কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ- ১

কোর্স কোড: EDBN 1532

ব্যাচেলর অব এডুকেশন (বি এড) প্রোগ্রাম

মডিউল: ১ ও ৩

রচনায়

প্রফেসর ড. মো: আবু তালেব
স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুর‌্যাল ডিভেলপমেন্ট, বাউবি।
(ইউনিট: ৬, অধিবেশন: ২; ইউনিট: ৭, অধিবেশন: ১, ২, ৩; ইউনিট: ৮, অধিবেশন: ১, ২)

সুফিয়া বেগম
সহযোগী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।
(ইউনিট: ৩, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪; ইউনিট: ৪, অধিবেশন: ১, ২, ৩)

ড. এ এস এম গোলাম মরতুজা
সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি।
(ইউনিট: ১, অধিবেশন: ১; ইউনিট: ২, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬)

রেহানা বেগম
সহকারী অধ্যাপক, টিচার্স ট্রেনিং কলেজ, চট্টগ্রাম।
(ইউনিট: ৪, অধিবেশন: ৪, ৫; ইউনিট: ৫, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪)

আনোয়ারা খানম
সহকারী অধ্যাপক, টিচার্স ট্রেনিং কলেজ, ঢাকা।
(ইউনিট: ৫, অধিবেশন: ৫, ৬, ৭, ৮, ৯; ইউনিট: ৬, অধিবেশন: ১)

সম্পাদনায়

সুফিয়া বেগম
সহযোগী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি
(ইউনিট: ১, অধিবেশন: ১; ইউনিট: ২, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪, ৫, ৬;
ইউনিট: ৪, অধিবেশন: ৪, ৫; ইউনিট: ৫, অধিবেশন: ১)

ড. এ এস এম গোলাম মরতুজা
সহকারী অধ্যাপক, স্কুল অব এডুকেশন, বাউবি
(ইউনিট: ৩, অধিবেশন: ১, ২, ৩, ৪; ইউনিট: ৪, অধিবেশন: ১, ২, ৩; ইউনিট: ৫, অধিবেশন: ২, ৩, ৪)

রেহানা বেগম
সহকারী অধ্যাপক, টিচার্স ট্রেনিং কলেজ, চট্টগ্রাম।
(ইউনিট: ৫, অধিবেশন: ৫, ৬, ৭, ৮, ৯; ইউনিট: ৬, অধিবেশন: ১, ২;
ইউনিট: ৭, অধিবেশন: ১, ২, ৩; ইউনিট: ৮, অধিবেশন: ১, ২)

TQI Working For Quality	**স্কুল অব এডুকেশন** বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়	বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ- ১

কোর্স কোডঃ EDBN 1532

বিএড প্রোগ্রাম

প্রকাশকাল

প্রথম মুদ্রণ
সেপ্টেম্বর, ২০০৮
প্রথম পরিমার্জিত মুদ্রণ
ফেব্রুয়ারি, ২০১০
পুনঃ মুদ্রণ
জানুয়ারি, ২০১১
জানুয়ারি, ২০১২

© বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

ISBN: 984-34-0089-5

প্রকাশনায়
প্রকাশনা, মুদ্রণ ও বিতরণ বিভাগ
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়
গাজীপুর- ১৭০৫।

মুদ্রণে

এস. আর. প্রিন্টিং প্রেস লিঃ
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 দুই শত 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 নিত্য 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 বি এড 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 পাঠ সামগ্রী। 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
শিক্ষা মন্ত্রণালয়, ঢাকা।

ডীন
স্কুল অব এডুকেশন
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

কোর্সবই অনুসরণ করার কার্যকর পরামর্শ

প্রিয় প্রশিক্ষণার্থী

দূরশিক্ষণ মাধ্যমে বিএড প্রোগ্রামে ভর্তি হওয়ার জন্য আপনাকে স্কুল অব এডুকেশন আন্তরিক অভিনন্দন জানাচ্ছে। **'কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-১'** বইটি স্কুল অব এডুকেশনের বিএড প্রোগ্রামের একটি নৈর্বাচনিক কোর্সবই। শিক্ষকের সাহায্য ছাড়াই আপনারা যাতে নিজে পড়ে বইটি বুঝতে পারেন তাই কোর্সবইটির আঙ্গিক ও উপস্থাপনা প্রচলিত পাঠ্যবই থেকে কিছুটা ভিন্ন।

এই বইটির পাঠ্যবস্তুকে আটটি ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। প্রত্যেকটি ইউনিটে আবার একাধিক পাঠ রয়েছে।

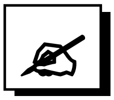
EDBN 1532 কোর্সবই

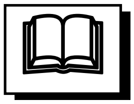
পাঠ ও অনুশীলনের ক্ষেত্রে আপনাদের করণীয় কি?

- স্বশিখন পদ্ধতির মূল কথাই হল নিজে নিজে শেখা নিজের চেষ্টায় শেখা। অর্থাৎ এ পদ্ধতিতে শিক্ষার্থী নিজ দায়িত্বে নিজের সুবিধামতো সময়ে শেখার কাজে নিয়োজিত হন। স্কুল অব এডুকেশন-এর বিভিন্ন কোর্সের বইগুলো স্বশিখন পদ্ধতির রচনাকৌশল অনুসরণ করে প্রণয়ন করা হয়েছে। এতে ভাবগত ঐক্য রক্ষা করে পাঠের বিষয়বস্তুকে কতগুলো ইউনিটে ভাগ করা হয়েছে। আবার ইউনিটগুলো অধিবেশনে ভাগ করা হয়েছে। প্রতিটি অধিবেশনে বিষয়বস্তু নিয়ে কিছু শিখন কাজ দেওয়া হয়েছে যা শিক্ষার্থীকে চিন্তা করার বা ধারণা গঠনের সুযোগ দেয়। প্রতিটি অধিবেশন শেষে ''মূল শিখনীয়'' বিষয় অংশে বিষয়বস্তুকে বিস্তারিতভাবে আলোচনা করা হয়েছে। শিক্ষার্থীরা এ অংশ পাঠ করে তাঁর পূর্বের ধারণা মিলিয়ে নিয়ে নিজের উন্নয়ন করতে পারে। প্রতিটি অধিবেশন শেষে বা ইউনিটের শেষে মূল্যায়ন কার্যাবলী আছে।
- কোর্সবই পড়ার সময় কী কী কাজের ওপর গুরুত্ব দিতে হবে?
  - মূল্যায়নের কার্যক্রমগুলো নিজে নিজে করুন। আপনার উত্তরগুলো সঠিক হল কিনা, তা পাঠের শেষে দেওয়া সঠিক উত্তর দেখে যাচাই করে নিন। অথবা টিউটরের সাথে আলাপ করুন।

বইটিতে যে সমস্ত নির্দেশনামূলক চিহ্ন ব্যবহৃত হয়েছে সেগুলো হলো:

আবশ্যিক পাঠ

 পাঠোত্তর মূল্যায়ন

 মূল শিখনীয় বিষয়

সম্ভাব্য উত্তর

- **পাঠ-সহায়ক কর্মসূচি**
  - এই বইটি ছাড়াও স্কুল অব এডুকেশন-এর সার্বিক তত্ত্বাবধানে আয়োজিত বিএড স্টাডি সেন্টারে আপনার জন্য প্রতি মাসে ৪টি টিউটোরিয়াল সেশনের ব্যবস্থা রয়েছে। এসব সেশনে যোগ দিয়ে আপনি বইটির কোন অংশ বা পাঠ পড়তে গিয়ে কোন সমস্যায় পড়লে সে বিষয়ে টিউটরের কাছ থেকে প্রয়োজনীয় পরামর্শ ও নির্দেশনা গ্রহণ করতে পারেন।

সূচিপত্র

ইউনিট	অধিবেশন		পৃষ্ঠা
১		**মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষা**	০৯
	১	কৃষি ও কৃষিশিক্ষা এবং মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষা	১১
২		**ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম**	২৩
	১	৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম-এর বিষয়বস্তু	২৫
	২	৬ষ্ঠ-১০ম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম	৩৩
	৩	৬ষ্ঠ শ্রেণীর কৃষি শিক্ষার পাঠ্যসূচি ও পাঠ্যপুস্তক বিশ্লেষণকরণ	৪৮
	৪	লক্ষ্য, উদ্দেশ্য, শিখনফল ও পাঠ পরিসর	৬০
	৫	বিষয়বস্তুর বিকাশমান এবং যৌক্তিক বিন্যাস চিহ্নিতকরণ	৭০
	৬	একই শ্রেণীর মধ্যে বিষয়বস্তুর বিকাশমান ও যৌক্তিক বিন্যাস	৮২
৩		**কৃষি শিক্ষার কার্যকরী শিক্ষণ-শিখনের পরিকল্পনায় শিক্ষাক্রমের অবস্থান**	৮৯
	১	কৃষি শিক্ষার শিখনফল	৯১
	২	কৃষি শিক্ষার পাঠ্যপুস্তক পরীক্ষা নিরীক্ষা করা	১০৮
	৩	কৃষি শিক্ষা পাঠের জন্য একটি পরিকল্পনা কাঠামো প্রণয়ন	১১৫
	৪	কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের পরিকল্পনার বিবেচ্য বিষয়	১২৩
৪		**শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর জন্য শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির আবিষ্কার**	১৩১
	১	বিদ্যালয়ে কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখন পরিবেশ তৈরি	১৩৩
	২	অংশগ্রহণমূলক কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনের বিভিন্ন কৌশল ও দক্ষতা অর্জন	১৪৮
	৩	পাঠ-পরিকল্পনা প্রণয়ন ও শিক্ষণে পাঠ পরিকল্পনার প্রয়োজনীয়তা নিরূপণ	১৬০
	৪	কৃষি শিক্ষা বিষয়ের ইউনিট পরিকল্পনা প্রণয়ন এবং প্রয়োজনীয়তা নির্ধারণ	১৭১
	৫	কৃষি শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট বিষয়ের পাঠ পরিকল্পনায় অংশগ্রহণ ও শিখনফলের প্রতিফলনের মাধ্যমে শিক্ষণের কার্যকারিতা যাচাই	১৮২

ইউনিট	অধিবেশন		পৃষ্ঠা
৫		**ষষ্ঠ থেকে দশম শ্রেণী পর্যন্ত মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষা শিক্ষাক্রম**	১৯৫
	১	মাঠ শস্য ও উদ্যান শস্য উৎপাদন	১৯৭
	২	কৃষি বনায়ন	২০৬
	৩	মৎস্য চাষ	২১৩
	৪	হাঁস-মুরগি পালন	২১৯
	৫	পশু সম্পদ উৎপাদন	২২৫
	৬	সমবায় ও কৃষিঋণ	২৩০
	৭	বুদ্ধিবৃত্তিক সমস্যা মোকাবেলা ও সামাজিক প্রেক্ষিতের ভিত্তিতে বিষয়বস্তুর শ্রেণীকরণ	২৩৯
	৮	ব্যক্তিগত পর্যালোচনার জন্য বিষয়বস্তু লিপিবদ্ধকরণ	২৪৮
	৯	পরীক্ষার প্রশ্নপত্র	২৫৬
৬		**কৃষি শিক্ষার কার্যকরী শিক্ষণ-শিখনের পরিকল্পনায় শিক্ষাক্রমের অবস্থান**	২৭৫
	১	শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যসূচি	২৭৭
	২	কৃষি শিক্ষার শিক্ষণ-শিখনে পরিকল্পনার বিবেচ্য বিষয় : আন্তর্জাতিকমানের শিক্ষাক্রমের তথ্য এবং গবেষণাপত্র, শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তকের মধ্যে মিল ও গরমিল	২৯১
৭		**শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর জন্য শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির আবিষ্কার**	৩০১
	১	পেশাগত বিষয়াবলি এবং শিক্ষা বিষয়াবলি থেকে লব্ধ ধারণা এবং দক্ষতার উপর নির্ভরশীলতা	৩০৩
	২	অনুশিক্ষণ এবং ফলাবর্তন-এর মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিক্ষণ পদ্ধতি পরখ করা	৩২১
	৩	ছদ্ম শিক্ষণ এবং ফলাবর্তন-এর মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিখন পদ্ধতি পরখ করা	৩৩৩
৮		**শিক্ষণ-শিখন সামগ্রী এবং শিক্ষোপকরণ সংগ্রহ ও উন্নয়ন**	৩৪৩
	১	কৃষি শিক্ষা শিক্ষণ-শিখনে প্রয়োজনীয় শিক্ষোপকরণ চিহ্নিতকরণ ও ধারণা অর্জন	৩৪৫
	২	কৃষি কাজের সরঞ্জামাদিসহ দুর্লভ সামগ্রী এবং অপ্রতুল উপকরণ-এর ব্যবস্থাপনা ও সংরক্ষণাবেক্ষণ	৩৫৩

ইউনিট ১

মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষা

অধিবেশন- ১ ঃ কৃষি ও কৃষিশিক্ষা এবং মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে কৃষি শিক্ষা