

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি শিক্ষণ- ২

কোর্স কোড: EDBN 2533

ব্যাচেলর অব এডুকেশন (বিএড) প্রোগ্রাম

মডিউল: ৪ ও ৫

রচনায়

প্রফেসর মনিরা হোসেন
স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।

মোঃ আনোয়ারুল ইসলাম
সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।



মোঃ হাদিফুর রহমান
সহকারী অধ্যাপক, মাওলানা ভাসানী বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়, টাঙ্গাইল।

মোঃ মুমিনুল ইসলাম
কম্পিউটার পরিচালক, আই.সি.টি ইউনিট, জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর।

সম্পাদনায়

ড. মোঃ মোহসীন উদ্দিন
সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।

মোঃ জহুরুল ইসলাম
প্রভাষক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।

	<p>স্কুল অব এডুকেশন বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়</p>	 <p>বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়</p>
---	--	---

তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি শিক্ষণ- ২

কোর্স কোড: EDBN 2533

বিএড প্রোগ্রাম

প্রকাশকাল

প্রথম মুদ্রণ

জুন, ২০০৯

প্রথম পরিমার্জিত মুদ্রণ

সেপ্টেম্বর, ২০১০

পুন মুদ্রণ

জানুয়ারি, ২০১২

© বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

ISBN: 984-34-0080-1

প্রকাশনায়

প্রকাশনা, মুদ্রণ ও বিতরণ বিভাগ

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

গাজীপুর- ১৭০৫।

মুদ্রণে

মনময়ুরী অফসেট প্রেস এন্ড পাবলিকেশন্স

৩৮/২/২ পি. কে. রায় রোড, বাংলাবাজার

ঢাকা- ১১০০।

ভূমিকা

জ্ঞান ও দক্ষতার প্রতীতি-প্রপঞ্চ সতত পরিবর্তনশীল। আজকের জ্ঞান ও দক্ষতা ভবিষ্যতের চ্যালেঞ্জ মোকাবেলায় যথেষ্ট হবে না- এটাই স্বাভাবিক। এজন্য প্রয়োজন প্রতিনিয়ত এ ক্ষেত্রসমূহের নবায়ন ও আধুনিকীকরণ।

শিক্ষা ও শিক্ষক প্রশিক্ষণ কর্মসূচির প্রাতিষ্ঠানিক ধারা এ উপমহাদেশে প্রায় দুইশত বছর ধরে চলে আসছে। অতীতের এ শিক্ষাদান পদ্ধতি ছিল অনেকাংশে গুরু তথা শিক্ষককেন্দ্রিক। শিক্ষাদানের এ ধারা এমন কী বিংশ শতাব্দীর শেষ প্রান্ত পর্যন্ত চলে আসছিল। বর্তমানে এ চিন্তাধারার ব্যাপক পরিবর্তন ঘটেছে। আধুনিক শিক্ষাদান পদ্ধতি শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক ও কর্মভিত্তিক। এছাড়াও শিক্ষণ-শিখন বিষয়ে বিশ্বব্যাপী নতুন চিন্তাধারার উদ্ভব ঘটছে। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে এগুলো অনুসৃত হচ্ছে। বাংলাদেশে এর প্রবর্তন এখন সময়ের দাবী।

এসব আধুনিক বিশ্বজনীন চিন্তাধারাকে বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থায় প্রবর্তনের মাধ্যমে শিক্ষার মানোন্নয়নের লক্ষ্যে সরকার ব্যাপক উদ্যোগ গ্রহণ করে। এর ধারাবাহিকতায় ২০০৫ সালে গৃহীত হয় Teaching Quality Improvement in Secondary Education Project (TQI-SEP)। এ প্রকল্পের অন্যতম উদ্দেশ্য হল মাধ্যমিক শিক্ষক প্রশিক্ষণ কর্মসূচির মান উন্নয়ন ও আধুনিকায়নের মাধ্যমে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষণ-শিখনের মানোন্নয়ন। কেননা একমাত্র আধুনিক মানসম্পন্ন প্রশিক্ষিত শিক্ষকের মাধ্যমেই মানসম্মত শিক্ষাদান সম্ভব।

মাধ্যমিক শিক্ষক প্রশিক্ষণ কর্মসূচির মানোন্নয়নে ইতোপূর্বে সেসিপ প্রকল্পের আওতায় বিএড শিক্ষাক্রমে ব্যাপক পরিবর্তন সাধন করা হয়। প্রণয়ন করা হয় আধুনিক ও বিশ্বমানের শিক্ষাক্রম। টিকিউআই-সেপ প্রকল্পের উদ্যোগে ২০০৬ সাল থেকে এ শিক্ষাক্রম জাতীয় বিশ্ববিদ্যালয়ের মাধ্যমে সকল সরকারি ও বেসরকারি টিটিসি-তে বাস্তবায়িত হয়েছে। সরকারের সিদ্ধান্ত অনুসারে একই সাথে তা বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ে (বাউবি) দূরশিক্ষণের মাধ্যমেও বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। এ লক্ষ্যে ২০০৮ সালে বাউবি ও টিকিউআই-সেপ প্রকল্পের মধ্যে একটি চুক্তি স্বাক্ষরিত হয়। এ চুক্তি অনুযায়ী বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের স্কুল অব এডুকেশন ২০০৮-২০০৯ শিক্ষাবর্ষ থেকে একই শিক্ষাক্রমের অধীনে বিএড প্রোগ্রাম পরিচালনা করছে।

বর্তমানে দূরশিক্ষণে বিএড প্রোগ্রামের শিক্ষার্থীরা মুখোমুখি বিএড প্রোগ্রামের শিক্ষার্থীদের সাথে অভিনু শিক্ষাক্রমের মাধ্যমে একই মানের বিএড ডিগ্রি অর্জন করার সুযোগ পাচ্ছে। এ প্রোগ্রামের একটি উল্লেখযোগ্য অংশ এ পাঠসামগ্রী। বর্তমানে উভয় ধারায় একই পাঠসামগ্রী চালু রয়েছে। স্কুল অব এডুকেশন এবং টিকিউআই-সেপ এর সংশ্লিষ্ট জন কঠোর পরিশ্রমের মাধ্যমে এ পাঠসামগ্রী প্রণয়ন করেছেন। এজন্য তাঁরা প্রশংসার দাবিদার।

এ পাঠসামগ্রীতে শিক্ষণ-শিখনের আধুনিক ও বিশ্বমানের চিন্তাধারার প্রতিফলন ঘটানোর প্রয়াস চালানো হয়েছে। আশা করা হচ্ছে এর মাধ্যমে বাংলাদেশে যুগোপযোগী মানসম্পন্ন দক্ষ শিক্ষকমণ্ডলী তৈরি করা সম্ভব হবে যারা বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষার মানোন্নয়নে দক্ষ ও ইতিবাচক ভূমিকা রাখবে।

প্রকল্প পরিচালক
টিকিউআই-সেপ/প্রকল্প
শিক্ষা মন্ত্রণালয়, ঢাকা।

ডীন
স্কুল অব এডুকেশন
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

পাঠ নির্দেশনা

প্রিয় প্রশিক্ষণার্থী,

দূরশিক্ষণ মাধ্যমে বিএড প্রোগ্রামে ভর্তি হওয়ার জন্য আপনাকে স্কুল অব এডুকেশন আন্তরিক অভিনন্দন জানাচ্ছে। ‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি শিক্ষণ-২’ বইটি স্কুল অব এডুকেশনের বিএড প্রোগ্রামের একটি নৈর্বাচনিক কোর্সবই। শিক্ষকের সাহায্য ছাড়াই আপনারা যাতে নিজে পড়ে বইটি বুঝতে পারেন সেজন্য কোর্স বইটির আঙ্গিক ও উপস্থাপনা প্রচলিত পাঠ্যবই থেকে কিছুটা ভিন্ন।

এ বইটির পাঠ্যবস্তুকে চারটি ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। প্রত্যেকটি ইউনিটে আবার একাধিক অধিবেশন রয়েছে।

‘তথ্য ও যোগাযোগ প্রযুক্তি শিক্ষণ-২’ কোর্স বইটি পাঠ ও অনুশীলনে আপনার করণীয় কী?

- স্বশিখন পদ্ধতির মূল কথাই হল নিজে নিজে পড়ে শেখা এবং নিজের চেষ্টায় শেখা। অন্য কথায়, এ পদ্ধতির মাধ্যমে শিক্ষার্থী নিজ দায়িত্বে নিজের সুবিধামতো সময়ে শেখার কাজে নিয়োজিত হন। বস্তুত এ উদ্দেশ্যকে সামনে রেখেই স্কুল অব এডুকেশন-এর বিএড প্রোগ্রামের বিভিন্ন কোর্সের বইগুলো রচিত। এতে ভাবগত ঐক্য রক্ষা করে পাঠের বিষয়বস্তুকে কতগুলো ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। আবার ইউনিটগুলোকে কতগুলো অধিবেশনে ভাগ করা হয়েছে। প্রতিটি অধিবেশন প্রাথমিকভাবে একবার পড়তে আপনার ৪৫/৯০ মিনিট সময় লাগবে বলে ধরে নেওয়া হয়েছে। প্রতিটি ইউনিটের শেষে আপনি নিজেই নিজের পাঠের অগ্রগতি মূল্যায়ন করতে পারবেন। এজন্য পাঠের শেষে রয়েছে মূল্যায়ন প্রশ্নমালা।
- বি এড প্রোগ্রামের কোর্সবই পড়ার সময় কী কী কাজের ওপর গুরুত্ব দিতে হবে?
 - পাঠ ও পাঠোত্তর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উত্তর নিজে নিজে করুন। আপনার উত্তরগুলো সঠিক হল কি না, তা পাঠের শেষে দেওয়া ‘সম্ভাব্য উত্তর’ দেখে যাচাই করে নিন।
 - পাঠ ও পাঠোত্তর মূল্যায়নের সবগুলো প্রশ্নের উত্তর সঠিক হলে পরবর্তী ইউনিটে এগিয়ে যান।
 - আপনার উত্তরগুলো সঠিক না হলে পাঠগুলো আবার পড়ুন। পড়া শেষ হলে পাঠোত্তর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উত্তর করুন। উত্তর সঠিক হলে পর পর পাঠে এগিয়ে যান।
 - কোন পাঠে সবগুলো প্রশ্নের উত্তর সঠিক না হলে সে পাঠের নির্দিষ্ট অংশ আবার পড়ুন। এভাবে প্রতিটি ইউনিটের পাঠগুলো শেষ করুন।

বইটিতে যে সমস্ত নির্দেশনামূলক চিহ্ন ব্যবহৃত হয়েছে সেগুলো হলো:



আবশ্যিক পাঠ



পর্বের কাজ



পাঠোত্তর মূল্যায়নের প্রশ্নমালা



সম্ভাব্য উত্তর

■ পাঠ সহায়ক আর কী কর্মসূচি রয়েছে বি এড প্রোগ্রামে?

- স্কুল অব এডুকেশন এই বইটি ছাড়াও স্থানীয় স্টাডি সেন্টারে আপনার জন্য প্রতি সপ্তাহে টিউটোরিয়াল অধিবেশনের ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। এসব অধিবেশনে যোগ দিয়ে আপনি বইটি পড়তে গিয়ে কোন সমস্যায় পড়লে সে বিষয়ে প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও নির্দেশনা গ্রহণ করতে পারেন। তবে আপনাদের প্রয়োজন হলে টিউটর গুরুত্বপূর্ণ অধিবেশনগুলো শ্রেণীকক্ষে প্রশিক্ষক-প্রশিক্ষণার্থী মুখোমুখি কৌশলেও পরিচালনা করতে পারেন।
- এছাড়া স্কুল অব এডুকেশন বেতার ও টিভিতে প্রতি সপ্তাহে আপনার জন্য পাঠ বিষয়বস্তুভিত্তিক অধিবেশনের ব্যবস্থা গ্রহণ করেছে। আপনি নির্ধারিত সময়ে ঘরে বসে এসব অধিবেশনে অংশগ্রহণ করতে পারেন।

সূচিপত্র

ইউনিট	অধিবেশন	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
৬	১	মূল্যযাচাই কি এবং মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি	১১
	২	ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ভূমিকা: আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাই	১৮
	৩	ICT শিখন-শিক্ষণে গঠনকালীন মূল্য যাচাই	২৪
	৪	ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্যযাচাই	২৮
	৫	একগুচ্ছ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন	৩২
	৬	ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধের সাথে সম্পর্কিত মৌখিক ও লিখিত পরীক্ষার প্রশ্ন	৩৮
	৭	সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষা করা	৪১
	৮	অণুশিক্ষণের মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষার ব্যবস্থা করা	৪৭
	৯	ছন্দশিক্ষণ মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষণ এবং ফলাবর্তন	৫১
	১০	মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনাম শিক্ষণের পর্যালোচনার পরিকল্পনা	৫৪
৭	১	শ্রেণির কাজে শিক্ষার্থীর নিজস্ব কম্পিউটার সম্পর্কিত জ্ঞান ও দক্ষতার প্রয়োগে সক্ষম করে তোলা	৬১
	২	শিক্ষার্থীদের বিদ্যমান ধারণা সনাক্তকরণ ও সুস্পষ্টকরণে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের ব্যবহার	৬৭
	৩	শিখন সক্ষমতার বৈচিত্র্যের অবতারণায় দলীয় কাজ, সতীর্থ শিক্ষণ	৭৪
	৪	শিখন সক্ষমতার বৈচিত্র্যের অবতারণার জন্য বর্ধিত কার্যক্রম	৮১
	৫	অগ্রগতি পরিবীক্ষণ ও অর্জন নির্ণয়	৮৭
	৬	ICT বিষয়ে ছেলে ও মেয়ে উভয় শিক্ষার্থীর আগ্রহ সৃষ্টি	৯২
	৭	ICT বিষয়ে অণুশিক্ষণ	১০৩

ইউনিট	অধিবেশন	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
৮	১	অভীক্ষা পরিচিতি	১১৫
	২	অভীক্ষা প্রণয়ন	১২৫
	৩	অভীক্ষা যাচাই ও প্রয়োগ	১৩৫
	৪	নম্বর প্রদান ও ফলাফল সংরক্ষণ	১৪৬
	৫	ICT বিষয়ে ব্যবহারিক পরীক্ষা	১৫৮
	৬	ICT বিষয়ে রচনামূলক প্রশ্নপত্র পর্যালোচনা	১৬৬
	৭	ICT বিষয়ে নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নপত্র পর্যালোচনা	১৭২
৯	১	ICT শিক্ষায় স্ব-শিখন	১৮৩
	২	ICT বিষয়ে সুপঠন	১৯৩
	৩	ICT বিষয়ে পুনর্অধ্যয়ন	২০১
	৪	ICT বিষয়ে দক্ষতা ও পেশাগত উন্নয়ন	২১১
	৫	ICT শিক্ষণ ও কর্মসহায়ক গবেষণা	২২০
	৬	ICT বিষয়ে নতুন ধারণায় কেতাদুরস্ত থাকা	২২৭

মডিউল: ৪

ইউনিট ৬

- অধিবেশন- ১ : মূল্যযাচাই কি এবং মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি
- অধিবেশন- ২ : ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ভূমিকা: আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই
- অধিবেশন- ৩ : ICT শিখন-শিক্ষণে গঠনকালীন মূল্যযাচাই
- অধিবেশন- ৪ : ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্যযাচাই
- অধিবেশন- ৫ : একগুচ্ছ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন
- অধিবেশন- ৬ : ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধের সাথে সম্পর্কিত মৌখিক ও লিখিত পরীক্ষার প্রশ্ন
- অধিবেশন- ৭ : সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষা করা
- অধিবেশন- ৮ : অণুশিক্ষণের মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষার ব্যবস্থা করা
- অধিবেশন- ৯ : ছদ্মশিক্ষণ মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষণ এবং ফলাবর্তন
- অধিবেশন- ১০ : মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনাম শিক্ষণের পর্যালোচনার পরিকল্পনা