

শিখন, মূল্যবাচাই ও প্রতিফলনমূলক অনুশীলন- ২

কোর্স কোড: EDBN 2316

ব্যাচেলর অব এডুকেশন (বিএড) প্রোগ্রাম

মডিউল: ৪ ও ৫

রচনায়

ড. সুনীল কান্তি দে

সহযোগী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ১৩, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬)

ড. মোঃ মোহসীন উদ্দিন

সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ১২, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬)

আমিরুল ইসলাম

সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ১১, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬)

সাকিবা ফেরদৌসী

প্রভাষক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ৯, অধিবেশন: ৪, ৫; ইউনিট: ১০, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫)

মোঃ জগ্নুরুল ইসলাম

প্রভাষক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ৮, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪; ইউনিট: ৯, অধিবেশন: ১, ২, ৩)

সম্পাদনায়

ড. এ. এস এম গোলাম মরতুজা

সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ৮, ৯, ১১)

লাভলী আখতার ডলি

সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাটুবি।
(ইউনিট: ১০, ১২, ১৩)

 Working For Quality	স্কুল অব এডুকেশন বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়	 বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
--	--	---

শিখন, মূল্যবাচাই ও প্রতিফলনমূলক অনুশীলন- ২

কোর্স কোড: EDBN 2316

বিএড প্রোগ্রাম

প্রকাশকাল

প্রথম মুদ্রণ

এপ্রিল, ২০০৯

প্রথম পরিমার্জিত মুদ্রণ

সেপ্টেম্বর, ২০১০

পুন মুদ্রণ

জানুয়ারি, ২০১২

© বাংলাদেশ উন্নত বিশ্ববিদ্যালয়

ISBN: 984-34-0072-0

প্রকাশনায়

প্রকাশনা মুদ্রণ ও বিতরণ বিভাগ

বাংলাদেশ উন্নত বিশ্ববিদ্যালয়, গাজীপুর- ১৭০৫।

মুদ্রণে

এস. আর প্রিন্টিং প্রেস লি:

৮৫/১, নয়াপল্টন

ঢাকা- ১০০০।

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 প্রাপ্ত পর্যন্ত চলে আসছিল। বর্তমানে এ চিন্তাধারার ব্যাপক পরিবর্তন ঘটেছে। আধুনিক শিক্ষাদান পদ্ধতি শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক ও কর্মভিত্তিক। এছাড়াও শিক্ষণ-শিখন বিষয়ে বিশ্বব্যাপী নিয় নতুন চিন্তাধারার উদ্ভব ঘটেছে। বিশ্বের বিভিন্ন দেশে এগুলো অনুসৃত হচ্ছে। বাংলাদেশে এর প্রবর্তন এখন সময়ের দাবী।

এসব আধুনিক বিশ্বজীবী 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 (বাটিবি) দূরশিক্ষণের মাধ্যমেও বাস্তবায়নের উদ্যোগ গ্রহণ করা হয়। এ লক্ষ্যে ২০০৮ সালে বাটিবি 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 অভিন্ন শিক্ষাক্রমের মাধ্যমে একই মানের বিএড ডিগ্রি অর্জন করার সুযোগ পাচ্ছে। এ প্রোগ্রামের একটি উল্লেখযোগ্য অংশ এ পাঠ্সামগ্রী। বর্তমানে উভয় ধারায় একই পাঠ্সামগ্রী চালু রয়েছে। স্কুল অব এডুকেশন এবং টিকিউআই-সেপ এর সংশ্লিষ্ট জন কঠোর পরিশ্রমের মাধ্যমে এ পাঠ্সামগ্রী প্রণয়ন করেছেন। এজন্য তাঁরা প্রশংসার দাবিদার।

এ পাঠ্সামগ্রীতে 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।

উন্ন
স্কুল অব এডুকেশন
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

পাঠ নির্দেশনা

প্রিয় প্রশিক্ষণার্থী,

দূরশিক্ষণ মাধ্যমে বিএড প্রোগ্রামে ভর্তি হওয়ার জন্য আপনাকে স্কুল অব এডুকেশন আন্তরিক অভিনন্দন জানাচ্ছে। ‘শিখন, মূল্যায়চাই ও প্রতিফলনমূলক অনুশীলন-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 ছয়টি ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। প্রত্যেকটি ইউনিটে আবার একাধিক অধিবেশন রয়েছে।

- ‘শিখন, মূল্যায়চাই ও প্রতিফলনমূলক অনুশীলন-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 এক্য 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 পাঠোভর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উভর নিজে নিজে করুন। আপনার উভরগুলো সঠিক হল কি না, তা পাঠের শেষে দেওয়া “সম্ভাব্য উভর” দেখে যাচাই করে নিন।
 - পাঠ ও পাঠোভর মূল্যায়নের সবগুলো প্রশ্নের উভর সঠিক হলে পরবর্তী ইউনিটে এগিয়ে যান।
 - আপনার উভরগুলো সঠিক না হলে পাঠগুলো আবার পড়ুন। পড়া শেষ হলে পাঠোভর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উভর করুন। উভর সঠিক হলে পর পর পাঠে এগিয়ে যান।
 - কোন পাঠে সবগুলো প্রশ্নের উভর 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
	পাঠোভর মূল্যায়নের প্রশ্নমালা		সম্ভাব্য উভর

- 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 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
৮	১	রচনামূলক প্রশ্ন প্রণয়নের নীতিমালা	১১
	২	বহুনির্বাচনী প্রশ্নপত্র বা অভীক্ষা	১৭
	৩	কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন	২৭
	৪	কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন প্রণয়ন	৩৫
৯	১	পর্যবেক্ষণ ও মৌখিক কৌশলের মাধ্যমে মূল যাচাই	৪১
	২	পর্যবেক্ষণ পদ্ধতি/কৌশল	৫৩
	৩	মৌখিক অভীক্ষা	৬৩
	৪	মূল্যযাচাই, নম্বর প্রদানের মানদণ্ড, নম্বর প্রদানের সূচি	৭০
	৫	স্ব-মূল্যায়ন	৭৭
১০	১	মধ্যক	৮৭
	২	কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্রে মধ্যক নির্ণয়ের পদ্ধতি	৯৬
	৩	প্রচুরক	১০৩
	৪	কাহিনী সংগ্রহ (Anecdotal record) পদ্ধতি, সমাজ মিতিমূলক পদ্ধতি ও রেটিং ক্ষেল	১১০
	৫	সর্বাত্মক পরিচয়পত্র	১২২
১১	১	পরিসংখ্যানের প্রাথমিক ধারণা	১৩৩
	২	ফ্রিকোয়েন্সি (গণসংখ্যা) ও ফ্রিকোয়েন্সি বণ্টন	১৩৯
	৩	অবিন্যস্ত ক্ষেত্রকে ফ্রিকোয়েন্সি বণ্টনে সাজানো এবং শ্রেণী ব্যবধানের প্রকৃত সীমা ও মধ্যবিন্দু নির্ণয়	১৪৮
	৪	স্বাভাবিক সঙ্গাবনার লেখচিত্র	১৫২
	৫	অবিন্যস্ত ও বিন্যস্ত ক্ষেত্রের গড় নির্ণয়	১৬০
	৬	সংক্ষিপ্ত পদ্ধতিতে গড় নির্ণয়	১৬৭
১২	১	বিষয়মতার পরিমাপ	১৭৫
	২	অবিন্যস্ত ক্ষেত্রের আদর্শ বিচুতি নির্ণয়	১৮৩

ইউনিট	অধিবেশন	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
১৩	৩	বিন্যস্ত স্কোরের আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয়	১৮৮
	৪	গড়, মধ্যক ও প্রচুরকের ব্যবহার	১৯৫
	৫	স্বাভাবিক বণ্টনের লেখচিত্র	১৯৮
	৬	স্বাভাবিক বণ্টনের লেখচিত্রের অন্তর্গত ক্ষেত্রের নম্বর বণ্টন ও ব্যবহার	২০৪
১৩	১	প্রতিফলন অনুশীলন কী ও কেন?	২১১
	২	প্রতিফলন অনুশীলনের প্রয়োগ কৌশল	২২০
	৩	সূক্ষ্ম প্রতিফলন অনুশীলন অভিজ্ঞতা	২২৮
	৪	সূক্ষ্ম প্রতিফলন অভিজ্ঞতাকে শিখনে পরিণতকরণ	২৩৬
	৫	সূক্ষ্ম প্রতিফলনের সহায়ক পদ্ধা	২৪১
	৬	সূক্ষ্ম প্রতিফলন অনুশীলন ও কর্ম সহায়ক গবেষণা	২৪৮

মডিউল: ৪

ইউনিটঃ ৮

অধিবেশন ১ : রচনামূলক প্রশ্ন প্রণয়নের নীতিমালা

অধিবেশন ২ : বহুনির্বাচনী প্রশ্নপত্র বা অভীক্ষা

অধিবেশন ৩ : কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন

অধিবেশন ৪ : কাঠামোবদ্ধ প্রশ্ন প্রণয়ন