

দশম শ্রেণি, বিষয়: কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি-১ (২য় পত্র,) বিষয় কোড: ৬৮২৩

পূর্ণ নম্বর: ২০০, (তত্ত্বীয় ধারাবাহিক-৪০, তত্ত্বীয় চূড়ান্ত-৬০ এবং ব্যবহারিক ধারাবাহিক-৫০, ব্যবহারিক চূড়ান্ত-৫০)

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে/পাঠ্যক্রমে প্রদত্ত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ১: ডাটাবেজ এবং এর উপাদান	১.৪. ডাটাবেস সফটওয়্যার সমূহের তালিকা ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৫. মাইক্রোসফট এক্সেস এর লে-আউট উইন্ডোর পরিচিতি ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৬. ডাটাবেস কম্পোনেন্ট যেমন- টেবিল, কোয়ারি, ফর্ম, রিপোর্ট, পেজ কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১.৭. মাইক্রোসফট এক্সেস -এ একটি নতুন ডাটাবেস টেবিল তৈরি করতে পারবে।	ডাটাবেজ এবং এর উপাদান		৩	১ম থেকে ৩য় ক্লাস	
অধ্যায় ২: ডাটাইপ, ফিল্ড প্রোপারটিস এবং টেবিল তৈরি	২.১. ডাটাইপ কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২.২. মাইক্রোসফট এক্সেস এর ডাটা টাইপ সমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে। ২.৩. বিভিন্ন ফিল্ড প্রপারটিজ (সাইজ, ফরমেট, ইনপুট মাস্ক, ডিফল্ট ভ্যালু, ভ্যালিডেশন রুল, ভ্যালিডেশন টেক্সট) কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ২.৪. টেবিল তৈরি করতে পারবে। ২.৫. টেবিল তৈরি করে ডাটা এন্ট্রি করতে পারবে। ২.৬. ডাটা গ্রিড ভিউ, এ বিভিন্ন ফিল্ডে ডাটা সাজাতে পারবে। ২.৭. রেকর্ড আপডেট করতে পারবে। ২.৮. রেকর্ড মুছতে পারবে।	ডাটাইপ, ফিল্ড প্রোপারটিস এবং টেবিল তৈরি, রেকর্ড আপডেট		৮	৪র্থ থেকে ১১তম ক্লাস	১১তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনর্যালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			ডাটাবেস টেবিল ডিজাইন করণে দক্ষতা অর্জন	১৫ (ব্যবহারিক)	১২ থেকে ২৬তম ক্লাস	
অধ্যায় ৩: নমুনা ডাটাবেজ অনুযায়ী টেবিল তৈরি	৩.১. স্কুল ডাটাবেজের ফিল্ড ও রেকর্ড সমূহ নির্ধারণ করতে পারবে। ৩.২. স্কুল ডাটাবেস তৈরি করতে পারবে।	নমুনা ডাটাবেজ অনুযায়ী টেবিল তৈরি		৩	২৭তম থেকে ২৯তম ক্লাস	২৭তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনর্যালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			স্কুল ডাটাবেস তৈরিকরণে দক্ষতা অর্জন	১৫ (ব্যবহারিক)	৩০তম থেকে ৪৪তম ক্লাস	
অধ্যায় ৮: কম্পিউটার	৮.১ প্রোগ্রামিং ও প্রোগ্রামিং ভাষা কী তা ব্যক্ত করতে পারবে।	কম্পিউটার প্রোগ্রামিং		৬	৪৫ তম	৫০তম ক্লাসটি

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে/পাঠ্যক্রমে প্রদত্ত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের নাম	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
প্রোগ্রামিং	৮.২ বিভিন্ন প্রকার প্রোগ্রামিং ভাষা সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৮.৩ প্রোগ্রামের সংগঠন ও প্রোগ্রাম তৈরীর ধাপ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৮.৪ এ্যালগরিদম, ফ্লোচার্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।				থেকে ৫০ তম ক্লাস	অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনরালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
অধ্যায় ৯: সি প্রোগ্রামিং	৯.১ সি প্রোগ্রামিং ভাষা ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.২ অনুবাদক প্রোগ্রাম ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.৩ প্রোগ্রামের গঠন ব্যক্ত করতে পারবে। ৯.৪ ডাটা টাইপ সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৯.৫ রাশিমালা, কীওয়ার্ড, অপারেটর সম্পর্কে জ্ঞাত হবে। ৯.৬ ইনপুট স্টেটমেন্ট, আউটপুট স্টেটমেন্ট, কন্ট্রোল স্টেটমেন্ট সম্পর্কে জ্ঞাত হবে।	সি প্রোগ্রামিং, এর গঠন		৩		৬২তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনরালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			সি প্রোগ্রামিং ভাষায় যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগফল বের করার প্রোগ্রাম রচনাকরণ।	৯ (ব্যবহারিক)		
			সর্বমোট	৬২টি ক্লাস		

জব তালিকা:

১। ডাটাবেস টেবিল ডিজাইনকরণ।

২। স্কুল ডাটাবেস তৈরিকরণ।

৩। সি প্রোগ্রামিং ভাষায় যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগফল বের করার প্রোগ্রাম রচনাকরণ।

দশম শ্রেণি, বিষয়: কম্পিউটার ও তথ্য প্রযুক্তি-২ (২য় পত্র,) বিষয় কোড: ৬৮২৪

পূর্ণ নম্বর: ২০০ (তত্ত্বীয় ধারাবাহিক-৪০, তত্ত্বীয় চূড়ান্ত-৬০ এবং ব্যবহারিক ধারাবাহিক-৫০, ব্যবহারিক চূড়ান্ত-৫০)

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে/পাঠ্যক্রমে প্রদত্ত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ১: কম্পিউটার সিস্টেমের স্পেসিফিকেশন	১.১ একটি পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটার সিস্টেম তৈরির জন্য প্রয়োজনীয় যন্ত্রাংশসমূহের তালিকা প্রস্তুত করতে পারবে। ১.২ তালিকা অনুযায়ী বিভিন্ন যন্ত্রাংশের স্পেসিফিকেশন (গতি/ধারণ ক্ষমতা/ মডেল ইত্যাদি) তৈরি করতে পারবে।	কম্পিউটার সিস্টেমের স্পেসিফিকেশন		৩	১ম থেকে ৩য় ক্লাস	১৩তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনর্যালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			একটি পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটারের স্পেসিফিকেশন তৈরি করার দক্ষতা অর্জন।	১০ (ব্যবহারিক)	৪র্থ থেকে ১৩তম ক্লাস	
অধ্যায় ৩: কেসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালস সংযোজন	৩.১ কম্পিউটার সিস্টেমের সাথে সংযুক্ত পেরিফেরালসমূহের তালিকা তৈরি করতে পারবে। ৩.২ হার্ডডিস্ক ড্রাইভ, সিডি/ডিভিডি রম ড্রাইভ, ইত্যাদি পেরিফেরালকে ক্যাসিং এ যথাস্থানে ইনস্টল করতে পারবে। ৩.৩ বিভিন্ন কানেক্টর সমূহকে মাদারবোর্ডের সংশ্লিষ্ট কানেক্টরে যুক্ত করার প্রক্রিয়া উল্লেখ করতে পারবে। ৩.৪ সকল ডিভাইস ক্যাসিং এ সেট করার পর ক্যাসিং এর কভার লাগাতে পারবে।	কেসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালস সংযোজন		৪	১৪ থেকে ১৭তম ক্লাস	২৭ ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনর্যালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			ক্যাসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালসমূহ সংযুক্তকরণে দক্ষতা অর্জন।	১০ (ব্যবহারিক)	১৮ থেকে ২৭তম ক্লাস	
অধ্যায় ৫: কম্পিউটারের অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টলেশন	৫.১ বিভিন্ন প্রকার অপারেটিং সিস্টেমের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৫.২ উইন্ডোজ ও লিনাক্স অপারেটিং সিস্টেমের সুবিধা ও তুলনা মূলক বৈশিষ্ট্য সমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৩ “সিডি কী/সিরিয়াল কী” কি তা চিহ্নিত করতে পারবে। ৫.৪ সিডি রম ড্রাইভ থেকে কম্পিউটারকে বুট করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৫ হার্ডডিস্কে প্রয়োজনীয় পার্টিশন সম্পাদন করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৬ বিভিন্ন প্রকার ফাইল সিস্টেমের নাম উল্লেখ করতে পারবে। ৫.৭ পার্টিশনকৃত ড্রাইভকে নির্ধারিত ফাইল সিস্টেমে ফরমেট করার প্রক্রিয়া ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৮ নির্দিষ্ট ড্রাইভে অপারেটিং সিস্টেমকে ইনস্টলের ধাপসমূহ ব্যক্ত করতে পারবে। ৫.৯	কম্পিউটারের অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টলেশন		৭	২৮তম থেকে ৩৪তম ক্লাস	৪৪তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনর্যালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			কম্পিউটারে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করার দক্ষতা অর্জন।	৮ (ব্যবহারিক)	৩৫তম থেকে ৪২তম ক্লাস	

অধ্যায় ও শিরোনাম	পাঠ্যপুস্তকে/পাঠ্যক্রমে প্রদত্ত শিখনফল	বিষয়বস্তু (পাঠ ও পাঠের শিরোনাম)	জবের তালিকা	প্রয়োজনীয় ক্লাস সংখ্যা	ক্লাসের ক্রম	মন্তব্য
অধ্যায় ৮: কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর প্রাথমিক ধারণা	৮.১ কম্পিউটার নেটওয়ার্ক কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.২ কম্পিউটার নেটওয়ার্কের সুবিধাগুলো ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৩ কম্পিউটার নেটওয়ার্ক ব্যবহৃত ক্যাবলসমূহ সনাক্ত করতে পারবে। ৮.৪ কম্পিউটারে নেটওয়ার্কের ব্যবহৃত কানেকটরসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৮.৫ LAN, MAN ও WAN কি তা ব্যক্ত করতে পারবে। ৮.৬ LAN -এ ব্যবহৃত কানেকটিভিটি ডিভাইসসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে। ৮.৭ LAN এর বিভিন্ন যন্ত্রাংশের মধ্যে সংযোগ স্থাপন করতে পারবে।	কম্পিউটার নেটওয়ার্ক এর প্রাথমিক ধারণা		৬	৪৩তম থেকে ৪৮তম ক্লাস	৫৮তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনরালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।
			নেটওয়ার্কের মধ্যে ফাইল/ফোল্ডার শেয়ারকরণ।	১০ (ব্যবহারিক)	৪৯তম থেকে ৫৮তম ক্লাস	
অধ্যায় ১২: আউটসোর্সিং	১২.১. আউটসোর্সিং কী তা ব্যক্ত করতে পারবে। ১২.২ আউটসোর্সিং এর সুবিধা ও অসুবিধা ব্যক্ত করতে পারবে। ১২.৩ আউটসোর্সিং এ কাজ করার নিয়মাবলী ও যোগ্যতা ব্যক্ত করতে পারবে। ১২.৪ আউটসোর্সিং মার্কেটপ্লেসের তালিকা তৈরি করতে পারবে।			৪	৫৮তম থেকে ৬২তম ক্লাস	৬২তম ক্লাসটি অনুশীলন ও এই অধ্যায়ের পুনরালোচনার জন্য ব্যবহার করা হবে।

জব তালিকা:

- ১। একটি পূর্ণাঙ্গ কম্পিউটারের স্পেসিফিকেশন তৈরিকরণ।
- ২। ক্যাসিং ও মাদারবোর্ডে পেরিফেরালসমূহ সংযুক্তকরণ।
- ৩। কম্পিউটারে অপারেটিং সিস্টেম ইনস্টল করণ।
- ৪। নেটওয়ার্কের মধ্যে ফাইল/ফোল্ডার শেয়ারকরণ।