

प्राथमिक शिक्षक शिक्षा  
डिपिअड

पेशागत शिक्षा  
चतुर्थ खण्ड  
तथ्यपुस्तक

जातीय प्राथमिक शिक्षा अकाडेमी (नेप)  
मयमनसिंह  
डिसेम्बर २०१९

পেশাগত শিক্ষা (চতুর্থ খণ্ড)

প্রথম সংস্করণ ও পরিমার্জিত সংস্করণ ২০১৪	পরিমার্জিত সংস্করণ ২০১৯
<p><b>লেখক</b></p> <p>দিলীপ কুমার সরকার মির্জা মো: দিদারুল আনম কমল বরণ বিশ্বাস মো: মাহবুবুল আলম সিদ্দিকী</p>	<p><b>লেখক</b></p> <p>অধ্যাপক মোহাম্মদ নূরে আলম সিদ্দিকী অধ্যাপক ড. আবদুস সালাম মো: আলমগীর হোসেন সাব্বির আহমেদ চৌধুরী দিলিপ কুমার সরকার মাহবুবুল আলম সিদ্দিক</p>
<p><b>বিশেষজ্ঞ পাঠক</b></p> <p>ড. আবুল এহসান আনিসা হক ড. হ্যাপি দাস</p>	<p><b>বিশেষজ্ঞ পাঠক</b></p> <p>ড. মো: আব্দুর রাজ্জাক</p>
<p><b>পরামর্শক</b></p> <p>আনিসা হক জেন ডেবুর</p>	<p><b>পরামর্শক</b></p> <p>-</p>
<p><b>কারিগরি পরামর্শক ও গ্রুপ লিডার</b></p> <p>ড. হ্যাপি দাস সিরাজ উল্লা (এপ্রিল, ২০১১- ডিসেম্বর, ২০১১)</p>	<p><b>কারিগরি পরামর্শক ও সমন্বয়ক</b></p> <p>মো: আলমগীর হোসেন</p>
<p><b>কারিগরি পরামর্শ ও তত্ত্বাবধান</b></p> <p>প্রফেসর শামিম আহমেদ টিম লিডার ডিপিএড কার্যক্রম</p>	<p><b>কারিগরি পরামর্শ ও তত্ত্বাবধান</b></p> <p>মো: আলমগীর হোসেন</p>
<p><b>সম্পাদনা</b></p> <p>মো: শামীম ইউসুফ রতন কুমার সরকার</p>	<p><b>সম্পাদনা</b></p> <p>অধ্যাপক মোহাম্মদ নূরে আলম সিদ্দিকী মো: আলমগীর হোসেন</p>

## মুখবন্ধ

বাংলাদেশের প্রাথমিক শিক্ষার শিক্ষকদের পেশাগত দক্ষতার মানোন্নয়নে সার্টিফিকেট ইন এডুকেশন (সি-ইন-এড) কোর্সটি সুদীর্ঘকাল উল্লেখযোগ্য অবদান রেখে আসছে। দেশের সরকারি ও বেসরকারি প্রাথমিক বিদ্যালয়ের অধিকাংশ শিক্ষক সি-ইন-এড প্রশিক্ষণপ্রাপ্ত। সময়ের পরিবর্তনের সাথে সাথে শিক্ষার্থী ও শিক্ষকদের শিখন চাহিদায় পরিবর্তন এসেছে। পরিবর্তিত পরিস্থিতির প্রয়োজনে শিক্ষক-উন্নয়ন কার্যক্রমেরও পরিবর্তন অপরিহার্য হয়ে পড়ে। বাংলাদেশের প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নের জন্য প্রচলিত সি-ইন-এড কোর্সটিকে পরিবর্তন করে ২০১১ সালে ডিপ্লোমা ইন প্রাইমারি এডুকেশন (ডিপিএড) কোর্স চালু করার সিদ্ধান্ত গৃহীত হয়। ডিপিএড এর ৭টি বিষয়ের ১০টি তথ্যপুস্তক ও ইন্সট্রাক্টরদের জন্য ১০টি নির্দেশিকা ছাড়াও শিক্ষাক্রম, মূল্যায়ন নির্দেশিকা, পিটিআই শিক্ষার্থী এবং প্রশিক্ষণ বিদ্যালয়ের জন্য ৩টি নির্দেশিকাসহ মোট ২৯টি ডিপিএড সামগ্রী প্রণয়ন করা হয়। পরীক্ষামূলকভাবে ২০১২ সালের জুলাই মাস থেকে ৭টি পিটিআইতে ডিপিএড কোর্সটি চালু করা হয়। সরকার ডিপিএড কোর্সের চাহিদা মোতাবেক জনবল ও ভৌত সুবিধা সৃষ্টি করার প্রয়োজনে পিটিআইসমূহে পর্যায়ক্রমে এই কোর্স চালু করার সিদ্ধান্ত গ্রহণ করে। পরীক্ষামূলকভাবে চালুকৃত কোর্সটি সফলভাবে বাস্তবায়নের ফলে ২০১৩ সালের জুলাই মাস থেকে ২৯টি, ২০১৫ সালের জানুয়ারি মাস থেকে ৩৬টি, ২০১৬ সালের জানুয়ারি মাস থেকে ৫০টি, ২০১৭ সালের জানুয়ারি মাস থেকে ৬০টি এবং ২০১৮ সালের জানুয়ারি মাস হতে ৬৬টি পিটিআইতে তা সম্প্রসারিত হয়। এভাবে পর্যায়ক্রমে সম্প্রসারণের পর ২০১৯ সালে ৬৭টি পিটিআইতে ডিপিএড কোর্স চালু করার পরিকল্পনা গ্রহণ করা হয়েছে।

প্রচলিত সার্টিফিকেট ইন এডুকেশন (সি-ইন-এড) থেকে ডিপিএড কোর্সটির ধ্যান ধারণাসহ বাস্তবায়ন প্রক্রিয়া আমাদের দেশে সম্পূর্ণ নতুন। কোর্সটিকে মানসম্পন্ন করার লক্ষ্যে কোর্স সামগ্রী ও নির্দেশিকা সামগ্রীগুলোতে পিটিআই এর প্রয়োজনে পরিমার্জন প্রয়োজন হয়। সে অনুসারে ২০১৪ সালে পুস্তকগুলোতে মুদ্রণত্রুটিসহ অন্যান্য ক্ষেত্রে সুপারিশকৃত কিছু পরিবর্তন নিয়ে আসা হয়।

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমী (নেপ) ডিপিএড কোর্সের গুণগত মান নিশ্চিতকরণের জন্য প্রতিবছর পিটিআইসমূহ মনিটরিং করে। নেপ ডিসেম্বর ২০১৪ পর্যন্ত ১০টি মনিটরিং প্রতিবেদন প্রণয়ন করে। উক্ত মনিটরিং প্রতিবেদন, পিটিআই ইন্সট্রাক্টরগণের বিষয়ভিত্তিক প্রশিক্ষণ এবং সুপারিনটেনডেন্টগণের সুপারিশের আলোকে ২০১৫ সালে কোর্স সামগ্রী এবং নির্দেশিকা বইগুলোতে কিছু নতুন বিষয় সংযোজন এবং উপস্থাপনের ক্ষেত্রে কিছু পরিবর্তনসহ সংশ্লিষ্ট বিষয়বস্তু এবং নির্দেশনা বাস্তব ও মানসম্পন্ন করে পরিমার্জন করা হয়েছে। এই কোর্সটির টিম লিডার এবং গ্রুপ লিডারগণ মনিটরিং রিপোর্টের তথ্য ও সুপারিশ বিশ্লেষণ করে উল্লিখিত ডিপিএড সামগ্রীগুলোতে প্রয়োজনীয় পরিমার্জন, সংযোজন ও বিয়োজন

করেছেন। সফলভাবে পরিমার্জনের কাজটি সম্পন্ন করার জন্য প্রাক্তন মহাপরিচালক জনাব মোঃ নাজমুল হাসান খান, মরহুম মোঃ ফজলুর রহমান, টিম লিডার প্রফেসর শামিম আহমেদসহ গ্রুপ লিডার, লেখক এবং সম্পাদকবৃন্দকে আমি জানাই অসংখ্য ধন্যবাদ। এই পরিমার্জন কাজে নেপ অনুযায়ী সদস্যবৃন্দ বিভিন্ন দায়িত্ব পালন করেছেন। সুষ্ঠুভাবে দায়িত্ব পালনের জন্য আমি তাঁদেরকে আন্তরিক ধন্যবাদ জানাই।

ডিপিএড কোর্সের গুণগতমান উন্নয়নের জন্য ৩১ ডিসেম্বর ২০১৪ তারিখে প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের তত্ত্বাবধানে প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর, আই.ই.আর, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এবং জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা (নেপ) এর মধ্যে একটি সমঝোতা স্মারক (MoU) স্বাক্ষরিত হয়। সে প্রেক্ষিতে আই.ই.আর, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় ২০১৮ সালে ১০টি ডিপিএড কোর্স সামগ্রী-তথ্যপুস্তক এবং পিটিআই ইন্সট্রাক্টরগণের জন্য ১০টি নির্দেশিকা পরিমার্জন করে। এক্ষেত্রে এনসিটিবি এর প্রাথমিক স্তরের শিক্ষাক্রমের সাথে ডিপিএড এর বিষয়বস্তুর সমন্বয় সাধন করা হয়েছে। তাছাড়া এনসিটিবি কর্তৃক প্রণীত শিক্ষক সংস্করণের শিখন-শেখানো কার্যক্রমের সাথে মিল রেখে ডিপিএড এর পাঠ-পরিকল্পনা প্রণয়ন করা হয়েছে। এক্ষেত্রে আই.ই.আর কর্তৃক নির্বাচিত লেখকবৃন্দ, রিভিউয়ারগণ এবং ডিপিএড টিম যথেষ্ট সহযোগিতা করেছেন। এজন্য আমি তাঁদেরকে ধন্যবাদ জ্ঞাপন করছি। আই.ই.আর এর পরিচালক অধ্যাপক সৈয়দা তাহমিনা আখতার এবং ডিপিএড কো-অর্ডিনেটর অধ্যাপক ড. শারমীন হক বিভিন্নভাবে সহযোগিতা করেছেন, সেজন্য আমি পরিচালক মহোদয়, কোর্ডিনেটর ও ডিপিএড টিম এর নিকট আন্তরিকভাবে কৃতজ্ঞ।

প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের পরিচালক (প্রশিক্ষণ) আমাদেরকে অনেক সহযোগিতা করেছেন। সেজন্য আমি পরিচালক মহোদয় ও তাঁর সহকর্মীদের ধন্যবাদ জানাই। অনুরূপভাবে প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তরের মহাপরিচালক এবং অতিরিক্ত মহাপরিচালক মহোদয় বিভিন্নভাবে সহায়তা ও পরামর্শ দিয়েছেন, সেজন্য আমি তাঁদেরকে আন্তরিকভাবে কৃতজ্ঞতা জানাই। প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের সচিব মহোদয়, অতিরিক্ত সচিব (উন্নয়ন), যুগ্মসচিব (উন্নয়ন) মহোদয়সহ অন্যান্য কর্মকর্তাদের সুচিন্তিত নির্দেশনায় এই পুস্তকগুলোর কাঙ্ক্ষিত মান অর্জন সম্ভব হয়েছে। সেজন্য আমি তাঁদেরকে আন্তরিক কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

পরিশেষে আমি মনে করি এই পরিমার্জিত পুস্তকগুলো পিটিআই ইন্সট্রাক্টর ও শিক্ষার্থীসহ সংশ্লিষ্ট কর্মকর্তাদের সহায়তা দিয়ে কোর্সটির কাঙ্ক্ষিত উন্নয়নের মাধ্যমে প্রাথমিক শিক্ষার সামগ্রিক মান অর্জনের ক্ষেত্রে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করবে।

মোঃ শাহ আলম  
মহাপরিচালক  
জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমি (নেপ)  
ময়মনসিংহ।

## পরিমার্জিত সংস্করণের ভূমিকা ২০১৯

ডিপ্লোমা ইন প্রাইমারি এডুকেশন (ডিপিএড) কার্যক্রম বাংলাদেশের প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকদের পেশাগত উন্নয়নে একটি যুগান্তকারী পদক্ষেপ। এ কার্যক্রম সম্পন্ন করার ফলে প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকবৃন্দ তাঁদের পেশাগত দায়িত্ব যথাযথভাবে পালনে প্রয়োজনীয় জ্ঞান, দক্ষতা ও মূল্যবোধ অর্জন করবেন বলে আশা করা যায়। ৩১ ডিসেম্বর ২০১৪ তারিখে প্রাথমিক ও গণ শিক্ষা মন্ত্রণালয়ের তত্ত্বাবধানে প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর (ডিপিই), জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমী (নেপ) এবং শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট (আইইআর), ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় এর মধ্যে সমঝোতা স্মারক স্বাক্ষরের মধ্য দিয়ে আইইআর এ কার্যক্রমের সাথে আনুষ্ঠানিক ভাবে যুক্ত হয়। সমঝোতা স্মারক অনুযায়ী আইইআর ডিপিএড কার্যক্রম সফলভাবে সম্পন্নকারী শিক্ষার্থীবৃন্দের সনদ প্রদান করার পাশাপাশি এ কার্যক্রমের মানোন্নয়নের লক্ষ্যে বিভিন্ন কার্যক্রম সম্পাদন করছে। সম্পাদিত বিভিন্ন কার্যক্রমের মধ্যে ডিপিএড শিক্ষাক্রম, তথ্য পুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকা পরিমার্জন অন্যতম।

শিক্ষাক্রম, তথ্যপুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকা পরিমার্জনের কাজ একটি সুনির্দিষ্ট প্রক্রিয়া অনুসরণ করে সম্পাদন করা হয়েছে। এ পরিমার্জনের একটি অন্যতম ভিত্তি ছিল ডিপিএড মানোন্নয়নের ক্ষেত্রে শনাক্তকরণের লক্ষ্যে পরিচালিত চাহিদা নিরূপণ (Need assessment)। পরিমার্জনের প্রথম ধাপটি ছিল বর্তমানে প্রচলিত ডিপিএড শিক্ষাক্রম, তথ্যপুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকা পর্যালোচনা। চাহিদা নিরূপণ থেকে ডিপিএড কার্যক্রমের বিভিন্ন দিকের ওপর প্রাপ্ত ফলাফল এবং জাতীয় ও আন্তর্জাতিক শিক্ষাক্রম ও পুস্তক মূল্যায়ন নীতিমালা অনুসরণ করে পর্যালোচনার বিষয়ভিত্তিক সূচক নির্ধারণ করা হয়। জাতীয় পর্যায়ের অভিজ্ঞ পর্যালোচকগণ নির্ধারিত সূচকসমূহের আলোকে শিক্ষাক্রম, তথ্যপুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকা পুঙ্খানুপুঙ্খভাবে পর্যালোচনা করে প্রতিবেদন তৈরি করেন।

ডিপিএড-এর প্রতি বিষয়ের শিক্ষাক্রম, তথ্য পুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকা পরিমার্জনের জন্য বিশেষজ্ঞ দল গঠন করা হয়। বিশেষজ্ঞ দলে আইইআর, ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়-এর শিক্ষকবৃন্দের নেতৃত্বে বিভিন্ন বিশ্ববিদ্যালয় ও টিচার্স ট্রেনিং কলেজের শিক্ষক, নেপ এর অনুষদ সদস্যবৃন্দ, পিটিআই এর সুপারিনটেনডেন্ট, সহকারী সুপারিনটেনডেন্ট ও ইনস্ট্রাক্টর এবং ডিপিই এর কর্মকর্তাগণ কাজ করেছেন। প্রতিটি বিষয়ের পর্যালোচনা প্রতিবেদন, চাহিদা নিরূপণ গবেষণার ফলাফল এবং পরিমার্জিত প্রাথমিক শিক্ষাক্রম অনুযায়ী একটি নির্দেশনা প্রস্তুতপূর্বক বিশেষজ্ঞ দলের নিকট সরবরাহ করা হয়। প্রদত্ত নির্দেশনা অনুযায়ী বিষয় ভিত্তিক বিশেষজ্ঞগণ তাঁদের ওপর অর্পিত পরিমার্জনের প্রাথমিক খসড়া প্রস্তুত করেন যা পরবর্তিকালে বিভিন্ন স্তরে পরিমার্জন ও সম্পাদনার মাধ্যমে চূড়ান্ত করা হয়।

এই পরিমার্জিত সংস্করণে পেশাগত শিক্ষা (চতুর্থ খণ্ডে) যে পরিবর্তনগুলো স্থান পেয়েছে তন্মধ্যে উল্লেখযোগ্য ক্ষেত্রগুলো হলো তথ্য প্রযুক্তি সাক্ষরতা, শিক্ষার বিভিন্ন ক্ষেত্রে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার, মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে পরীক্ষার ফলাফল তৈরী, ডাটাবেস এর প্রারম্ভিক ধারণা, প্রাথমিক শিক্ষায় বর্তমানে ব্যবহৃত ডাটাবেস পরিচিতি ও ব্যবহার, ই-মনিটরিং, ওয়েবপেজ ও তথ্য খুঁজে বের করা, নির্ভরযোগ্য তথ্য উৎস, পেশাগত উন্নয়নে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অন্তর্ভুক্তিকরণ, তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারের সাথে সংশ্লিষ্ট ইস্যুসমূহ যেমন- সাইবারবুলিং ও সাইবার ক্রাইম এবং গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা বিষয়ক ধারণা ধারাবাহিক ও সুস্পষ্টভাবে উপস্থাপিত হয়েছে।

‘পরিমার্জিত সংস্করণ ২০১৯’-এ যে সকল সংযোজন-বিয়োজন সম্পাদিত হয়েছে তা ডিপিএড কার্যক্রমের লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য অর্জনে অত্যন্ত ইতিবাচক ভূমিকা পালন করবে বলে বিশ্বাস করছি। পরিমার্জনের কাজ সফলভাবে সম্পন্ন

করার জন্য বিভিন্ন বিষয় সংশ্লিষ্ট বিশেষজ্ঞ, লেখক, সম্পাদক ও সমন্বয়কবৃন্দকে জানাই অসংখ্য ধন্যবাদ। এই পরিমার্জন কাজে আইইআর ডিপিএড টিমের সম্মানিত সদস্যগণ বিভিন্ন দায়িত্ব পালন করেছেন। কাজটি সুষ্ঠুভাবে সম্পাদনে তাঁদের ভূমিকা কৃতজ্ঞ চিন্তে স্মরণ করছি।

শিক্ষাক্রম, তথ্যপুস্তক ও ইনস্ট্রাক্টর নির্দেশিকাসহ ডিপিএড মানোন্নয়ন কর্মকাণ্ডে আইইআর ডিপিএড টিমকে সর্বাত্মক সহায়তা ও সমর্থন প্রদানের জন্য ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয় কর্তৃপক্ষ, আইইআর-এর প্রাক্তন পরিচালকবৃন্দ অধ্যাপক মোহাম্মদ জালাল উদ্দিন, অধ্যাপক ড. আবদুল আউয়াল খান ও অধ্যাপক হোসনে আরা বেগম এবং আইইআর এর অন্যান্য শিক্ষকবৃন্দকে কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন করছি।

কৃতজ্ঞতা প্রকাশ করছি প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয় এর সচিব, অতিরিক্ত সচিববৃন্দ এবং অন্যান্য কর্মকর্তাদের প্রতি যারা ডিপিএড কার্যক্রমের মানোন্নয়নে আইইআর এর গৃহীত কর্মকাণ্ডে সমর্থন দিয়ে আসছেন। প্রাথমিক শিক্ষা অধিদপ্তর এর মহাপরিচালক, অতিরিক্ত মহাপরিচালক, পরিচালক (প্রশিক্ষণ) ও পরিচালক (অর্থ ও সংগ্রহ) সহ অন্যান্য কর্মকর্তাদের প্রতি জানাচ্ছি অশেষ কৃতজ্ঞতা যারা বিভিন্ন সময়ে আইইআর কর্তৃক গৃহীত কার্যক্রমে দিক নির্দেশনা ও সহযোগিতা প্রদান করেছেন।

জাতীয় প্রাথমিক শিক্ষা একাডেমী (নেপ) এর বর্তমান ও প্রাক্তন মহাপরিচালকবৃন্দ, পরিচালক, উর্ধ্বতন বিশেষজ্ঞবৃন্দ ও অন্যান্য কর্মকর্তাগণ যারা এ পরিমার্জন কাজে সক্রিয়ভাবে সহায়তা করেছেন তাঁদেরকে জানাচ্ছি আন্তরিক ধন্যবাদ।

পরিশেষে, ‘পরিমার্জিত সংস্করণ ২০১৯’ ডিপিএড কোর্সের মানোন্নয়ন তথা প্রাথমিক শিক্ষকগণের প্রত্যাশিত শিক্ষকমান অর্জনের সুযোগ সৃষ্টির মাধ্যমে বাংলাদেশে মানসম্মত প্রাথমিক শিক্ষার অগ্রযাত্রাকে ত্বরান্বিত করবে বলে আশা করছি।

অধ্যাপক সৈয়দা তাহমিনা আখতার  
পরিচালক  
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট  
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

অধ্যাপক ড. শারমিন হক  
কো-অর্ডিনেটর (জুন ২০১৮ পর্যন্ত)  
ডিপিএড মান উন্নয়ন কর্মসূচি  
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট  
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

অধ্যাপক ড. মো: আব্দুল মালেক  
কো-অর্ডিনেটর  
ডিপিএড মান উন্নয়ন কর্মসূচি  
শিক্ষা ও গবেষণা ইনস্টিটিউট  
ঢাকা বিশ্ববিদ্যালয়।

## সূচিপত্র

ক্রমিক নং	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা নম্বর
<b>শিখন-শেখানো কার্যক্রমে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (ICT)</b>		
১	<b>১.১ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (ICT) পরিচিতি, তথ্য প্রযুক্তি সাক্ষরতা</b> ১.১.১ তথ্য প্রযুক্তির ধারণা, তথ্য প্রযুক্তির ডিভাইসসমূহ ১.১.২ তথ্য প্রযুক্তি সাক্ষরতা ১.১.৩ শিক্ষার বিভিন্ন ক্ষেত্রে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার ১.১.৪ কম্পিউটার পরিচিতি - কম্পিউটারের বিভিন্ন অংশ, হার্ডওয়্যার ও সফটওয়্যার ১.১.৫ কম্পিউটার চালু ও বন্ধকরণ, ফোল্ডার ও ফাইল খোলা ও ব্যবস্থাপনা, প্রয়োজনীয় প্রোগ্রাম খোলা, মেমোরিডিভাইসে তথ্য সংরক্ষণ কৌশল	
২	<b>১.২ তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারে মৌলিক দক্ষতা: ওয়ার্ড প্রসেসিং</b> ১.২.১ মাইক্রোসফট ওয়ার্ড এর কাজ এর তালিকা ১.২.২ ডকুমেন্ট খোলা ও সেভ করা ১.২.৩ টেক্সট কম্পোজ, সম্পাদনা ও ফরম্যাটিং ১.২.৪ টেবিল, ছবি, শেপ, পৃষ্ঠা নম্বর ইত্যাদি ইনসার্ট ও এডিট করা ১.২.৫ পেজ সেটআপ ও প্রিন্টকরা ১.২.৬ একটি ওয়ার্ড ডকুমেন্ট তৈরি ও জমাদান	
৩	<b>১.৩ তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারে মৌলিক দক্ষতা: মাইক্রোসফট এক্সেল</b> ১.৩.১ ডকুমেন্ট খোলা ও সেভ ১.৩.২ ডাটাএন্ট্রি, সংরক্ষণও সম্পাদনা ১.৩.৩ পরীক্ষার ফলাফল তৈরী ১.৩.৪ ডাটাবেস এর প্রারম্ভিক ধারণা ১.৩.৫ প্রাথমিক শিক্ষায় বর্তমানে ব্যবহৃত ডাটাবেস পরিচিতি ও ব্যবহার ১.৩.৬ ই-মনিটরিং	
৪	<b>১.৪ তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারে মৌলিক দক্ষতা: ইন্টারনেট ও শিক্ষায় এর ব্যবহার</b> ১.৪.১ ইন্টারনেট কী? ১.৪.২ ইন্টারনেট সংযোগ ১.৪.৩ সার্চ ইঞ্জিন (যেমন- গুগল) ১.৪.৪ সামাজিক যোগাযোগ মাধ্যম (যেমন- ফেসবুক, টুইটার) ১.৪.৫ ওয়েবপেজ ও তথ্য খুঁজে বের করা, নির্ভরযোগ্য তথ্য উৎস ১.৪.৬ ফাইল ও ইমেজ ডাউনলোড করা ১.৪.৭ ই-মেইল আদান-প্রদান	
৫	<b>১.৫ তথ্য প্রযুক্তি ব্যবহারে মৌলিক দক্ষতা: পাওয়ার পয়েন্ট</b>	

ক্রমিক নং	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা নম্বর
	১.৫.১ মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ফাইল খোলা ও সেভ ১.৫.২ স্লাইড তৈরি, সম্পাদনা ও ফরম্যাটিং ১.৫.৩ স্লাইডে অবজেক্ট সংযোজন: টেবিল, ছবি, শেপ ইত্যাদি ইনসার্ট ও এডিট করা	
৬	১.৬ শিখন শেখানো কার্যক্রম ও পেশাগত উন্নয়নে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির সমন্বয় ১.৬.১ শ্রেণি শিখনে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তির ব্যবহার ১.৬.২ ইন্টার একটি ভকনটেন্ট/ই কনটেন্ট/ই-বুক এর উৎস ও ব্যবহার ১.৬.৩ ডিজিটাল কনটেন্ট পরিচিতি, গুরুত্ব ও ব্যবহারের বিবেচ্য বিষয় ১.৬.৪ ডিজিটাল কনটেন্ট তৈরি (ইন্টারেক্টিভ, এনিমেটেড, ইনোভেটিভ) ১.৬.৫ পেশাগত উন্নয়নে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি অন্তর্ভুক্তিকরণ	
৭	১.৭ তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি ব্যবহারের সাথে সংশ্লিষ্ট ইস্যুসমূহ ১.৭.১ ব্যক্তিগত ইস্যু ১.৭.২ পারিবারিক ইস্যু ১.৭.৩ সামাজিক ইস্যু ১.৭.৪ অর্থনৈতিক ইস্যু ১.৭.৫ নৈতিক ইস্যু ১.৭.৬ ব্যবস্থাপনা ইস্যু ১.৭.৭ সাইবারবুলিং ১.৭.৮ সাইবার ক্রাইম ১.৭.৯ সাইবার নিরাপত্তা আইন-২০১৫ এবং তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (সংশোধন) আইন ২০১৩	
	<b>গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা</b>	
৮	১.৮ গ্রন্থাগার ব্যবস্থাপনা ১.৮.১ শিক্ষা ও গ্রন্থাগার ১.৮.২ সংযোজনী, মজুত যাচাই ও শ্রেণিকরণ ১.৮.৩ ক্যাটালগ ও লেনদেন পদ্ধতি ১.৮.৪ গ্রন্থাগার ব্যবহার ১.৮.৫ ডিজিটাল লাইব্রেরি (ই-লাইব্রেরি) ব্যবহার	



## শিখন-শেখানো কার্যক্রমে তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি (ICT)

---