লাস্টিং সিস্টেমের লে-আউট অংকন করতে পারবে।	প্লাস্টিং সিস্টেম		২	
ব্যবহারিক	৪.১ যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ৪.২ ধাতব ও পিভিসি পাইপ প্রয়োজনমত মাপ নিতে পারবে। ৪.৩ ধাতব ও পিভিসি পাইপ নির্দিষ্ট দূরত্বে বাঁকা করতে পারবে। ৪.৪ ধাতব ও পিভিসি পাইপ বাঁক পরীক্ষা করতে পারবে।		৪. ধাতব ও পিভিসি পাইপ বাঁকা করণ	১২	
ব্যবহারিক	৫.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ৫.২ প্রয়োজনমত মাপ নিতে পারবে। ৫.৩ মাপ অনুযায়ী লাইন ডায়াগ্রাম অংকন করতে পারবে। ৫.৪ অংকিত লাইন ডায়াগ্রামে প্রয়োজনীয় ফিঙ্গার ও ফিটিংসের অবস্থান চিহ্নিত করতে পারবে।		৫. একটি বাথরুমের প্লাস্টিং কাজের লাইন ডায়াগ্রাম অংকন করে বিভিন্ন ফিঙ্গার ও ফিটিংসের স্থান চিহ্নিত করতে পারবে।	৬	
ব্যবহারিক	৬.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত ও সংগ্রহ করতে পারবে। ৬.২ নিয়মানুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানে ফিঙ্গার ও ফিটিংস স্থাপন করতে পারবে। ৬.৩ কাজের শুদ্ধাশুদ্ধি নিরীক্ষা করতে পারবে। ৬.৪ সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।		৬. বিবকক, পিলার কক ও শাওয়ার স্থাপন করণ	১২	
ব্যবহারিক	৭.৫ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত ও সংগ্রহ করতে পারবে। ৭.৬ নিয়মানুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানে বেসিন / সিংক স্থাপন করতে পারবে। ৭.৭ কাজের শুদ্ধাশুদ্ধি নিরীক্ষা করতে পারবে। ৭.৮ সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।		৭. হাত ধোয়ার বেসিন / সিংক স্থাপন করণ	১২	
ব্যবহারিক	৮.১ প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত ও সংগ্রহ করতে পারবে। ৮.২ নিয়মানুযায়ী নির্দিষ্ট স্থানে ক্রসেট		৮. ওয়াটার ক্রসেট/সিসটার্ন/কমোড/ইউ রিন্যাল স্থাপন করণ।	১২	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
	প্লাস্টিং/সিসটার্ন/কমোড/ইউরিন্যাল স্থাপন করতে পারবে। ৮.৩ কাজের শুদ্ধাশুদ্ধি নিরীক্ষা করতে পারবে। ৮.৪ সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।				
১১তম অধ্যায় ট্র্যাপ	১১.১ বিভিন্ন প্রকার ট্র্যাপ এর পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে। ১১.২ ট্র্যাপ এর কাজ ও ব্যবহার ক্ষেত্র উল্লেখ করতে পারবে। ১১.৩ ট্র্যাপ সিল এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ১১.৪ ট্র্যাপ সিল এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।	ট্র্যাপ		২	
১২তম অধ্যায় সেপটিক ট্যাংক	১২.১ সেপটিক ট্যাংক এর পরিচিতি বর্ণনা করতে পারবে। ১২.২ সেপটিক ট্যাংক নির্মাণের উদ্দেশ্য বর্ণনা করতে পারবে। ১২.৪৩ ইস্পেকশন পিট সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে।	সেপটিক ট্যাংক		২	
১৩তম অধ্যায় সোক পিট	১৩.১ সোক পিট এর সংজ্ঞা দিতে পারবে ১৩.২ সোক পিট নির্মাণের উদ্দেশ্য ব্যাখ্যা করতে পারবে। ১৩.৩ সোক পিটের চিত্রসহ গঠন প্রণালী বর্ণনা করতে পারবে।	সোক পিট		২	
১৪তম অধ্যায় ইমারতে গ্যাস লাইন সংযোগ	১৪.১ ইমারতে গ্যাস সংযোগ পদ্ধতি সম্পর্কে আলোচনা করতে পারবে। ১৪.২ সিঙ্গেল বার্গার ও ডাবল বার্গারের সাথে গ্যাস পাইপ সংযোগ করার কৌশল বর্ণনা করতে পারবে। ১৪.৩ গ্যাস সংযোগ সংক্রান্ত কাজে সতর্কতা সম্পর্কে উল্লেখ করতে পারবে।	গ্যাস লাইন সংযোগ ও সতর্কতা		২	
১৫তম অধ্যায় ওয়্যারিং	১৫.১ ওয়্যারিং কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১৫.২ ওয়্যারিং এর শ্রেণীবিভাগ উল্লেখ করতে পারবে। ১৫.৩ ব্যবহারের স্থান ও প্রকার অনুযায়ী ওয়্যারিং নির্বাচন করতে পারবে।	ওয়্যারিং এর গুরুত্ব		২	
২০তম অধ্যায় আর্থিং	২০.১ আর্থিং এর সংজ্ঞা দিতে পারবে। ২০.২ দালানে আর্থিং এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে। ২০.৩ আর্থিং কাজে প্রয়োজনীয় মালামাল ও যন্ত্রপাতির তালিকা তৈরী করতে পারবে। ২০.৪ আর্থিং কাজে কি ধরনের আর্থিং ওয়্যার ব্যবহার হবে তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২০.৫ আর্থিং এর নিরবিচ্ছিন্নতা কি তা বর্ণনা করতে পারবে। ২০.৬ একটি দালানের আর্থিং পদ্ধতি বর্ণনা করতে পারবে। ২০.৭ লাইটিং এ্যারেস্টার বা বজ্রনিরোধক সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ২০.৮ বজ্রপাতের ক্ষয়ক্ষতির হাত থেকে ভবনকে সংরক্ষনের উপায় বর্ণনা করতে পারবে।	আর্থিং ও বজ্রপাতের ধারণা		২	
ব্যবহারিক	১২.১. প্রয়োজনীয় যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন ও সংগ্রহ করতে পারবে। ১২.২. আর্থ ইলেকট্রোড স্থাপন করতে পারবে। ১২.৩. আর্থ কন্টিনিউটি ওয়্যার স্থাপন ও কন্টিনিউটি টেস্ট করতে		১২. আর্থিং করার দক্ষতা অর্জন।	৬	

অধ্যায় ও ওশিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে প্রদত্ত শিখন ফল	বিষয় বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	পিরিয়ড	মন্তব্য
	পারবে। ১২.৪. আর্থ কন্টিনিউটি ওয়ার সংযোগ দিতে পারবে।				
২৬তম অধ্যায় পাম্প মোটর	২৬.১ পাম্প ও মোটর কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২৬.২ পাম্প ও মোটর এর ব্যবহার ব্যক্ত করতে পারবে। ২৬.৩ পাম্প মোটরের সার্কিট সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবে। ২৬.৪ পাম্প মোটরের সংযোগ দিতে পারবে।	সিংগেল ফেজ পাম্প মোটর		২	
ব্যবহারিক	৯.১ যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম নির্বাচন করতে পারবে। ৯.২ সুইচ ও সকেটের কভার খুলতে পারবে। ৯.৩ সুইচ ও সকেটের অবস্থান চিহ্নিত করতে পারবে। ৯.৪ পাম্প মটরের সাথে ফেজ, নিউট্রাল ও আর্থিং তার সংযোগ করতে পারবে। ৯.৫ সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।		৯. সিঙ্গেল ফেজ মোটর পাম্প সংযোগ করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৬	
ব্যবহারিক	৩.১ যন্ত্রপাতি ও সরঞ্জাম তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে ৩.২ বাজার সার্ভে করে মালামালের গুণাগুণ ও মূল্য নির্ণয় করতে পারবে। ৩.৩ কম মূল্যে বা প্রকৃত বাজার দর অনুযায়ী ভাল মালামাল ক্রয় করতে পারবে		৩.মেরামত ও রক্ষনাবেক্ষণে মালামালের মার্কেট সার্ভে করতে পারবে।	৬	
ব্যবহারিক	১০.১. প্রয়োজনীয় মালামাল ও যন্ত্রপাতির তালিকা তৈরী ও সংগ্রহ করতে পারবে। ১০.২. দেওয়ালে নির্দিষ্ট স্থানে ড্রিল মেশিন দ্বারা ছিদ্র করতে পারবে। ১০.৩. দেওয়ালে রাওয়াল প্লাগ স্থাপন করতে পারবে। ১০.৪. দেওয়ালে চ্যানেল স্থাপন করতে পারবে। ১০.৫. নিয়মানুযায়ী সুইচবোর্ডসহ অন্যান্য ফিটিংস স্থাপন করতে পারবে। ১০.৬. নিয়মানুযায়ী পরিবাহী স্থাপন, সংযোগসহ চ্যানেল ওয়ারিং সম্পন্ন করতে পারবে। ১০.৭. কাজের শুদ্ধাশুদ্ধি নিরীক্ষা করতে পারবে। ১০.৮. সতর্কতা অবলম্বন করতে পারবে।		১০. চ্যানেল ওয়ারিং সম্পন্ন করার দক্ষতা অর্জন করবে।	৬	
			তাত্তিক ক্লাশ সংখ্যা	২০	১ পিরিয়ডের প্রতিটি ক্লাশ
			ব্যবহারিক	৯০	৩ পিরিয়ডের ৩০টি ক্লাশ