শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১

EDUCATIONAL EVALUATION AND GUIDANCE 1

BAE 4206

পরিসংখ্যান (BAE 5207), পরিসংখ্যান পরিচিতি- ১ (EDB 2304), শিক্ষা মূল্যায়ন-নীতি ও ব্যবহারিক দিক (EDB 1304) এবং নির্দেশনা ও পরামর্শ দান (EDB 4204) কোর্সবইসমূহ থেকে সংকলিত।

This book is licensed under a
Creative Commons Attribution 4.0 International License.

স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট

SCHOOL OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১

EDUCATIONAL EVALUATION AND GUIDANCE 1

BAE 4206

স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট

SCHOOL OF AGRICULTURE AND RURAL DEVELOPMENT

বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

কোর্স ডেভেলপমেন্ট টিম

লেখক

BAE 5207 ড. এম মজিবর রহমান
ড. মো: নাসিরুল ইসলাম
ড. মো: তোফাজ্জাল ইসলাম

?????????????

EDB 2304 & ??ড. সালেহা খাতুন
EDB 1304 মনিরা হোসেন
ড. শাহজাহান তপন

EDB 4204 মনিরা হোসেন
মো: তৈমুর রহমান
মো: মিজানুর রহমান

সংকলক

মো: সরওয়ার হোসেন
মো: বিলাল হোসেন
স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট
বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়

সংকলনের সার্বিক তত্ত্বাবধানে
ড. আবু হেনা মোঃ ফারুক
ডীন, স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট

এ কোর্সবইটি রেফারি কর্তৃক নিরীক্ষণের পর বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট এর ছাত্রদের জন্য মুদ্রিত হয়েছে।

শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১

(SHIKSHA MULYAON O NIRDESHONA 1)

EDUCATIONAL EVALUATION AND GUIDANCE 1

ভূমিকা

বইটি স্কুল অব এডুকেশন কর্তৃক বি এড প্রশিক্ষণার্থীদের জন্য রচিত পরিসংখ্যান পরিচিতি - ১ (EDB 2304), শিক্ষা মূল্যায়ন - নীতি ও ব্যবহারিক দিক (EDB 1304) এবং নির্দেশনা ও পরামর্শদান (EDB 4204) এবং স্কুল অভ্ এগ্রিকালচার এন্ড রুর‌্যাল ডিভেলপ্‌মেন্ট কর্তৃক বিএগএড শিক্ষার্থীদের জন্য রচিত পরিসংখ্যান (BAE 5207) বই চারটি থেকে সংকলন করা হয়েছে। বিএগএড শিক্ষার্থীদের জন্য দুই ক্রেডিট অনুসরণে মূল বই চারটির অংশ বিশেষ গ্রহণ করে শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১ (BAE 4206) নামকরণের মাধ্যমে বইটির এ সংস্করণ প্রকাশ করা হলো। বইটির পাঁচটি ইউনিটে সর্বমোট ৩৬টি পাঠ সংকলন করা হয়েছে।

Shiksha Mulyaon O Nirdeshona 1 (Educational Evaluation and Guidance 1), a 2 - Credit Coursebook for the Bachelor of Agricultural Education Programme. Adopted from BAE 5207 **written by** Dr. M. Majibur Rahman, Dr. Md. Nasirul Islam, Md. Tofazzal Islam; EDB 2304 & EDB 1304 **written by** Dr. Saleha Khatoon, Monira Hossain, Dr. Shahjahan Topon and EDB 4204 **written by** Monira Hossain, Md. Taimur Rahman, Md. Mijanur Rahman. **Adoption Processed by :** Sorowar Hossain Chowdhury & Md. Bilal Hossain, **Published by :** Publishing, Printing & Distribution Division, Bangladesh Open University, Gazipur-1704. © School of Agriculture and Rural Development, Bangladesh Open University. **First edition :** June 1998. **Computer Compose & D.T.P Operator :** Md. Abdur Rahman, Computer Division. **Cover Design :** Md. Monirul Islam. **Printed by :** Ganim Printing & Packages, 44/A/1/2, Azimpur Road, Dhaka- 1205.

ISBN 984-34-5040-X

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any means without prior permission of the copyright holder.

পাঠ নির্দেশনা

"শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১" কোর্সবইটি বিশেষভাবে স্কুল অব এগ্রিকালচার এন্ড রুরাল ডেভেলপমেন্ট এর বিএজিএড প্রোগ্রামের ছাত্রদের জন্য সংকলন করা হয়েছে। আপনি জানেন, দূরশিক্ষণে শিক্ষকের সার্বক্ষণিক উপস্থিতি নেই। তাই পাঠের কোনো কঠিন বিষয় যেন আপনার বুঝতে অসুবিধা না হয় সেদিকে দৃষ্টি রেখেই কোর্সবইটি লেখা হয়েছে। কোর্সবইটির আঙ্গিক ও উপস্থাপনা তাই প্রচলিত পাঠ্যবই থেকে কিছুটা ভিন্ন ধরনের। যেহেতু সরাসরি শিক্ষকের সাহায্য ছাড়াই কোর্সবইটি আপনাকে নিজে পড়ে বুঝতে হবে, তাই এটি কীভাবে পড়বেন প্রথমেই তা জেনে নিন। এতে কোর্সবইটি পড়তে ও বুঝতে আপনার সুবিধা হবে।

কোর্সবইটির রূপরেখা

"শিক্ষা মূল্যায়ন ও নির্দেশনা ১" কোর্সবইটি পাঁচটি ইউনিটে বিভক্ত। প্রতিটি ইউনিটে একাধিক পাঠ রয়েছে। পাঠ সংখ্যা নির্ধারণ করা হয়েছে ইউনিটের বিষয়বস্তুর ওপর নির্ভর করে। ইউনিটের পাঠগুলোকে আলাদা করে সাজানো হলেও এদের মধ্যে একটি যোগসূত্র রয়েছে। কোর্সবইটি বাংলাদেশ উন্মুক্ত বিশ্ববিদ্যালয়ের বিএড এবং বিএজিএড প্রোগ্রামের চারটি কোর্সবই থেকে সংকলন করা হয়েছে।

ইউনিটের ভূমিকা

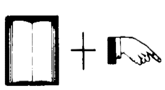
প্রতিটি ইউনিটের শুরুতেই রয়েছে একটি ভূমিকা। ভূমিকায় ইউনিটের বিষয়বস্তুর উদ্দেশ্য এবং গুরুত্ব সংক্ষেপে তুলে ধরা হয়েছে। ইউনিটটিতে কী কী বিষয় নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে সংক্ষেপে তারও উল্লেখ রয়েছে। এতে আপনি ইউনিটের শুরুতেই জেনে যাচ্ছেন পাঠের মূল আলোচ্যসূচি কী?

পাঠের উদ্দেশ্য

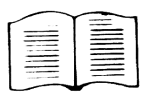
লক্ষ্য করবেন প্রতিটি পাঠের শুরুতে এক বা একাধিক সুনির্দিষ্ট উদ্দেশ্য দেয়া আছে। প্রতিটি উদ্দেশ্যকে কেন্দ্র করেই পাঠের বিষয়বস্তু সহজভাবে বর্ণনা করা হয়েছে। পাঠ শেষে পাঠের উদ্দেশ্যগুলো অর্জন করা সম্ভব হয়েছে কিনা তা নিজে নিজেই মূল্যায়ন করবেন। এজন্য পাঠ শেষে স্বমূল্যায়ন প্রশ্ন রয়েছে। এতে আপনি পাঠটি কতটুকু বুঝতে পারলেন তা নির্ধারণ করতে পারবেন।

আইকনের (Icon) ব্যবহার

পাঠের বিষয়বস্তুগুলো একদৃষ্টিতে বুঝে নেয়ার জন্য প্রয়োজন অনুসারে কোর্সবইটির বিভিন্ন জায়গায় বিভিন্ন ধরনের প্রতীক বা আইকন ব্যবহার করা হয়েছে, যা দেখে আপনি সহজেই বিষয়বস্তুর উপস্থাপনা এবং আপনার করণীয় কী তা বুঝতে পারবেন। নিম্নে এ কোর্সবইটিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের আইকনের অর্থ নির্দেশ করা হলো-

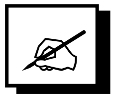
 = পড়ুন ও লক্ষ্য করুন

■ = পাঠের উদ্দেশ্য

 = আবশ্যিক পাঠ/সারমর্ম

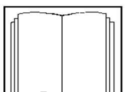
= ছবি দেখুন

= চূড়ান্ত মূল্যায়ন



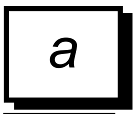
= পাঠোত্তর মূল্যায়ন

= সঠিক উত্তর



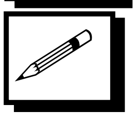
= তথ্যসূত্র

= উদ্ধৃতি □□□□□

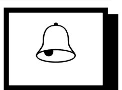


= হাতে কলমে কাজ

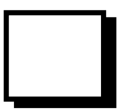
= লেখচিত্র অঙ্কন



= পাঠ বিরতি



বক্স লিখন



পাঠের গুরুত্বপূর্ণ শিক্ষণীয় অংশকে আরও আকর্ষণীয় করে প্রদর্শনের জন্য মাঝে মাঝেই "বক্স লিখনের" মাধ্যমে তুলে ধরা হয়েছে। প্রতিটি "বক্স লিখন" মনোযোগ দিয়ে পড়ুন এবং মনে রাখার চেষ্টা করুন।

সারমর্ম

প্রতিটি পাঠেই সারমর্ম দেয়া আছে। সারমর্ম পড়ে আপনি নির্দিষ্ট পাঠের বিষয়বস্তু সম্পর্কে অতি সহজেই ধারণা নিতে পারবেন।

পাঠোত্তর মূল্যায়ন

প্রতিটি পাঠের শেষে আপনি পাঠটি কতটুকু বুঝতে পেরেছেন তা যাচাইয়ের জন্য রয়েছে পাঠোত্তর মূল্যায়ন। পাঠটি ভালোভাবে বোঝার পর পাঠোত্তর মূল্যায়নের প্রশ্নগুলোর উত্তর দেয়ার চেষ্টা করুন। অতঃপর আপনার দেয়া উত্তর ইউনিট শেষে দেয়া উত্তরের সাথে মিলিয়ে নিন। সবগুলো উত্তর সঠিক হলে পরবর্তী পাঠ শুরু করুন অন্যথায় পাঠটি পুনরায় পড়ুন।

চূড়ান্ত মূল্যায়ন

প্রতি ইউনিটের শেষে রয়েছে চূড়ান্ত মূল্যায়ন। এতে সংক্ষিপ্ত ও রচনামুলক প্রশ্ন রয়েছে। এ প্রশ্নগুলোর উত্তর তৈরি করার চেষ্টা করুন, যা আপনাকে পরীক্ষায় ভালো ফলাফল করতে সাহায্য করবে। এক্ষেত্রে অন্যান্য তথ্যসূত্রের সাহায্য নিতে পারেন। এছাড়া প্রয়োজনে আপনার টিউটরের সাথেও কথা বলতে পারেন। ইউনিটের সবগুলো পাঠ ভালোভাবে পড়লে চূড়ান্ত মূল্যায়নের প্রশ্নগুলো সমাধানে কোনো অসুবিধা হবে না।

সূচিপত্র

ইউনিট ১ মূল্যায়নে পরিসংখ্যান **১-১৩**

পাঠ ১ পরিসংখ্যানের ধারণা ১
পাঠ ২ তথ্যবিশ্বের ধারণা ও নমুনা ৪
পাঠ ৩ পরিসংখ্যানের গুরুত্ব ও ব্যবহার ৭
পাঠ ৪ পরিসংখ্যানের কার্যাবলী ১০

ইউনিট ২ কেন্দ্রীয় প্রবণতার পরিমাপ **১৫-৫২**

পাঠ ১ কেন্দ্রীয় প্রবণতার প্রকারভেদ ১৬
পাঠ ২ অবিন্যস্ত স্কোরের গড় নির্ণয় ২০
পাঠ ৩ বিন্যস্ত স্কোরের গড় নির্ণয় ঃ দীর্ঘ পদ্ধতি ২৫
পাঠ ৪ বিন্যস্ত স্কোরের গড় নির্ণয় ঃ সংক্ষিপ্ত অথবা অনুমিত গড় পদ্ধতি ২৯
পাঠ ৫ মধ্যক নির্ণয় ৩৪
পাঠ ৬ কয়েকটি বিশেষ ক্ষেত্রে মধ্যক নির্ণয় পদ্ধতি ৪১
পাঠ ৭ প্রচুরক নির্ণয় ৪৫
পাঠ ৮ কেন্দ্রীয় প্রবণতার বিভিন্ন পরিমাপ, বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার ৪৮

ইউনিট ৩ বিষমতার পরিমাপ **৫৩-৯৭**

পাঠ ১ বিষয়মতার পরিমাপ ও বিস্তৃতি ৫৪
পাঠ ২ চতুর্থাংশ বিচ্যুতি ৫৭
পাঠ ৩ লেখ এর সাহায্যে বিচ্যুতি নির্ণয় ৬৭
পাঠ ৪ গড় বিচ্যুতি ৭০
পাঠ ৫ অবিন্যস্ত স্কোরের আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয় ৭৯
পাঠ ৬ বিন্যস্ত স্কোরের আদর্শ বিচ্যুতি নির্ণয় ৮৭
পাঠ ৭ আদর্শ বিচ্যুতির ধর্ম ও ব্যবহার ৯৪

ইউনিট ৪ পারদর্শিতার অভীক্ষার শ্রেণীবিভাগ **৯৯-১৩৪**

পাঠ ১ পারদর্শিতার অভীক্ষার শ্রেণীবিভাগ ১০০
পাঠ ২ রচনামূলক অভীক্ষা-পদের বৈশিষ্ট্য ১০৫
পাঠ ৩ রচনামূলক প্রশ্ন প্রণয়ন ১০৮
পাঠ ৪ সংক্ষিপ্ত-উত্তর প্রশ্ন ১১২
পাঠ ৫ শূন্যস্থান পূরণ প্রশ্ন ১১৬
পাঠ ৬ সত্য-মিথ্যা নির্ণয় প্রশ্ন ১১৯
পাঠ ৭ মিলকরণ প্রশ্ন ১২৪

পাঠ ৮ বহু নির্বাচনী প্রশ্নের বৈশিষ্ট্য ও ব্যবহার ১২৬
পাঠ ৯ বহু নির্বাচনী প্রশ্ন তৈরির রীতিনীতি ১৩০

ইউনিট ৫ শিক্ষা নির্দেশনা ও পরামর্শ দান ১৩৫-১৬৯

পাঠ ১ নির্দেশনার স্বরূপ ১৩৬
পাঠ ২ নির্দেশনার প্রয়োজনীয়তা ১৪১
পাঠ ৩ শিক্ষামূলক নির্দেশনা ১৪৬
পাঠ ৪ পরামর্শের সংজ্ঞা ও প্রকৃতি ১৫১
পাঠ ৫ পরামর্শের প্রকারভেদ ১৫৬
পাঠ ৬ পরামর্শদাতার ভূমিকা ও যোগ্যতা ১৫৯
পাঠ ৭ দেশীয় শিক্ষাব্যবস্থায় আনুষ্ঠানিক পরামর্শের প্রকৃতি ১৬২
পাঠ ৮ শিক্ষামূলক পরামর্শ কাজের উপাত্ত সংগ্রহ ১৬৬

তথ্যসূত্র ১৭০