ইউনিট ৭

শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তুর জন্য শিক্ষণ-শিখন পদ্ধতির আবিষ্কার

অধিবেশন ১ ঃ পেশাগত বিষয়াবলি এবং শিক্ষা বিষয়াবলি থেকে লব্ধ ধারণা এবং দক্ষতার উপর নির্ভরশীলতা

অধিবেশন ২ ঃ অণুশিক্ষণ এবং ফলাবর্তন-এর মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিক্ষন পদ্ধতি পরখ করা

অধিবেশন ৩ ঃ ছদ্ম শিক্ষণ এবং ফলাবর্তন-এর মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিখন পদ্ধতি পরখ করা

ইউনিট - ৭ **অধিবেশন - ১**

পেশাগত বিষয়াবলি এবং শিক্ষা বিষয়াবলি থেকে লব্ধ ধারণা এবং দক্ষতার উপর নির্ভরশীলতা

ভূমিকা

এ অধিবেশনের শুরুতেই আপনাদের জেনে নিতে হবে পেশাগত বিষয়াবলী ও শিক্ষা বিষয়াবলীর মূল বৈশিষ্ট্যসমূহ কী কী? আপনি যদি একজন কার্যকরী শিক্ষকের মূল যোগ্যতাসমূহ অর্জন করতে চান, তবে প্রথমেই আপনাকে পেশাগত বিষয় বা আবশ্যকীয় শিক্ষণ দক্ষতা (PS-100) এর বিষয়বস্তু এবং শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলী সম্পর্কে পারদর্শী হতে হবে। এবার সংক্ষেপে জেনে নিন এ কোর্সে কী কী বর্ণিত রয়েছে। এগুলো হল – শিখন পদ্ধতি, বড় শ্রেণী ব্যবস্থাপনা, অনুশীলন বৈশিষ্ট্য, ব্যক্তিগত ও পেশাগত উন্নয়নের দিক নির্দেশনা সম্পর্কীয় বিভিন্ন বিষয়। শিক্ষা বিষয়াবলীয় প্রধান উদ্দেশ্য হল – একবিংশ শতাব্দির বাংলাদেশে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ে শিক্ষাদানের প্রেক্ষিতে শিক্ষার্থীদেরকে পরিপূর্ণ কাঠামো উন্নয়নে সাহায্য করা। এবার দেখা যাক, শিক্ষা বিষয়াবলীর পরিসরের অন্তর্ভুক্ত বিষয়সমূহ কী কী? এগুলো হল –

- শিক্ষার্থীদের শারীরিক, আবেগিক বৈশিষ্ট্য, জীবনের প্রেক্ষিত (সামাজিক, আর্থিক, সাংস্কৃতিক), তাদের শিখন পদ্ধতি, শিক্ষক ও সহপাঠীদের সাথে সম্পর্ক।
- প্রত্যাশিত শিক্ষণ উপাদান : মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমের নীতির উপর ভিত্তি করে শিক্ষার জাতীয় লক্ষ্য।
- শ্রেণীকক্ষে পাঠদান অনুশীলনের জন্য মনস্তাত্ত্বিক তত্ত্ব যা শিখন প্রক্রিয়াকে সাহায্য করবে।
- বিভিন্ন প্রকার মূল্য যাচাই প্রক্রিয়া যা শিক্ষণ ও শিখনের কার্যকারিতা উন্নয়নে অপরিহার্য উপাদান।
- এছাড়াও রয়েছে প্রক্রিয়া ও প্রতিফলনমূলক অনুশীলন, যার মাধ্যমে আপনি একজন কার্যকরী শিক্ষক হিসেবে নিজেকে তৈরি করতে পারেন।

এবার আসুন, একজন মানসম্পন্ন শিক্ষক ও উপরোক্ত বিষয়সমূহের ভূমিকার একটি সরল সমীকরণ তৈরি করি।

পেশাগত বিষয়াবলি থেকে অর্জিত ধারণা, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি	+	শিক্ষা বিষয়াবলী থেকে অর্জিত জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি	=	মানসম্পন্ন শিক্ষক

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- PS-100 ও পাঠদান অনুশীলন-১ ও পাঠদান অনুশীলন-২ এর শিখন ফল পর্যালোচনা করতে পারবেন।
- শিক্ষা বিষয়াবলী (ES-1 এবং ES-2) এর শিখন ফল বিশ্লেষণ করতে পারবেন।
- পেশাগত বিষয়াবলী এবং শিক্ষা বিষয়াবলী মানসম্পন্ন শিক্ষক তৈরিতে কেন অপরিহার্য তা নির্ণয় করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : PS-100 এর শিখনফল পর্যালোচনা

এ পর্বের কাজ সম্পন্ন করার জন্য প্রথমে অপানাদের মূল শিক্ষণীয় বিষয়ের PS-100 এর শিখনফল সমূহ ভালভাবে রপ্ত করতে হবে। অত:পর এ সম্পর্কীয় কর্মপত্র-১ খাতায় লিখুন। সম্ভব হলে আরও কয়েকজন বন্ধুর সাথে আলোচনা করুন। এভাবে এককভাবে বা দলগতভাবে ব্রেইন স্ট্রমিং এর মাধ্যমে উত্তর তৈরি করুন এবং খাতায় লিখুন। একই পদ্ধতি অনুসরণ করে পাঠদান, অনুশীলন-১ ও পাঠদান অনুশীলন-২ সংক্রান্ত ছকের উত্তর তৈরি করুন।

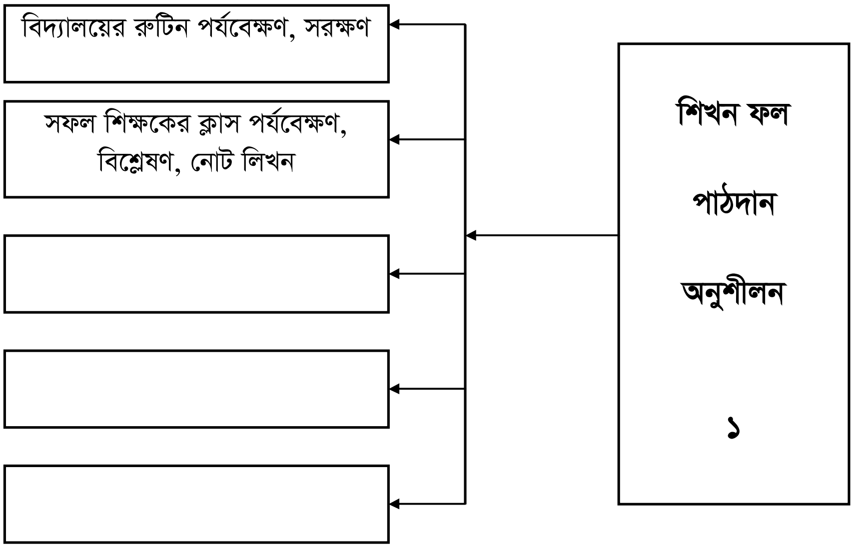
ছক - ১ : PS-100 এর শিখন ফল বিশ্লেষণ

সার্বিক শিখন ফল নির্ণয় করা	নির্ণয়কৃত শিখন ফল বিশ্লেষণ
১.	১.
২.	২.
৩.	৩.
৪.	৪.
৫.	৫.
৬.	৬.
৭.	৭.

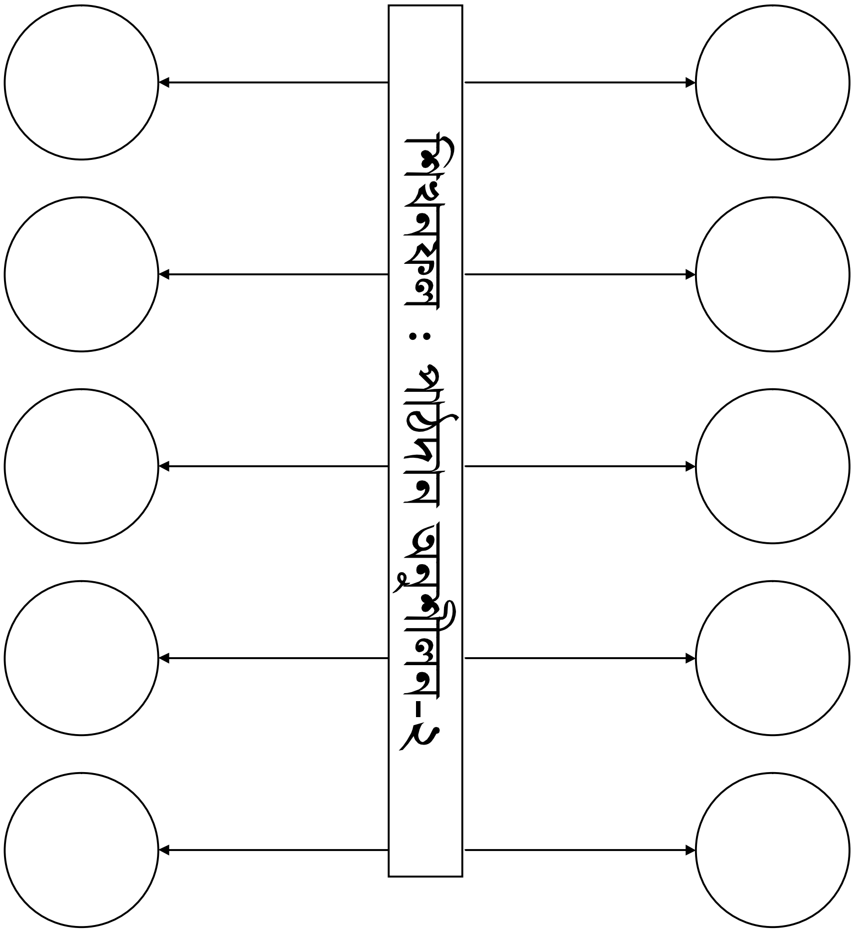
বিশেষ দ্রষ্টব্য : PS-100 এর অনুরূপ ES-1 এবং ES-2 এর শিখন ফল পর্যালোচনা সংক্রান্ত কর্মপত্র তৈরি করুন।

- ছক-২ (ES-101 সংক্রান্ত)
- ছক-৩ (ES-102 সংক্রান্ত)

ছক - ৪ : পাঠদান অনুশীলন-১ এর শিখনফল



ছক - ৫ : পাঠদান অনুশীলন-২ এর শিখন ফল



পর্ব - খ : শিক্ষা বিষয়াবলি (ES-1 এবং ES-1) এর শিখন ফল বিশ্লেষণ

প্রশিক্ষণার্থীবন্ধুগণ, পর্ব-ক এর ন্যায় এবারও মূল শিখনীয় বিষয় হতে ES-1 এবং ES-1 এর শিখনফল ধৈর্য সহকারে পড়ুন ও বোঝার চেষ্টা করুন। নিজ খাতায় ছক-১ এর মত করে এ সম্পর্কীয় ছক-৪, ছক-৫ তৈরি করুন। একক বা দলগত ব্রেইন স্ট্রমিং এর মাধ্যমে উত্তর তৈর করে খাতায় লিখুন।

পর্ব - গ : পেশাগত বিষয়াবলি এবং শিক্ষা বিষয়াবলি মানসম্পন্ন শিক্ষক তৈরিতে অপরিহার্য

প্রিয় শিক্ষার্থীবৃন্দ, শিক্ষা জীবনের প্রতিটি স্তরে আপনারা অনেক শিক্ষকের সাহচর্যে এসেছেন। আবার আপনি নিজেও একজন শিক্ষক অথবা আগামীতে একজন সফল শিক্ষক হওয়ার প্রচেষ্টা চালাচ্ছেন, তাই না? আপনারা সবাই স্মৃতির পাতা থেকে একটু খুঁজে বের করুন, যেসব শিক্ষক এখনও আপনার মনের মনিকোঠায় বিশেষভাবে দোলা দেয়, তাদের কী কী গুণ ছিল। এসব বৈশিষ্ট্যসমূহ আপনার খাতায় লিখুন। এবার কর্মপত্রে প্রদত্ত মানসম্পন্ন শিক্ষকের গুণাবলীর সাথে তা মিলিয়ে দেখুন। আবার মূল শিখনীয় বিষয় হতে একে একে PS-100, অনুশলনী পাঠদান-১, অনুশীলনী পাঠদান-২, ES-1 ও ES-2 এর শিখন ফল মনোযোগ সহকারে লক্ষ্য করুন। ছকে প্রদত্ত মানসম্পন্ন শিক্ষক যোগ্যতার কোনটি কোন বিষয়ের মাধ্যমে অর্জিত হয় তার উল্লেখ করুন।

ছক - ৬ : মানসম্পন্ন শিক্ষক ও পেশাগত এবং শিক্ষাবিষয়ালি

শিখন ফল **PS-100**		**মানসম্পন্ন শিক্ষকের গুণাবলী**		**শিখন ফল** **ES-1**
• উচ্চ মূল্যবোধ আচরণে প্রকাশ করবে •	**অ**	– দার্শনিক – মনোবিজ্ঞানী – পরিকল্পনাবিদ – প্রশাসক – ব্যবস্থাপক – উচ্চতর মূল্যবোধসম্পন্ন – মানবতাবাদী – আস্থাবান ব্যক্তি – বিষয়জ্ঞান সমৃদ্ধ – পাঠদান কলাকৌশল প্রয়োগে পারদর্শি – বিষয়বস্তু ও পাঠদান জ্ঞান সমৃদ্ধ – কলাকৌশলের সমন্বয় সাধনে দক্ষ – সৃষ্টিশীল – মূল্যায়নকারী – উচ্চতর প্রশ্ন করায় দক্ষ – পর্যবেক্ষণ গুণসম্পন্ন – ফলাবর্তন দিতে দক্ষ – পেশাগত আচরণসম্পন্ন – ব্যক্তিগত ও অংশগ্রহণমূলক প্রতিফলনে অভ্যস্থ – মূল্যযাচাইয়ে দক্ষ	**অ**	• • • • • • • •
শিখন ফল **অনুশীলনী পাঠদান (১)** • পাঠ পরিকল্পনা করতে পারবে। •	**র্জ**		**র্জ**	
শিখনফল **অনুশীলনী পাঠদান (২)** • কলাকৌশলের সমন্বয় সাধন করতে পারবে। •	**ন**		**ন**	**শিখন ফল** **ES-2** • • • • • • • •

মূল শিখনীয় বিষয়

সারা বিশ্বে কৃষি আজ একটি প্রচলিত পেশা হিসেবে পরিচিত। বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উৎকর্ষের সুবাদে কৃষি আজ উন্নয়নের চরম শিখরে আসীন। আধুনিক কৃষি বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির এই ধারাবাহিকতাকে সামনে এগিয়ে নেওয়ার দায়িত্ব আজকের কৃষি শিক্ষার্থী তথা আগামী দিনের কৃষিবিদ, কৃষি-বিজ্ঞানী, কৃষি-কর্মকর্তা, উচ্চ প্রযুক্তি-জ্ঞান সমৃদ্ধ কৃষকের। শিক্ষা ক্ষেত্রে সুশিক্ষার্থী তৈরি করতে আগে চাই নিবেদিত প্রাণ কৃষি শিক্ষক। সুশিক্ষক ভিন্ন কৃষি শিক্ষার মূল লক্ষ্য অর্জিত হতে পারে না। আধুনিক শিক্ষা ব্যবস্থার কেন্দ্র স্থলে শিক্ষার্থীর অবস্থান । তাকে জ্ঞানে- বিজ্ঞানে, মন-মানসিকতায়, চিন্তা -চেতনায় তথা সুসমন্বিত ব্যক্তিত্বের বিকাশে পূর্ণাঙ্গ করে তুলবার পবিত্র দায়িত্ব কৃষি শিক্ষকের।

পার্সিভেল রেন এর মতে – শিক্ষক শুধু খবরের উৎস বা ভার নন, কিংবা প্রয়োজনীয় সর্ব প্রকার তথ্য সংগ্রহকারী নন; শিক্ষক শিশুর বন্ধু, পরিচালক ও যোগ্য উপদেষ্টা; একজন সুদক্ষ শরীর গঠনকারী, শিশুর মনের বিকাশ সাধনকারী এবং চরিত্র গঠনের নিয়ামক। এ সব মহান দায়িত্ব সুচারুরূপে পালন করতে হলে একজন কৃষি শিক্ষককে হতে হবে আধুনিক শিক্ষা বিজ্ঞানের সাম্প্রতিক জ্ঞান সমৃদ্ধ এবং পেশাগত নিবেদিত প্রাণ। বি.এড কোর্সের একজন সফল কৃষি প্রশিক্ষণার্থী-শিক্ষকের পেশাগত দক্ষতা উন্নয়নে বি.এড কোর্সের পেশাগত বিষয়াবলী ও শিক্ষা বিষয়াবলী থেকে আহরিত জ্ঞানের উপর নির্ভর করতে হয়।

পেশাগত বিষয়াবলি ও শিক্ষা বিষয়াবলি থেকে লব্ধ ধারণা ও জ্ঞান কৃষি শিক্ষককে শিক্ষকতা পেশার কোন্ কোন্ ক্ষেত্রে এবং কীভাবে ভূমিকা রাখে তা জানার জন্য আগে জানা প্রয়োজন একজন আদর্শ মাধ্যমিক কৃষি শিক্ষকের যোগ্যতাগুলো কী কী এবং তা অর্জনে সহায়তাকারী পেশাগত বিষয়াবলি ও শিক্ষা বিষয়াবলির শিখন ফল। বাংলাদেশের একজন মাধ্যমিক শিক্ষকের যে সব মৌলিক যোগ্যতা নির্ধারণ করা হয়েছে তা ছক আকারে এবং পরবর্তীতে পেশাগত ও শিক্ষা বিষয়াবলির শিখন ফল নিচে উপস্থাপন করা হল।

বাংলাদেশের আদর্শ মাধ্যমিক শিক্ষক যোগ্যতা

মৌলিক যোগ্যতা		সুনির্দিষ্ট যোগ্যতা
পেশাগত দৃষ্টিভঙ্গি ও মনোভাব	১	সব শিক্ষার্থী ও সহকর্মীর সাথে সম্পর্ক হবে বন্ধুভাবাপন্ন, আন্তরিক, সহনশীল এবং সহযোগিতামূলক।
	২	প্রশাসনিক ও শিক্ষণ সংক্রান্ত অর্পিত দায়িত্ব পালনে দৃঢ় ও পরিপক্ক মানসিকতা।
	৩	সব শিক্ষার্থীর জ্ঞান অর্জনে অনুপ্রেরণা প্রদান ও তাদের শিখন কার্যক্রমে সহযোগিতায় প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।
	৪	প্রতি ক্লাসের জন্য নিয়মিত প্রস্তুত ও সংগঠিত হওয়া।
	৫	শ্রেণীকক্ষে আত্মপ্রত্যয়ী ও একাগ্র হওয়া এবং আচরণ ও বক্তব্য উপস্থাপনে উচ্চতর স্মারক (ideal) প্রদর্শন।
	৬	শিক্ষার্থীদের জ্ঞানার্জন এবং নিজস্ব শিক্ষণ দক্ষতার নিয়মিত উন্নয়ন প্রতিফলনে উদার ও উৎসাহী হওয়া।
	৭	নিজ বিষয়ের সর্বশেষ অগ্রগতি ও বিকাশমান ধারণার সমন্বয়ে নিজেকে হালনাগাদ (Uptodate) করা।
মাধ্যমিক স্তরের কিশোর শিক্ষার্থীদের সার্বিক বিকাশ সম্পর্কিত জ্ঞান, সামাজিক, সাংস্কৃতিক এবং অর্থনৈতিক প্রভাব যা তাদের জীবন ও চেতনায় ক্রিয়াশীল এবং তাদের দৃষ্টিভঙ্গি ও শ্রেণীকক্ষের আচরণে এদের ভূমিকা সম্পর্কে জানা	৮	প্রাত্যহিক ও স্কুল জীবনে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের যে সব সমস্যার সম্মুখীন হতে হয় সে সম্পর্কে জানা।
	৯	বিদ্যালয়ে ও শ্রেণীকক্ষে সর্বোচ্চ সংখ্যক শিক্ষার্থীর সাথে সহিষ্ণুতার ভিত্তিতে যোগাযোগ স্থাপন।

	১০	মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমের শিরোনামে কিশোর শিক্ষার্থীদের স্বার্থ সৃষ্টি ও সংরক্ষণ করা।
	১১	শিক্ষার্থীদের নিজেদের জন্য চিন্তা করতে, নিজস্ব ধারণা অকপটে প্রকাশ করতে এবং তাদের স্বশিখন দক্ষতা বৃদ্ধিতে উৎসাহিত করা।
	১২	সহ-শিক্ষার পটভূমিতে মেয়ে শিক্ষার্থীদের সব শিখন কার্যাবলিতে সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা।
	১৩	বড় ক্লাস পরিচালনায় নিজ জ্ঞানের প্রয়োগ ও শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনে তাদের প্রেষণা সৃষ্টি করা।
	১৪	পাঠদান প্রক্রিয়া সম্পর্কে জ্ঞান সম্পন্ন এবং অংশগ্রহণমূলক পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন করা যাতে শিক্ষার্থীদের বিদ্যমান জ্ঞান অন্তর্ভুক্ত থাকে এবং শিখনকে অর্থবহ করার জন্য শিক্ষার্থীদের প্রচলিত ধারণা ও তাদের পারস্পরিক আলোচনা সংশিষ্টতা হিসেবে বিবেচনায় আনা।
	১৫	শিক্ষার্থীদের অসংগতিপূর্ণ আচরণ নিয়ন্ত্রণ করে পরিকল্পনামাফিক শ্রেণীর কার্যাবলি ও শিক্ষার্থীদের শ্রেণীতে রাখার উপযোগী বিভিন্নমুখী সুনির্দিষ্ট যোগ্যতা ও কলাকৌশলের ব্যবহার যা শিক্ষার্থীদের শ্রেণী কার্যক্রমে অংশগ্রহণে উৎসাহিত ও সমর্থ করবে।
শিক্ষককে সহজলভ্য ভৌত ও বস্তুগত শিক্ষণ শিখন উপকরণ পরিপূরক হিসেবে ব্যবহারের ক্ষেত্রে সমৃদ্ধশালী ও সৃজনশীল হতে হবে	১৬	শিক্ষককে মনে রাখতে হবে যে, ছাত্র/ছাত্রীরা একই সাথে সম্পদ ও শিক্ষার্থী এবং তাকে শ্রেণী কার্যক্রমে পারস্পরিক মতামত আদান প্রদানের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা, ধারণা ও সামর্থ্য ব্যবহারের পর্যাপ্ত কৌশল ও উপায় ব্যবহারে সমৃদ্ধ হতে হবে।

	১৭	শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে ব্যবহৃতব্য প্রাকৃতিক ও স্বল্প-মূল্যের উপকরণ চিহ্নিত ও তৈরি এবং প্রত্যাহিক জীবনে ব্যবহৃত উপকরণ একাজে ব্যবহারে উদ্যোগী (Pro-active) হবেন।
	১৮	শিক্ষক স্থানীয়ভাবে প্রাপ্তব্য স্থান, ঘটনা বা কার্যক্রম চিহ্নিতকরণে সৃজনশীল হবেন যা পরিদর্শন বা ব্যবহার করে শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু বা ধারণা ব্যাখ্যা করা যায়।
শিক্ষার্থীদের বোধগম্যতা, জ্ঞান ও দক্ষতা অর্জনের সহায়ক শ্রেণী কার্যক্রমের পরিকল্পনা, প্রস্তুতি ও সংগঠনে দক্ষ হতে হবে	১৯	শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু সম্পর্কে ব্যাপক জ্ঞান ও নিবিড় ধারণা নমনীয়ভাবে শ্রেণীকক্ষে ব্যবহার করতে সক্ষম হওয়া।
	২০	অধিক সংখ্যক শিক্ষার্থী ও শুধুমাত্র মৌলিক উপকরণ বিশিষ্ট শ্রেণীকক্ষে বিভিন্ন পদ্ধতি ও কৌশল এবং শিক্ষা উপকরণ ব্যবহারের মাধ্যমে সুস্পষ্টভাবে এবং দক্ষতার সাথে শিক্ষার্থীদের সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম হওয়া।
	২১	স্বল্পমূল্য অথবা বিনামূল্যে প্রস্তুতকৃত উপকরণ ব্যবহারের মধ্য দিয়ে অংশগ্রহণমূলক কার্যাবলি পরিকল্পনা ও প্রস্তুতের জ্ঞান ও দক্ষতা থাকা যা শিক্ষার্থীদের উচ্চস্তরের শিখনের ক্ষেত্রে সহায়কের ভূমিকা পালন করতে সক্ষম হবেন।
	২২	শিক্ষক হবেন নমনীয় শিক্ষণ পদ্ধতি ব্যবহারে সক্ষম; যেখানে শিক্ষক নিয়মিতভাবে শিক্ষার্থীদের জোড়ায় ও দলভিত্তিক শিক্ষণ-শিখন কার্যে নিয়োজিত করে তাদের শিখনের ক্ষেত্রে সহায়কের ভূমিকা পালন করতে সক্ষম হবেন।

	২৩	শিক্ষক বিভিন্ন ধরনের প্রশ্নের মাধ্যমে কীভাবে উচ্চস্তরের শিখন উৎসাহিত করতে হয় তা বুঝতে পারবেন এবং উন্মুক্ত শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলি আয়োজনের মাধ্যমে নিয়মিতভাবে শিক্ষক-শিক্ষার্থী ও শিক্ষার্থী-শিক্ষার্থী মিথস্ক্রিয়ার ব্যবস্থা করায় দক্ষ ও প্রতিশ্রুতিবদ্ধ হবেন।
	২৪	বিষয় সংশিষ্ট শিক্ষা বিজ্ঞানের বিষয়বস্তুর অগ্রগতি সম্বন্ধে সহকর্মীদের সাথে সক্রিয়ভাবে মত বিনিময় করবেন।
শিক্ষার্থীদের শিখন চাহিদা নিরূপণ এবং অর্জিত জ্ঞান যাচাই করণে শিক্ষককে হতে হবে যথেষ্ট জ্ঞান ও দক্ষতার অধিকারী।	২৫	যে বিষয়ে শিক্ষক পাঠদান করবেন তার মূল ধারণাগুলো সম্পর্কে শিক্ষার্থীরা কী ধারণা পোষণ করে তা বোঝার দক্ষতা ও কৌশল তার থাকতে এবং শিক্ষার্থীর শিখন চাহিদা মেটানোর জন্য পাঠদানের কর্মপ্রক্রিয়ার সাথে স্কুলভিত্তিক মূল্যায়ন (SBA) কার্যক্রমের সংযোগ ঘটাবেন।
	২৬	শিক্ষাক্রমের আওতাভুক্ত যে সব বিষয় ও ধারণা শিক্ষার্থীর নিকট জটিল বলে প্রতীয়মান হয়, সে সব ক্ষেত্রে প্রত্যাশিত শিখনফল অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় কলা কৌশল সম্পর্কে শিক্ষকের সম্যক জ্ঞান থাকা।
	২৭	আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক গঠনমূলক মূল্যায়নের (FE) বিভিন্ন পদ্ধতির ব্যবহার সম্পর্কে শিক্ষকের দক্ষতা থাকা (স্কুল ভিত্তিক মূল্যায়নসহ) এবং শিক্ষাক্রমের উদ্দেশ্য বাস্তবায়নে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি সম্পর্কে অবহিত করার উক্ত পদ্ধতিসমূহের ব্যবহার।
	২৮	শিক্ষার্থীর অগ্রগতি (জ্ঞান, দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও উচ্চস্তরের চিন্তন দক্ষতা) যাচাই এবং প্রান্তিক মূল্যায়নের (SE) প্রয়োজনীয় অভীক্ষা ও পরীক্ষা প্রশ্নপত্র (স্কুল ভিত্তিক মূল্যায়নের প্রেক্ষিতসহ) প্রণয়নের দক্ষতা থাকা।

	২৯	শিক্ষার্থীর অর্জিত অগ্রগতির নথিপত্র প্রস্তুত, সংরক্ষণ ও ব্যাখ্যা করে দক্ষতার সাথে দাপ্তরিক ফলাফল প্রস্তুত করে তা যথাস্থানে যোগাযোগের মাধ্যমে প্রেরণের দক্ষতা থাকা।
নিজ শিক্ষণ কার্যক্রম পর্যালোচনার মূল্যায়ন তথ্যসমূহ ও অন্যান্য ধরনের ফলাবর্তন কৌশল ব্যবহারে দক্ষ হবে	৩০	শিক্ষার্থীর নিজের অগ্রগতির পরিকল্পনা ও যাচাই কাজে দায়িত্বশীল হতে তাদের পরিচালনা করায় দক্ষ হওয়া।
	৩১	প্রশিক্ষণার্থীর প্রতিনিয়ত অগ্রগতির মূল্যায়নকালীন প্রাপ্ত তথ্যাবলির আলোকে পাঠ পরিকল্পনা ও ইউনিট পরিকল্পনা সংশোধনমূলক শিখন কার্যক্রম পরিবর্তন ও পরিবর্ধনের মাধ্যমে পাঠদান ফলপ্রসূ করার দক্ষতা থাকা।
	৩২	স্পষ্ট বোধগম্যতা, জ্ঞানের প্রসার এবং শিক্ষণ দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গির উন্নয়নের জন্য পরিদর্শন ও সতীর্থ প্রদত্ত ফলাবর্তন এবং ব্যক্তিগত অনুসন্ধানী ফলাফলের প্রতিফলন ঘটানো।

পেশাগত বিষয়াবলি (PS-100) কোর্সের শিখন ফল

এই কোর্স শেষে প্রশিক্ষণার্থীরা যে সব জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জন করবে -

১. শিক্ষণ-শিখন সম্পর্কে তাদের বিদ্যমান ধারণা, মূল্যবোধ ও বিশ্বাস সম্পর্কে স্বচ্ছ ধারণা পাবে ও মূল্যায়ন করতে পারবে।

২. আন্ত: ব্যক্তিক দক্ষতা ও উপায় এবং উন্মুক্ত সমষ্টিগত ও মিথস্ক্রিয়ামূলক শিখন পরিবেশ সৃষ্টিতে প্রতিশ্রুতি প্রদর্শন করতে পারবে।

৩. পেশাগত আচরণ, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধ চিহ্নিত এবং প্রদর্শন করতে পারবে।

৪. ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতায় শিখন প্রেক্ষিত বিবেচনায় ব্যবস্থাপনার ক্ষেত্রে তত্ত্বীয় জ্ঞানে সাথে বাস্তব অবস্থার সংযোগ ঘটাতে এবং তা ব্যবহার করতে পারবে।

৫. শ্রেণী ব্যবস্থাপনার এমন কৌশল অবলম্বন করতে হবে যাতে ছাত্র-ছাত্রীরা অংশগ্রহণ মূলত শিখনে উৎসাহিত হয় এবং সব ধরনের শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণের সুযোগ পায়। (গ্রাম ও শহরের শিক্ষার্থী, ছেলে ও মেয়ে শিক্ষার্থী, মেধাবী-স্বল্প মেধাবী শিক্ষার্থী অগ্রসর-অনগ্রসর শিক্ষার্থী এবং সংখ্যা গুরু-সংখ্যালঘু শিক্ষার্থী)।

৬. পরিষ্কার ও উদ্দীপক ক্লাসরুম পরিবেশের জন্য কৌশলের উন্নয়ন ঘটাতে পারবে ও দায়িত্ব গ্রহণ করতে পারবে।

৭. বৃহৎ শ্রেণীতে শিখন-শিক্ষণের পদ্ধতি হিসেবে অংশগ্রহণমূলক পদ্ধতি অবলম্বন করতে এবং সমস্ত শিক্ষার্থীদের শিখনের সুযোগ সৃষ্টি করে দিতে পারবে।

৮. বিদ্যমান শিখন সূত্র এবং শ্রেণীকক্ষে তাদের অনুশীলনের ব্যবহারিক জ্ঞানের উপর ভিত্তি করে শিক্ষণ-শিখনের বহুমাত্রিক পদ্ধতি সন্ধান এবং প্রাসঙ্গিকীকরণ (বৃহৎ ক্লাস এবং সীমিত সম্পদ এবং বিভিন্ন যোগ্যতা ও আগ্রহ সম্বলিত শিক্ষার্থী) করতে পারবে।

৯. যোগাযোগ, উপস্থাপন এবং প্রশ্নকরণ দক্ষতার প্রদর্শন (যা শিক্ষার্থীদের কাজে অংশগ্রহণে প্রণোদিত করে, তাদের গঠনমূলক কাজে অংশগ্রহণে সহায়তা করে) এবং উচ্চ স্তরের চিন্তন দক্ষতা বিকাশ সাধন করতে পারে।

১০. ফলপ্রসূ শিক্ষণ এবং সব শিক্ষাথীর শিখন অগ্রগতির জন্য পরিকল্পনা করতে পারে।

১১. শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু শিক্ষার্থীদের অনুধাবন ও তাদের আগ্রহ বৃদ্ধির জন্য বিভিন্ন শিক্ষোপকরণ সনাক্ত ও তৈরিতে উদ্যোগ ও সৃজনশীলতা প্রদর্শন করতে পারবে।

১২. শ্রেণীকক্ষে এবং পেশাগত অন্যান্য ক্ষেত্রে পারস্পরিক যোগাযোগ বৃদ্ধির জন্য সাক্ষাৎকার নেওয়া এবং সাক্ষাৎকার প্রদানের দক্ষতা বৃদ্ধি করতে পারবে।

১৩. নিজস্ব ও সহকর্মীদের অনুশীলন উন্নয়নের জন্য মূল্যায়ন পদ্ধতি এবং ব্যক্তিগত ও অংশগ্রহণমূলক প্রতিফলন (Shared reflection) এর ব্যবহার করতে পারবে।

ES-101 কোর্সের শিখন ফল

১. প্রাসঙ্গিক/অভিজ্ঞতার আলোকে বাস্তব তথ্য পর্যালোচনা (সামাজিক, সাংস্কৃতিক, অর্থনৈতিক, স্বাস্থ্য এবং পরিবেশ সংক্রান্ত) সূক্ষ্ম বিবেচনায় বয়স্ক শিশু ও কিশোরদের উপর এগুলোর প্রভাব, তাদের অভিজ্ঞতা, আগ্রহ, মূল্যবোধ এবং বিশ্বাস যা বাংলাদেশে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীরা মাধ্যমিক শিক্ষা হতে অর্জন করবে।

২. মানবীয়, শারীরিক, সামাজিক এবং আবেগিক বিকাশের তত্ত্বগত ব্যাখ্যা, বর্ণনা এবং এটি মাধ্যমিক শিক্ষার্থীদের আচরণ, আগ্রহ এবং দৃষ্টিভঙ্গি বুঝতে কীভাবে শিক্ষককে সহযোগিতা করবে এবং সে অনুযায়ী ব্যবস্থা নিতে হবে তা ব্যাখ্যা করবে।

৩. বাংলাদেশের শিক্ষাখাতে অর্জন এবং অংশগ্রহণ সম্পর্কিত পরিসংখ্যানগত উপাত্তের বিন্যাস এবং সনাক্তকরণের উপায় যা মাধ্যমিক বিদ্যালয় এবং শিক্ষক শিক্ষার্থীদের আলাদা আলাদা সক্রিয় সাক্ষাৎকার, তাদের দলগত চাহিদার ভিত্তিতে প্রয়োগ করতে পারবে।

৪. বাংলাদেশে শিক্ষার পূর্ব অবস্থা সম্পর্কে পর্যাপ্ত সচেতনতার বিকাশ মাধ্যমিক সেক্টরে শিক্ষাক্রম ও প্রশাসনিক ক্ষেত্রে সাম্প্রতিক পরিবর্তনকে গ্রহণ করতে পারবে।

৫. শিক্ষার জাতীয় লক্ষ্যের সাথে সঙ্গতিবিধান এবং মাধ্যমিক শিক্ষকের দায়িত্ব এবং কর্তব্যের সাথে এসব লক্ষ্য অর্জিত হবে।

৬. মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমকে মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের একাডেমিক নির্দেশনা প্রদানকারী হিসেবে মূল্যায়ন করা এবং নীতিমালা, লক্ষ্য ও উদ্দেশ্য কেন শিক্ষার্থী শিক্ষা এবং বিষয়বস্তু উভয়ের উপরই শিক্ষকের আলোকপাত প্রয়োজন তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৭. "শিক্ষাক্রম স্তর" ধারণার প্রতিফলন এবং এবং অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ সিদ্ধান্ত গ্রহণের ভূমিকা বুঝতে পারা যা মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে তাদের শিক্ষার্থীদের প্রবেশ করার ক্ষেত্র নিশ্চিতকরণে মাধ্যমিক বিদ্যালয় ও তার শিক্ষকরা পালন করবেন।

৮. বাংলাদেশের শিক্ষা ব্যবস্থার কাঠামো এবং কার্যকারিতা সম্পর্কে অবহিতকরণ- যেন এটি মাধ্যমিক খাতের সাথে সম্পর্কযুক্ত পরিকল্পনা, সাম্প্রতিক প্রতিষ্ঠিত শিক্ষক নিবন্ধিকরণ কর্তৃপক্ষ ও মানসম্মত শিক্ষণ প্রতিষ্ঠা করায় ভূমিকা রাখে।

৯. চাকরিস্থল, শিক্ষার্থী, সমাজ, বিদ্যালয়ের প্রয়োজনে মাধ্যমিক বিদ্যালয় সম্পর্কিত বিদ্যালয় ব্যবস্থাপনার আইনগত ভিত্তিকে প্রশংসা করা (মূল শিক্ষানীতি, বিধিবিধান) এবং মাধ্যমিক শিক্ষকের অধিকার এবং দায়িত্ব সম্পর্কে জ্ঞান অর্জন (আইনগত নৈতিক)।

১০. বিদ্যালয় পরিকল্পনা ও ব্যবস্থাপনা দায়িত্বাবলির সাথে পরিচিতি লাভ করা। শিক্ষণ পরিকল্পনা, সময় সারণী, শিক্ষা তত্বাবধান, পরীক্ষা, বিদ্যালয় ভিত্তিক মূল্যযাচাই, নথি সংরক্ষণ ও বিদ্যালয় পরিদর্শন এবং চলমান পেশাগত উন্নয়নের ক্ষেত্রে এটি বিষয় শিক্ষককে অন্তর্ভুক্ত ও প্রভাবিত করবে।

ES-102 কোর্সের শিখন ফল

১. শিখনের কিছু গুরুত্বপূর্ণ মনোবৈজ্ঞানিক তত্ত্ব সম্পর্কিত গবেষণার প্রকৃতি উপলদ্ধি করতে পারবে এবং সাধারণ বোধগম্যতার উর্ধ্বে মানব শিখন যে অত্যন্ত জটিল প্রক্রিয়া তা তারা অনুধাবন করতে পারবে।

২. ঐতিহাসিক দুটি গুরুত্বপূর্ণ মনোবৈজ্ঞানিক তত্ত্ব (আচরণবাদ ও জ্ঞানমূলক উন্নয়ন) যেগুলোর প্রভাবে বাংলাদেশের মাধ্যমিক স্তরে শিক্ষণ, শিখন, পাঠ্যপুস্তকের ধরন এবং মূল্যায়নের অনুশীলনের রূপ পরিবর্তিত হচ্ছে সে সম্পর্কে অবহিত হবেন।

৩. সমসাময়িক তত্ত্বসমূহ বিশেষভাবে জ্ঞানমূলক গঠনবাদ ও সামাজিক গঠনবাদের উপর বোধগম্যতার বিকাশ এবং শিক্ষাক্রমে যেখানে উচ্চ স্তরের শিক্ষা অন্তর্ভুক্ত সেখানে গতানুগতিক পদ্ধতি এ সব তত্ত্বসমূহের মোকাবেলায় কতটুকু পারদর্শী তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৪. বাংলাদেশের মাধ্যমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের অর্জন বৃদ্ধি করার জন্য সমসাময়িক শিখন তত্ত্বের ব্যবহারে শিক্ষণ পদ্ধতি এবং কৌশলের উন্নয়ন করতে পারবে ; বিশেষত উচ্চ ধারার জ্ঞানমূলক (যৌক্তিক এবং সমস্যা- সমাধান), ব্যক্তিগত (সৃষ্টিশীল, উদ্যোগী, বন্ধুভাবাপন্ন), এবং সামাজিক (জনসংযোগ এবং সহযোগিতামূলক) দক্ষতা উন্নয়নের সাথে সম্পর্কিত।

৫. বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষায় শিক্ষণ-শিখনে মূল্যযাচাই এর অবস্থান ব্যাখ্যা এবং প্রদর্শন করতে পারবে।

৬. মূল্যযাচাই (গঠনকালীন, প্রান্তিক, নির্ণায়ক) সম্পর্কে ধারণার গভীরতা বৃদ্ধি করতে পারবে।

৭. বিভিন্ন রকম গঠনকালীন মূল্যযাচাই অভীক্ষার উন্নয়ন (বহু নির্বাচনী প্রশ্ন, গাঠনিক প্রশ্ন, মৌখিক প্রশ্ন, নির্ণায়ক কাজে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ পর্যবেক্ষণ) এবং সেগুলোকে শিক্ষণ-শিখনে সম্পৃক্ত করায় দক্ষ হবে।

৮. প্রান্তিক মূল্যায়নের জন্য কার্যকরি মূল্য যাচাই সামগ্রী তৈরি করতে পারবে; যেমন- শ্রেণী পরীক্ষা , ক্রমোন্নতি পরীক্ষা, নম্বর প্রদানের সূচি/ নির্ণায়ক এর উন্নয়ন এবং সাধারণ পরিসংখ্যানগত পরিমাপের প্রয়োগে শ্রেণীর ফলাফল ব্যাখ্যা করতে পারবে।

৯. মূল্যযাচাই এ রেকর্ড এবং রিপোর্ট করার ফলপ্রসূ ব্যবস্থা ব্যবহারে এবং শিক্ষার্থীদের স্বমূল্যায়নে উৎসাহিত করার মাধ্যমে বিদ্যালয় ভিত্তিক মূল্যযাচাইয়ে একজন শিক্ষকের দায়িত্ব সম্পর্কে অভিজ্ঞতা অর্জন করবে।

১০. বাংলাদেশের মাধ্যমিক শিক্ষায় মূল্যায়ন/মূল্যযাচাই সম্পর্কিত অধিক আলোচিত বিষয়ে মূল্যযাচাইয়ের নীতিসমূহ প্রয়োগ করতে পারবে।

১১. প্রতিফলনের প্রয়োজনীয় বৈশিষ্ট্যের মূল্যায়ন এবং বাংলাদেশের শিক্ষকদের একটি উপযুক্ত সংজ্ঞার উন্নয়ন করতে পারবে।

১২. প্রতিফলনমূলক অনুশীলনকে একটি চক্রাকার পদ্ধতি হিসেবে ব্যাখ্যা করতে পারবেন এবং একজন শিক্ষণ আত্ম প্রতিফলন উন্নয়নের জন্য কোন্ কৌশল গ্রহণ করতে পারেন তার বর্ণনা দিতে পারবেন।

১৩. যে সব শিক্ষক পেশাগত অনুশীলনে প্রতিনিয়ত প্রতিফলন অভ্যাস গড়ে তুলেছেন তাদের

অর্জিত সুফল বর্ণনা করতে পারবে।

যে যে যোগ্যতা অর্জনের জন্য একজন কৃষি শিক্ষককে আবশ্যিক পেশাগত দক্ষতা (PS-100) এর উপর নির্ভর করতে হয় –

১. শিক্ষার্থী ও সহকর্মীর সাথে সম্পর্ক হবে বন্ধুভাবাপন্ন, আন্তরিক, সহনশীল ও সহযোগিতামূলক।

২. প্রশাসনিক ও শিক্ষণ সংক্রান্ত অর্পিত দায়িত্ব পালনে দৃঢ় ও পরিপক্ক মানসিকতা।

৩. শিক্ষার্থীর জ্ঞান অর্জনে অনুপ্রেরণা প্রদান ও তাদের শিখন কার্যক্রমে সহযোগিতায় প্রতিশ্রুতিবদ্ধ।

৪. প্রতি ক্লাসের জন্য নিয়মিত প্রস্তুতি ও সংগঠিত হওয়া।

৫. শ্রেণীকক্ষে আত্মপ্রত্যয়ী ও একাগ্র হওয়া ও বক্তব্য উপস্থাপনে উচ্চতর স্মারক (ideal) প্রদর্শন।

৬. শিক্ষার্থীদের জ্ঞানার্জন ও শিক্ষণ দক্ষতার নিয়মিত উন্নয়ন প্রতিফলনে উদার ও উৎসাহী হওয়া।

৭. নিজ বিষয়ের সর্বশেষ অগ্রগতি ও ধারণার সাথে নিজেকে হাল-নাগাদ (Uptodate) করা।

৮. শ্রেণী কার্যক্রমে পারস্পরিক মতামত আদান প্রদানের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের ব্যক্তিগত অভিজ্ঞতা, ধারণা ও সামর্থ্য ব্যবহারের পর্যাপ্ত কৌশল ও উপায় ব্যবহারে সমৃদ্ধ হতে হবে।

৯. শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে ব্যবহৃতব্য প্রাকৃতিক ও স্বল্প-মূল্যের উপকরণ চিহ্নিত ও তৈরি এবং প্রাত্যাহিক জীবনে ব্যবহৃত উপকরণ একাজে ব্যবহারে উদ্যোগী (Pro-active) হবেন।

১০. শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু বা ধারণা ব্যাখ্যা করার ক্ষেত্রে শিক্ষক সৃজনশীলতার পরিচয় দিতে।

১১. শ্রেণীকক্ষে বিভিন্ন পদ্ধতি ও কৌশল এবং শিক্ষা উপকরণ ব্যবহারের মাধ্যমে সুস্পষ্টভাবে এবং দক্ষতার সাথে শিক্ষার্থীদের সাথে যোগাযোগ করতে সক্ষম হওয়া।

১২. অংশগ্রহণমূলক কার্যাবলি পরিকল্পনা ও প্রস্তুতের জ্ঞান এবং দক্ষতা থাকা যা শিক্ষার্থীদের উচ্চস্তরের শিখনের ক্ষেত্রে সহায়কের ভূমিকা পালনে সক্ষম হওয়া।

১৩. শিক্ষার্থীদের জোড়ায় ও দলীয় শিক্ষণ-শিখন কার্যে সহায়কের ভূমিকা পালনে সক্ষম হতে।

১৪. উচ্চস্তরের শিখন উৎসাহিত করতে হয় তা বুঝতে পারবেন এবং উন্মুক্ত শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলি শিক্ষক-শিক্ষার্থী ও শিক্ষার্থী-শিক্ষার্থী মিথস্ক্রিয়ার ব্যবস্থা করায় দক্ষ ও প্রতিশ্রুতিবদ্ধ হবেন।

১৫. বিষয় সংশিষ্ট শিক্ষ বিজ্ঞানের বিষয়বস্তুর অগ্রগতি সম্বন্ধে সহকর্মীদের সাথে মত বিনিময়ে।

যে যে যোগ্যতা অর্জনের জন্য একজন কৃষি শিক্ষককে শিক্ষা বিষয়াবলি (ES-101) এর উপর নির্ভর করতে হয় –

১. প্রাত্যহিক ও স্কুল জীবনে মাধ্যমিক শিক্ষার্থীরা যে সব সমস্যার সম্মুখীন হয় তা জানতে।

২. বিদ্যালয়ে ও শ্রেণীকক্ষে শিক্ষার্থীদের সাথে সহিষ্ণুতার ভিত্তিতে যোগাযোগ স্থাপন।

৩. মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমের শিরোনামে কিশোর শিক্ষার্থীদের স্বার্থ সৃষ্টি ও সংরক্ষণ করা।

৪. শিক্ষার্থীদের নিজস্ব চিন্তা ও ধারণা অকপটে প্রকাশে উৎসাহিত করা।

৫. সহ-শিক্ষার পটভূমিতে মেয়েদের সব শিখন কার্যাবলিতে সক্রিয় অংশগ্রহণ নিশ্চিত করা।

৬. বড় ক্লাস পরিচালনায় ও শিক্ষার্থীদের জ্ঞান, দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গি অর্জনে প্রেষণা সৃষ্টি করা।

৭. অংশগ্রহণমূলক পাঠ পরিকল্পনা ও বাস্তবায়ন করা ।

৮. শিক্ষার্থীদের অসংগতিপূর্ণ আচরণ নিয়ন্ত্রণ করে পরিকল্পনা মাফিক শিক্ষার্থীদের শ্রেণী কার্যক্রমে অংশগ্রহণে উৎসাহিত ও সমর্থ করবে।

৯. শিক্ষাক্রমের বিষয়বস্তু সম্পর্কে ব্যাপক জ্ঞান ও নিবিড় ধারণা নমনীয়ভাবে শ্রেণীকক্ষে ব্যবহার করতে সক্ষম হওয়া।

যে যে যোগ্যতা অর্জনের জন্য একজন কৃষি শিক্ষককে শিক্ষা বিষয়াবলি (ES-102) এর উপর নির্ভর করতে হয় –

১. পাঠ্যবিষয় সম্পর্কে শিক্ষার্থীর ধারণা পেতে ও শিক্ষার্থীর শিখন চাহিদা মেটাতে।

২. জটিল বিষয়ে শিখন ফল অর্জনের জন্য প্রয়োজনীয় কলা কৌশল সম্পর্কে সম্যক জ্ঞান থাকা।

৩. গাঠনিক মূল্যায়নের (FE) কৌশল সম্পর্কে দক্ষতা অর্জনে।

৪. শিক্ষার্থীর জ্ঞান, দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও উচ্চস্তরের চিন্তন দক্ষতা যাচাই এবং প্রান্তিক মূল্যায়নের (SE) প্রয়োজনীয় অভীক্ষা ও পরীক্ষা প্রশ্নপত্র প্রণয়নের দক্ষতা থাকা।

৫. শিক্ষার্থীর অর্জিত অগ্রগতির ফলাফল তৈরি ও সংরক্ষণের দক্ষতা থাকা।

৬. শিক্ষার্থীর অগ্রগতির পরিকল্পনা ও যাচাই কাজে দায়িত্বশীল হতে তাদের পরিচালনায় দক্ষ হওয়া।

৭. প্রশিক্ষণার্থীর প্রতিনিয়ত অগ্রগতির মূল্যায়নকালীন প্রাপ্ত তথ্যাবলীর আলোকে পাঠ পরিকল্পনায় সংশোধিত শিখন কার্যক্রমের মাধ্যমে পাঠদান ফলপ্রসূ করার দক্ষতা থাকা।

৮. স্পষ্ট বোধগম্যতা, জ্ঞানের প্রসার এবং শিক্ষণ দক্ষতা ও দৃষ্টিভঙ্গির উন্নয়নের জন্য পরিদর্শন ও সতীর্থ প্রদত্ত ফলাবর্তন এবং ব্যক্তিগত অনুসন্ধানী ফলাফলের প্রতিফলন ঘটানো।

আত্মমূল্যায়ন

১. মানসম্পন্ন শিক্ষক তৈরির ক্ষেত্রে পেশাগত বিষয়াবলী এবং শিক্ষা বিষয়াবলীর প্রয়োজনীয়তা আলোচনা করতে পারবো কী?

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ১

সার্বিক শিখন ফল নির্ণয়		নির্ণয়কৃত শিখন ফল বিশ্লেষণ
(১) শিক্ষণ প্রক্রিয়া/শিখন পরিবেশ সংক্রান্ত বিষয়াদি ব্যক্ত করতে পারবে।	→	• মূল্যবোধ সংক্রান্ত • বিশ্বাস সংক্রান্ত • আন্ত:ব্যক্তিক দক্ষতা ও উপায় • উন্মুক্ত ও সমষ্টিগত মিথস্ক্রিয়ামূলক শিখন পরিবেশ • পেশাগত আচরণ ও দৃষ্টিভঙ্গি • তাত্ত্বিক ও ব্যবহারিক জ্ঞানের সমন্বয়
(২) শ্রেণী পরিবেশ কিরূপ – তা বলতে পারবে।	→	• উদ্দীপনামূলক • আলোচনা • স্বত:স্ফূর্ত • সঠিক উপকরণসমূহ • নান্দনিকতা
(৩) বৃহৎ শ্রেণীতে করণীয়	→	• অংশগ্রহণমূলক শিক্ষণ-শিখন প্রয়োগ • শিখন সুযোগ নিশ্চিতকরণ • দল গঠন • অর্জনমাত্রা নিরূপণ কৌশল প্রয়োগ
(৪) পরিকল্পনা ও দক্ষতার বিকাশ	→	• যোগাযোগ • উপস্থাপন

		• প্রশ্নকরণ ও প্রয়োগ • উদ্দীপকের বৈচিত্রায়ণ • উচ্চস্তরের চিন্তন দক্ষতার বিকাশ
(৫) শিক্ষা বিষয়বস্তু অনুধাবন ও আগ্রহবৃত্তি	→	• শিক্ষোপকরণ সনাক্ত করা • শিক্ষোপকরণ তৈরি করা • সৃজনশীলতা প্রদর্শন
(৬) শ্রেণীকক্ষ ও পেশাগত অন্যান্য ক্ষেত্রে যোগাযোগ বৃদ্ধির দক্ষতা	→	• সাক্ষাৎকার নেয়া • সাক্ষাৎকার দেয়া • মতবিনিময় করা • পারস্পরিক সহযোগিতা
(৭) নিজস্ব ও সহকর্মীদের অনুশীলন উন্নয়ন	→	• মূল্যায়ন পদ্ধতি ব্যবহার • ব্যক্তিগত প্রতিফলন • অংশগ্রহণমূলক প্রতিফলন

অনুশিক্ষণ এবং ফলাবর্তনের মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিক্ষণ পদ্ধতি পরখ করা

ভূমিকা

মড্যুল-১ এ আপনারা পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন করেছেন। শ্রেণীতে সফল পাঠদানে পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন ও শ্রেণীতে তার প্রয়োগ একান্ত অপরিহার্য। পাঠ পরিকল্পনার ধাপগুলো স্মরণ করার চেষ্টা করুন। এগুলো হল – পরিচিতি, শিখন ফল, প্রস্তুতি, উপস্থাপন, মূল্যায়ন ও বাড়ির কাজ। পাঠ পরিকল্পনার প্রতিটি ধাপ পর্যায়ক্রমে সফলভাবে শ্রেণীতে প্রয়োগ করতে পারলে পাঠটি সফল হয়। ধরুন, 'উদ্যান ফসল' বিষয়ে শ্রেণীতে আপনাকে পাঠদান করতে হবে। আপনি প্রথমে এ বিষয়ক পাঠ পরিকল্পনার 'প্রস্তুতি পর্ব বা পাঠ সূচনার কৌশল' সম্পর্কে পারদর্শিতা অর্জন করতে চান। এ জন্য আপনি একটি পরিকল্পনা করলেন। সে অনুযায়ী শ্রেণীতে পাঠদান সম্পন্ন করলেন। এবার আপনার পাঠদান কতটা সফল হয়েছে, তা জানার জন্য নিজকে নিম্নরূপ প্রশ্ন করুন –

- আকর্ষণীয়ভাবে পাঠটি শুরু করেছেন কী?
- সঠিক উপকরণ ব্যবহার করেছেন কী?
- কার্যকরী প্রশ্ন করেছেন কী?
- প্রশ্নগুলো উদ্দীপনামূলক এবং পূর্বজ্ঞানের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ ছিল কি?
- শিক্ষার্থীদের মনোযোগ আকর্ষণ করতে পেরেছেন কী?
- সব শিক্ষার্থী সক্রিয় ছিল কী?

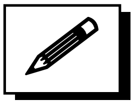
প্রশ্নগুলোর উত্তর নিজে উপলব্ধি করুন। পাঠদানের সফলতা ও ত্রুটিসমূহ জেনে নিন। ত্রুটিসমূহ নিরসনের লক্ষ্যে পুনরায় পাঠ পরিকল্পনা করে তা প্রয়োগ করুন। আবার অনুরূপ প্রশ্নের মাধ্যমে আপনার পাঠের সফলতা সম্পর্কে আপনি নিজে নিশ্চিত হন। এভাবে ত্রুটি বিষয়ে বারবার অনুশীলনের মাধ্যমে পারদর্শিতা অর্জনই হল অনুশিক্ষণ। পরিকল্পনা মাফিক পাঠদান করে এর সবল ও দুর্বল দিকগুলো জেনে নেওয়াই হল ফলাবর্তন (Feedback)। উন্নত পাঠদানের লক্ষ্যে পুন:পরিকল্পনা করতে হলে ফলাবর্তন আবশ্যক। এ অধিবেশনে আমরা অনুশিক্ষণ এবং ফলাবর্তনের মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিক্ষণ পদ্ধতি পরখ করে দেখার উপায় সম্পর্কে জানব।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- অনুশিক্ষণ ও ফলাবর্তন কী তা বুঝিয়ে বলতে পারবেন।
- অনুশিক্ষণের দক্ষতাসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন।
- অনুশিক্ষণ চক্রটি ব্যাখ্যা করতে পারবেন।
- অনুশিক্ষণ চক্রের ব্যবহারিক প্রয়োগের মাধ্যমে দক্ষতাসমূহ আয়ত্ত করতে পারবেন।
- ভাল শিক্ষক তৈরিতে অনুশিক্ষণ ও ফলাবর্তনের গুরুত্ব বলতে পারবেন।

পর্বসমূহ



পর্ব - ক : অনুশিক্ষণ ও ফলাবর্তন এবং অনুশিক্ষণের দক্ষতাসমূহ

প্রদত্ত ছড়াটি আপনার পরিচিত কাউকে পুঁথি পাঠের মত করে আবৃত্তি করতে বলুন। এবার সঠিক তালে অর্থ অনুযায়ী আপনি ছড়াটি আবৃত্তি করুন এবং পরিচিত ব্যক্তিকে মনোযোগ দিয়ে শুনতে বলুন। পুনরায় পূর্বের ব্যক্তিকে ছড়াটি আবৃত্তি করতে বলুন।

‘‘শুনুন শুনুন বন্ধুগণ শুনুন দিয়া মন
অনুশিক্ষণের কথা কিছু করিব বর্ণন।
পাঠটীকার কয়টি ধাপ আমরা সবাই জানি
শিক্ষণ-শিখনের নানা কৌশল, তাও আমরা মানি।
এবার শিক্ষণের একটি কৌশল করব নির্বাচন
পুন: পুন: অনুশলনে হবে দক্ষতা অর্জন
ও ভাইরে . . . . এবার শিক্ষণের একটি কৌশল করব নির্বাচন
পুন: পুন: অনুশীলনে হবে দক্ষতা অর্জন।
এটাই হল অনুশিক্ষণ কেমন মজা ভাই
আসুন এবার আমরা সবাই সেশনের অভ্যন্তরে যাই।’’

এবার শ্রেণীর উদ্দেশ্যে প্রশ্ন করুন –

- অনুশিক্ষণ বলতে কী বুঝায়?

এবার একটি খাতা নিন এবং নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর লিখুন –

- পরিচিত ব্যক্তি প্রথমে কীভাবে ছড়াটি আবৃতি করেছেন?
- আপনার নিকট হতে তালিম নেওয়ার পরে তিনি কীভাবে ছড়াটি আবৃতি করলেন?
- কোন সময়ের আবৃতি অধিকতর অর্থবহ এবং হৃদয়গ্রাহী হয়েছে? কেন?

- পুন: পুন: অনুশীলনের মাধ্যমে কী অর্জিত হয়? (দক্ষতা)
- এ ধরনের অনুশীলনকে কী বলে? (সিমুলেশন)
- প্রথম আবৃত্তির পর ভুল ত্রুটিগুলো বিবেচনায় এনে আপনি আবৃতির যে তালিম দিলেন একে কী বলে? (ফলাবর্তন)

এবার অনুশিক্ষণের দক্ষতা বিষয়ক তালিকা মূল শিখনীয় বিষয় হতে দেখে নিন। আপনি পাঠদান করেছেন অথবা পাঠে অংশগ্রহণ করেছেন এরূপ একটি শ্রেণীকক্ষ শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলী মানসপটে জাগ্রত করুন। অত:পর নিচের প্রশ্নের উত্তর খাতায় লিখুন।

?

অনুশিক্ষণ ও ফলাবর্তন

১. অনুশিক্ষণ কী?
২. ফলাবর্তন কী ও কেন?
৩. অনুশিক্ষণের দক্ষতাসমূহ কী কী?

পর্ব - খ : অনুশিক্ষণ চক্র

ইতোপূর্বে আপনারা পাঠ পরিকল্পনা করেছেন এবং শ্রেণীতে সে অনুযায়ী পাঠদানও সম্পন্ন করেছেন। এ অধিবেশনের মূল শিখনীয় বিষয় হতে অনুশিক্ষণ চক্রের বিভিন্ন ধাপ মনোযোগ সহকারে লক্ষ করুন। শ্রেণী শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমের সাথে এর সম্পৃক্ততার বিষয়গুলো নিয়ে গভীরভাবে চিন্তা করুন। এবার অনুশিক্ষণ চক্র সম্পর্কীয় নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর খাতায় লিখুন।

?

অনুশিক্ষণ চক্র

১. অনুশিক্ষণ চক্রের প্রথম ধাপটির নাম কী? শিক্ষক কখন এ কাজটি করেন? কেন করেন?
২. অনুশিক্ষণ চক্রের দ্বিতীয় ধাপে কী করা হয়?
৩. এ চক্রের তৃতীয় ধাপে কী করা হয়? কেন করা হয়?
৪. পুন: পরিকল্পনা কেন করা হয়?
৫. পুন: শিক্ষণ এ কীভাবে পাঠদান করা হয়?
৬. পুন: ফলাবর্তনের প্রয়োজন কী?

পর্ব - গ : অনুশিক্ষণ চক্রের ব্যবহারিক প্রয়োগের মাধ্যমে দক্ষতাসমূহ আয়ত্ত্ব করতে পারবে

প্রশিক্ষণার্থী বন্ধুরা – এবার বলুন, অনুশিক্ষণ অনুশীলনের জন্য আপনাদের কী কী প্রয়োজন। ঠিকই ভেবেছেন, প্রথমে বিষয় নির্বাচন করে একটি মিনি পাঠ পরিকল্পনা করতে হবে। অতপর পরিকল্পনা অনুযায়ী পাঠদান করার জন্য একান্ত অপরিহার্য একটি শ্রেণীকক্ষ ও শিক্ষার্থী। আপনারা যারা শিক্ষক তাঁদের কোন অসুবিধা নেই। কিন্তু যারা শিক্ষক নন তারা কী করবেন? তারা বি এড প্রশিক্ষণের টিচিং প্রাক্টিস করার সময় আপনার তৈরি পাঠ পরিকল্পনা অনুযায়ী অনুশিক্ষণ অনুশীলন করুন। আপনার পাঠদানের সময় কৃষি বিষয়ের এক বা একাধিক শিক্ষককে তা পর্যবেক্ষণ করার অনুরোধ করেন। অত:পর পর্যবেক্ষকদের মতামত এবং আপনার ব্যক্তিগত উপলব্ধিবোধকে কাজে লাগিয়ে পাঠের মানোন্নয়নের জন্য পুন: পরিকল্পনা করুন। আপনারা নিচে প্রদত্ত পাঠ পরিকল্পনা অনুযায়ী অনুশিক্ষণ অনুশীলন করতে পারেন। এ পাঠের ওয়ার্ম আপ করার জন্য মূল শিখনীয় বিষয়ের ছড়া গানটি ব্যবহার করতে পারেন।

পাঠ পরিকল্পনা

পরিচিতি	• প্রশিক্ষণার্থী রোল : • প্রতিষ্ঠান : • তারিখ : • প্রদর্শিত কৌশল : পাঠ সূচনা [উদ্যান ফসল]	• শ্রেণী : নবম ও দশম • বিষয় : কৃষি শিক্ষা • বিষয়বস্তু : উদ্যান ফসল • বিশেষ পাঠ : পাঠ সূচনা • সময় : ১০ মিনিট • তারিখ :

শিখন ফল	• চিত্র দেখে উদ্যান ফসল সম্পর্কীয় প্রশ্নের উত্তর দিতে পারবে। • উদ্যান ফসলের নাম বলতে পারবে। • ছড়া গান গাওয়ার মাধ্যমে উদ্যান ফসল সম্পর্কে আগ্রহ প্রকাশ করবে।

সময়	শিক্ষকের কাজ	শিক্ষার্থীর কাজ	কৌশল	উপকরণ
৬ মিনিট	১. উদ্যান ফসল ও অন্যান্য ফসল এর দৃশ্য সম্বলিত চিত্র প্রদর্শন করুন এবং প্রশ্ন করুন– ২. কোনটি উদ্যান ফসলের চিত্র? ৩. নিকটতম পরিবেশে কী কী উদ্যান ফসল রয়েছে? ৪. আমরা সবাই মিলে উদ্যান ফসল সম্পর্কীয় ছড়া গান গাইলে কেমন হয়? (ওয়ার্ম আপ) ৫. অত:পর শিক্ষক বলবেন – আজকের পাঠ উদ্যান ফসল।	২. আম, জাম, নারকেল, কৃষ্ণচূড়া, জবা, ডালিয়া, গাঁদা ইত্যাদি। ৩. খুব মজা হবে। অত:পর শিক্ষার্থীরা এবং শিক্ষক একত্রে ছড়া গান গাইবে।	• চিত্র পর্যবেক্ষণ • পরিবেশ পর্যবেক্ষণ • প্রশ্নোত্তর • ওয়ার্ম আপ • দলগত কাজ	• চিত্র • বাইরের পরিবেশ • প্রশ্ন • ছড়া গান
	পাঠদানকারী ও পর্যবেক্ষক শিক্ষকের মতামত এবং টার্গেট নির্ধারণ			
২ মিনিট	পাঠদানকারী শিক্ষক – • পাঠের সফল দিকসমূহ: • পাঠের যে দিকগুলো উন্নয়ন করা দরকার: – –	—	• খাতায় নোট • আলোচনা	• খাতা কলম
২ মিনিট	পর্যবেক্ষণকারী শিক্ষক – • পাঠদানের সফল দিকসমূহ : • যে সব দিক উন্নয়ন করা দরকার : – –	—	• খাতায় নোট • আলোচনা	• খাতা কলম

পর্ব - ঘ : ভাল শিক্ষক তৈরি ও অনুশিক্ষণ

আপনার শিক্ষা জীবনে যে সব শিক্ষককে ভাল লেগেছে তাদের কেন ভাল লেগেছে তা ভেবে দেখুন। আপনার আশেপাশের বিভিন্ন ব্যক্তির সাক্ষাৎকার নিয়ে জানুন তাদের যে সব শিক্ষককে ভাল লেগেছে তাদের কী কী বৈশিষ্ট্য রয়েছে। এবার নিচের ছকে বর্ণিত প্রশ্নের উত্তর নিজ খাতায় লিখুন।

ভাল শিক্ষক ও অনুশিক্ষণ (আংশিক সম্ভাব্য উত্তরসমূহ)

ভাল শিক্ষকের গুণাবলী	অনুশিক্ষণে অর্জিত দক্ষতা
১. ধৈর্যের সাথে কাজ করা।	১. পুনঃ পুনঃ অনুশীলনের মাধ্যমে ধৈর্য্য বৃদ্ধি করা।
২. শিক্ষণ-শিখনে অনুসঙ্গ স্থাপন করা।	২. শিক্ষণ শিখনের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশ নিয়ে পরিকল্পনা করা।
৩. সার্থক পাঠ ঘোষণা করা।	৩. পূর্বজ্ঞান জানা এবং পাঠ সংশ্লিষ্ট উপকরণের সাহায্যে পাঠ সূচনার কৌশল আয়ত্ত্ব করা।
৪.	৪.
৫. পাঠদান আকর্ষণীয় করা।	৫.
৬. শিক্ষার্থীদের সাথে মধুর সম্পর্ক স্থাপন করা।	৬.
৭.	৭.
৮.	৮.
৯.	৯.

মূল শিখনীয় বিষয়

অনুশিক্ষণ ও ফলাবর্তন

অনুশিক্ষণকে ইংরেজিতে Micro-teaching বলা হয়। গ্রীক শব্দ Mikros থেকে Micro (অর্থ - খুব ছোট) শব্দটির উৎপত্তি।

অনুশিক্ষণ হল শিক্ষণ কৌশল উন্নয়নের একটি বিশেষ প্রক্রিয়া, যাতে শিক্ষণের সবগুলো কৌশল একবারে আয়ত্ত্ব না করে অনুশীলনের মাধ্যমে মাত্র একটি করে কৌশল একবারে আয়ত্ত্ব করতে হয়।

অনুশিক্ষণের সেশনগুলোতে মূলত: সামগ্রিক শিক্ষণ পদ্ধতিতে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করে প্রতিটিকে পৃথকভাবে অনুশীলন করা হয়।

শিক্ষাদান বিশেষ করে প্রশিক্ষণেরও ভাবী শিক্ষকদের শ্রেণী শিক্ষাদান বাস্তব প্রশিক্ষণ দেওয়ার জন্য এ কৌশল একটি সাফল্যজনক উপায়।

Mc Knight এর মতে "Micro-teaching is a scaled down teaching encounter designed to develop new skills and refine old ones".

অর্থাৎ অনুশিক্ষণ হল এমন এক শিক্ষণ কৌশল যার মাধ্যমে বারবার অনুশীলনের দ্বারা নতুন শিক্ষণ দক্ষতা আয়ত্ত্ব এবং পুরাতন দক্ষতাকে উন্নত করা যায়।

Allen and Eue এর মতে gœMicro-teaching is a system of controlled practice that to concentrate on specific teaching behavior to practice teaching under controlled condition."

অর্থাৎ নির্দিষ্ট কোন শিক্ষামূলক আচরণে মনোযোগ কেন্দ্রীভূত করে নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে পাঠদানের কৌশলকে অনুশিক্ষণ বলে।

কৌশল বা দক্ষতা আয়ত্ত্ব করার প্রক্রিয়া

- এক একটি কৌশল ছোট একটি পর্যবেক্ষক ও শিক্ষার্থী গ্রুপ [৫/৬ জন] এর সামনে ৫/৬ মিনিট সময়ের মধ্যে পরিকল্পনা অনুযায়ী প্রশিক্ষণার্থী উপস্থাপন করবেন। এর মুখ্য উদ্দেশ্য হবে একটি বিশেষ কৌশল বিশেষজ্ঞদের পর্যালোচনার মাধ্যমে আয়ত্ত্ব করা।
- বিশেষজ্ঞগণ পাঁচ থেকে সাত পয়েন্ট স্কেলের একটি evaluation sheet এর মাধ্যমে মূল্যায়ন করবেন।
- পাঠদান শেষে বিশেষজ্ঞগণ তাদের পূরণকৃত sheet নিয়ে মুখোমুখি আলোচনা করে প্রশিক্ষণার্থীকে তার কৌশল আয়ত্ত্ব করার সফল ও দুর্বল দিকগুলো অবহিত করবেন।
- এর অল্প কিছুক্ষণ পর ঐ একই পাঠের অংশটুকু আবার অন্য একদল শিক্ষার্থীর সামনে উপস্থাপন করবেন প্রশিক্ষণার্থী।
- দ্বিতীয়বার অনুশীলনকালে ঐ কৌশলটি পূর্ববর্তী সমালোচনার উপর ভিত্তি করে উন্নততর হবে এটাই স্বাভাবিকভাবে ধরে নেওয়া হয়।

অনুশিক্ষণের দক্ষতাসমূহ

১৯৬৩ সারে যুক্তরাষ্ট্রের ষ্টামফোর্ড বিশ্ববিদ্যালয়ে এ শিক্ষণ পদ্ধতি উদ্ভাবিত হয়। ১৯৬৮ সালে একই বিশ্ববিদ্যালয়ে শিক্ষক প্রশিক্ষণ কার্যক্রমে এ পদ্ধতিটির সার্থক প্রয়োগ শুরু হয় এবং শিক্ষকদের পাঠদানের জন্য ১৪টি দক্ষতা সনাক্ত করা হয়। এগুলো হল –

১. পাঠ প্রস্তুতি

২. উদ্দীপনার তারতম্য

৩. কার্যকরি প্রশ্নকরণ

৪. উচ্চমানের প্রশ্ন

৫. বিভিন্নমুখী প্রশ্ন

৬. প্রশ্নকরণের দ্রুততা

৭. বল বৃদ্ধিকরণ

৮. শিক্ষকের নিরবতা ও ভাষাহীন ইঙ্গিত

৯. মনোযোগ আকর্ষণ

১০. কণ্ঠস্বর ও অঙ্গভঙ্গির ব্যবহার

১১. বিশদকরণ ও উদাহরণের ব্যবহার

১২. পাঠের ধারাবাহিকতা ও সংগঠন

১৩. উদ্দীপকের বৈচিত্রায়ন

১৪. শ্রেণীকক্ষে শিক্ষকের প্রাণবন্ততা

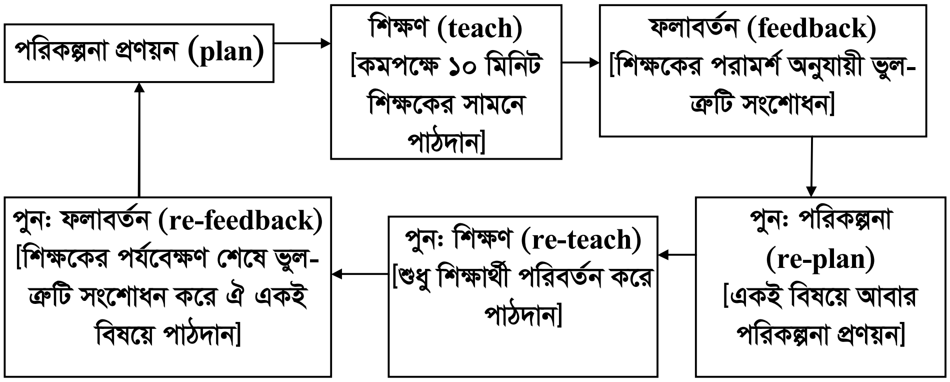
১৫. দলগত আলোচনার উৎসাহ

১৬. শিক্ষকের ব্যাখ্যা

১৭. পর্যবেক্ষণ মূল্যায়ন ও ফলাবর্তন

১৮. পাঠ সমাপ্তকরণ

অনুশিক্ষণ চক্র



ওয়ার্ম আপ

ছড়া গান

জৈষ্ঠ্য মাসের মিষ্ট ফল, আমরা সবে খাই
আম, জাম, পেয়ারা, লিচু কত মজা ভাই।
ফাগুন মাসে ফুলের ঘ্রাণ, প্রাণ কেড়ে নেয় তাই
শীতকালে বাহারী ফুলে নয়ন জুড়াই।
উদ্যান ফসল ছাড়া ভাইরে কোন উপায় নাই,
চল এবার আমরা সবে উদ্যান গড়তে যাই।

মাইক্রোটিচিং মূল্যায়ন ছক

প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের নাম : পছন্দসই নম্বরটি বৃত্তায়িত করুন। প্রত্যেক আইটেম পৃথকভাবে মূল্যায়ন করুন। ১ সর্বনিম্ন নম্বর এবং ৭ সর্বোচ্চ মানের নম্বর। শিক্ষণ কৌশল : পাঠ সূচনা

শিক্ষণ-শিখনের উপাদান / বৈশিষ্ট্য	মূল্যায়ন স্কেল
১. শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞান, অভিজ্ঞতা ও আগ্রহের ব্যবহার কতটা হয়েছে?	১ ২ ৩ ৪
২. শিক্ষার্থীর পূর্বজ্ঞানের সাথে নতুন পাঠের যথাযথ সংযোগ সাধন হয়েছে কি?	১ ২ ৩ ৪
৩. শিক্ষকের বক্তব্য প্রাসঙ্গিক ও সুস্পষ্ট হয়েছে কি?	১ ২ ৩ ৪
৪. শিক্ষোপকরণ ও অন্যান্য কৌশল কার্যকরভাবে ব্যবহার হয়েছিল কি?	১ ২ ৩ ৪
৫. শিক্ষার্থীদের স্বত:স্ফূর্ত অংশগ্রহণ এবং আনন্দের সাথে পাঠ উপভোগের সুযোগ ছিল কি?	১ ২ ৩ ৪
৬. সামগ্রিকভাবে পাঠের সূচনা কিরূপ ছিল?	১ ২ ৩ ৪
৭. পর্যবেক্ষকের মন্তব্য: ৮. নির্দেশনা :	

বি:দ্র: এ ছকটি পাঠ চলাকালীন সময়ে শিক্ষক প্রশিক্ষক এবং প্রশিক্ষণার্থীরা ছাড়া পর্যবেক্ষণকারী প্রশিক্ষণার্থীরাও ব্যবহার করতে পারেন।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব - ক

অনুশিক্ষণ ও এর দক্ষতাসমূহ এবং ফলাবর্তন

১. **অনুশিক্ষণ :** পুনঃ পুনঃ অনুশীলনের মাধ্যমে কোন নির্দিষ্ট বিষয়ে দক্ষতা অর্জনের প্রক্রিয়াকে অনুশিক্ষণ বলে।

২. **ফলাবর্তন :** নির্দিষ্ট কোন বিষয়ে দক্ষতা অর্জনের লক্ষ্যে প্রথম যে পরিকল্পনা প্রণয়ন ও বাস্তবায়ন করা হয় তার ভুল-ত্রুটিগুলো চিহ্নিত করে নতুন পরিকল্পনা প্রণয়নকে বলা হয় ফলাবর্তন।

৩. **অনুশিক্ষণের দক্ষতাসমূহ :**

- পাঠ সূচনা
- মনোযোগ আকর্ষণ
- কার্যকরী প্রশ্নকরণ
- উদ্দীপকের বৈচিত্রায়ন
- কণ্ঠস্বরের কার্যকরী ব্যবহার
- কৌশল প্রয়োগ
- দলগত সক্রিয়তা
- বাচনভঙ্গি
- ওয়ার্ম আপ
- মূল্যায়ন
- পাঠ ঘোষণা
- সমগ্র পাঠকে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অংশে বিভক্ত করা
- পাঠ সমাপ্তি
- বাড়ির কাজ

পর্ব - খ : অনুশিক্ষণ চক্র

১. পরিকল্পনা প্রণয়ন – শ্রেণীতে পাঠদানের পূর্বে শিক্ষক পাঠ পরিকল্পনা করেন পাঠদান সফলভাবে পরিচালনার জন্য।

২. পাঠদান বা শিক্ষণ অন্যভাবে বলা চলে শিক্ষণ-শিখন কার্যাবলী পরিচালনা করা হয়।

৩. ফলাবর্তন প্রদত্ত পাঠদানে কোন ভুল-ত্রুটি থাকলে তা চিহ্নিত করে সংশোধন করা।

৪. পূর্বের পরিকল্পনায় কোন দুর্বলতা থাকলে তা সংশোধন সাপেক্ষে পুনরায় মানসম্পন্ন পাঠদানের জন্য পুন: পরিকল্পনা করা হয়।

৫. শুধু শিক্ষার্থী পরিবর্তন করে পাঠদান করা হয়।

৬. পাঠদান একটি অব্যাহত প্রক্রিয়া। এর অধিকতর মান উন্নয়নের লক্ষে পুন: ফলাবর্তন করা হয়।

আত্ম-মূল্যায়ন

১. এ অধিবেশনের সবগুলো কর্মপত্রের উত্তর তৈরি করতে পেরেছি কী?

২. শ্রেণীকক্ষে অনুশিক্ষণ অনুশীলনের সময় পরবর্তী পাঠদান উন্নয়নের জন্য আমি কী কী টার্গেট নির্ধারণ করেছি?

৩. কর্মপত্রের সম্ভাব্য উত্তর নিজে কাজ করার আগে দেখলে আমর কী কী ক্ষতি হতো?

ইউনিট - ৭ **অধিবেশন - ৩**

ছদ্ম শিক্ষণ এবং ফলাবর্তন এর মাধ্যমে শিখন কার্যক্রম ও শিক্ষণ পদ্ধতি পরখ করা

ভূমিকা

পূর্বের অধিবেশনে আপনারা জেনেছেন, শ্রেণীকক্ষের দক্ষতা উন্নয়নে অনুশিক্ষণ একটি কার্যকর কৌশল হিসেবে ব্যবহৃত হয়। শিক্ষকের পাঠদান দক্ষতা উন্নয়নে ছদ্ম-শিক্ষণ একটি বিশেষ কৌশল। ধরুন, টিচার্স ট্রেনিং কলেজের একদল প্রশিক্ষণার্থীর টিচিং প্রাক্টিস প্রক্রিয়া করার জন্য গভঃ ল্যাবরেটরি স্কুলকে নির্ধারণ করা হল। কিন্তু বিদ্যালয়ের অভ্যন্তরীণ কোন কর্মকান্ডের জন্য প্রশিক্ষণাথীরা দু'সপ্তাহ কোন ক্লাস পেলেন না। তখন তাঁরা কীভাবে তাঁদের টিচিং প্রাক্টিস চালাবেন? সিদ্ধান্ত হল প্রশিক্ষণার্থীরা নিজ কলেজে টিচিং প্রাক্টিস করবেন। পাঠ পরিকল্পনা অনুসরণ করে কলেজের শ্রেণীকক্ষে প্রশিক্ষণার্থীরা পাঠদান করবেন। শিক্ষার্থীর রোলপ্লে করবেন দলের অন্যান্য প্রশিক্ষণার্থীগণ। এরূপ বাস্তব অবস্থার অনুরূপ মডেল পরিবেশ তৈরি করে বয়স্ক শিক্ষার্থীদের শিক্ষণ-শিখন দক্ষতার উন্নয়ন ঘটানোর প্রক্রিয়াই হল সিমুলেশন। অনুশিক্ষণের সাথে এর তফাৎ হল - অনুশিক্ষণে পাঠদানের একটি করে কৌশল একবারে আয়ত্ত্ব করা হয়। কিন্তু সিমুলেশনে শিক্ষণ-শিখনের সামগ্রিক কৌশল আয়ত্ত্ব করার অনুশীলন হয়।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি –

- সিমুলেশন এর সংজ্ঞা নির্ধারণ করতে পারবেন।
- সিমুলেশন অনুশীলন এর মাধ্যমে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ার সবল ও দুর্বল দিকসমূহ চিহ্নিত করতে পারবেন।
- সিমুলেশন ও ফলাবর্তনের মাধ্যমে মানসম্পন্ন শিক্ষক হিসেবে নিজেকে তৈরি করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব - ক : সিমুলেশন-এর সংজ্ঞা

ভূমিকার আলোচনা হতে সিমুলেশন সম্পর্কে আপনাদের ধারণা মোটামুটি হয়েছে কী? এ সম্পর্কে অতিরিক্ত ধারণা লাভের জন্য আপনি মূল শিখনীয় বিষয় পাঠ করুন। এ ছাড়া আনুসঙ্গিক অন্যান্য সহায়ক বইও পড়তে পারেন।

এবার নিচের উত্তরগুলো তৈরি করুন এবং খাতায় লিখুন।

সিমুলেশন

১. সিমুলেশন কী?

২. কী রকম পরিবেশে এবং কী ধরনের প্রশিক্ষণার্থীদের উদ্দেশ্যে সিমুলেশন পরিচালিত হয়?

৩. শিক্ষামূলক সিমুলেশন বলতে কি বুঝায়?

৪. অনুশিক্ষণ ও সিমুলেশনের মূল পার্থক্য কী?

পর্ব - খ : সিমুলেশন এর মাধ্যমে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ার দুর্বল ও সবল দিকসমূহ চিহ্নিতকরণ

এ পর্বে আপনাদের প্রয়োজন হবে পাঠ্য বিষয়ের যে কোন বিষয়বস্তু অবলম্বনে একটি পাঠ পরিকল্পনা তৈরি করা। মড্যুল এক-এ আপনারা যে পাঠ পরিকল্পনা প্রণয়ন করেছেন তাও ব্যবহার করতে পারেন। অত:পর মূল শিখনীয় বিষয় হতে সিমুলেশন চক্রটি ভালভাবে রপ্ত করুন। এ কাজটি আপনাদের জন্য সহজ হবে কারণ অনুশিক্ষণ চক্রের সাথে এর যথেষ্ট মিল আছে। এবার নিয়ন্ত্রিত পরিবেশে পাঠ পরিকল্পনা অনুসরণ করে সিমুলেশন চক্র অনুযায়ী কার্যক্রম পরিচালনা করুন। শিক্ষক বা কয়েকজন প্রশিক্ষণার্থীকে মূল শিখনীয় বিষয়ে প্রদত্ত মূল্যায়ন ছকের সাহায্যে আপনার পাঠদান মূল্যায়ন করতে বলুন। প্রয়োজনে খোলা প্রশ্নের মাধ্যমে পর্যবেক্ষক দল আপনার পাঠের গঠনমূলক সমালোচনা করতে পারেন। এভাবে প্রয়োজনীয় ফলাবর্তনের মাধ্যমে আপনার পাঠদান দক্ষতার উন্নয়ন ঘটাতে পারেন।

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ এখন সিমুলেশনের সবল ও দুর্বল দিক সম্পর্কীয় নিচের উত্তরগুলো খাতায় লিখুন।

সিমুলেশনের সবল ও দুর্বল দিক

সিমুলেশনের সবল দিক	সিমুলেশনের দুর্বল দিক
১.	১.
২.	২.
৩.	৩.
৪.	৪.
৫.	৫.
৬.	৬.
৭.	৭.

পর্ব - গ : সিমুলেশন ও ফলাবর্তনের মাধ্যমে মানসম্পন্ন শিক্ষক তৈরি

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ, পর্ব-খ এ সিমুলেশন প্রক্রিয়া পরিচালনা করে আপনি কী কী বিষয়ে লাভবান হয়েছে - তা একটু ভেবে দেখুন। অর্থাৎ, আপনার জ্ঞানের ক্ষেত্র কোন কোন দিক থেকে বৃদ্ধি পেয়েছে? দক্ষতা কতটা আয়ত্ত্ব করতে পেরেছেন? দৃষ্টিভঙ্গি কী কী ভাবে গঠিত হয়েছে?

আসুন, নিচের ছকের উত্তর তৈরির মাধ্যমে আপনি কতটা মানসম্পন্ন শিক্ষক সে ব্যাপারে নিশ্চিত হন।

শিক্ষক পারদর্শিতার মূল্যায়ন ছক

[প্রযোজ্য ঘরে টিক (√) চিহ্ন দিন]

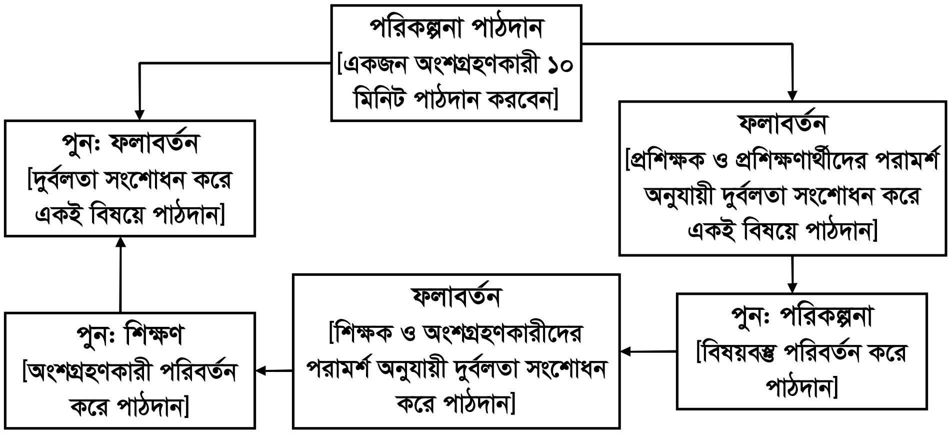
মোট নম্বর : ১ ২ ৫

সিমুলেশনের ফলে অর্জিত শিক্ষক পারদর্শিতা	সর্বমোট বরাদ্দকৃত নম্বর				
	১	২	৩	৪	৫
(ক) জ্ঞান সম্পর্কীয়					
১. পুন: পুন: অনুশীলনে বিষয়বস্তুর জ্ঞান বৃদ্ধি পায়।					
২. শিক্ষণ-শিখন কলাকৌশল জানা যায়।					
৩. মূল্যায়ন কৌশল সম্পর্কে ধারণা লাভ।					
৪. ধৈর্য সহকারে কাজ করা উচিৎ তা জানা।					
৫. নিচের ত্রুটি উদারতার সাথে গ্রহণ ও সংশোধন					
৬. বাস্তব পরিবেশের অনুরূপ পরিবেশ তৈরি করার উপযোগিতা হৃদয়ঙ্গম করা।					
৭. অংশগ্রহণকারীদের কতৃত্ব প্রদান করা।					
৮. সতীর্থ পর্যালোচনা।					
(খ) দক্ষতা সম্পর্কীয়					
১. ধৈর্য সহকারে কাজ করার দক্ষতা					
২. মডেল পরিবেশ তৈরি করা					
৩. কৃত্রিম পরিবেশে পাঠদানের দক্ষতা					
৪. শিক্ষণ-শিখন কৌশল প্রয়োগ					
৫. ভুল সংশোধন ও নতুন পরিকল্পনা প্রণয়ন					
৬. প্রশিক্ষণার্থীদের সক্রিয় করা					
৭. পাঠপরিকল্পনা প্রণয়ন ও প্রয়োগ					
৮. বিষয়বস্তু ও কলাকৌশলের সমন্বয় করতে পারা					
৯. উদ্বুদ্ধ করতে পারা					
১০. মূল্যায়ন করতে পারা					

(গ)	**দৃষ্টিভঙ্গি সম্পর্কীয়**					
১.	ধৈর্যশীল হওয়া					
২.	উদার ও নমনীয় হওয়া					
৩.	পর্যবেক্ষকদের সমালোচনা সন্মানের সাথে নেওয়া					
৪.	অংশগ্রহণকারীদের স্বীকৃতি প্রদান					
৫.	দলীয় কাজে উৎসাহিত করা					
৬.	কর্তব্যপরায়নতা ও নিষ্ঠা					
৭.	সময় সচেতনতা					

$$\text{মানসম্পন্ন শিক্ষক} = \frac{\text{প্রাপ্ত নম্বর} \times \text{সর্বমোট বরাদ্দকৃত নম্বর}}{১০০}$$

সিমুলেশন চক্র



শিক্ষণ পদ্ধতি ও কলাকৌশল আয়ত্তকরণে সিমুলেশন কৌশল ব্যবহারের উপায়

শিক্ষক প্রশিক্ষক মহোদয়ের তত্ত্বাবধানে নিম্নরূপ কাজগুলো প্রশিক্ষণার্থীরা সম্পাদন করবেন –

- বাস্তব অবস্থার কাছাকাছি একটি কৃত্রিম অবস্থা বা পরিবেশ তৈরি করা।
- কৃত্রিম পরিবেশকে শ্রেণীকক্ষের মডেল হিসেবে বিবেচনা করা।
- একজন প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের ভূমিকায় অবতীর্ণ হবেন, যথাযথভাবে পাঠের পরিকল্পনা করবেন এবং অনুমোদিত পাঠপরিকল্পনা অনুযায়ী পাঠদান করবেন।
- পাঠদানকালে সহপাঠী প্রশিক্ষণার্থীদেরকে সংশিষ্ট শ্রেণীর শিক্ষার্থী ভাবতে হবে।
- শিক্ষক প্রশিক্ষক/প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ মূল্যায়ন ছক (Evaluation sheet) এর মাধ্যমে শিক্ষণ শিখন কাজটি মূল্যায়ন করবেন।
- অন্য সব প্রশিক্ষণার্থী বিদ্যালয়ের নির্দিষ্ট শ্রেণীর শিক্ষার্থীরূপে শ্রেণীকক্ষ পরিবেশ সৃষ্টি করবে।
- একই প্রক্রিয়ায় প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকদের পাঠদান মূল্যায়ন করতে পারেন।
- প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের পাঠদান শেষে মূল্যায়ন ছক অনুযায়ী পর্যবেক্ষক প্রশিক্ষক এবং প্রশিক্ষণার্থীগণ গঠনমূলক সমালোচনার মাধ্যমে পাঠদান মূল্যায়ন করবেন এবং দক্ষতা উন্নয়নে ইতিবাচক ভূমিকা রাখবেন।
- অধিবেশন শেষে সবার মূল্যায়ন ছকসহ দলগত আলোচনার মাধ্যমে নিজেদের সবল দুর্বল দিকসমূহ চিহ্নিত করতে পারবে।
- মূল্যায়ন ছকের ক্ষেত্রে ৩/৫/৭ পয়েন্টের ছক তৈরি করা যেতে পারে।
- উল্লেখ্য এ ক্ষেত্রে কৃষি শিক্ষা মড্যুল-১ এর পাঠ পরিকল্পনার মূল্যায়ন ছক ব্যবহার করা যেতে পারে।
- সিমুলেশনে অধিক সংখ্যক প্রশিক্ষণার্থীকে পাঠদানের সুযোগ দিতে হলে খোলা প্রশ্ন রাখাই শ্রেয়। এতে নির্দিষ্ট সময়ের মধ্যে প্রশিক্ষণার্থীদের কার্যাবলীর মান মূল্যায়ন সম্ভব হয়।
- সব সময় মনে রাখতে হবে গঠনমূলক সমালোচনা অত্যন্ত বন্ধুভাবাপন্ন, নমনীয় এবং উদ্দীপনামূলক ভঙ্গীতে প্রকাশ করতে হবে।

সিমুলেশনের ইতিবাচক দিক

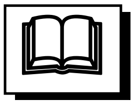
বাস্তব (situation) পরিস্থিতির অভাব হলেও পাঠদান প্রক্রিয়া থেমে থাকে না। প্রশিক্ষণার্থীগণ বাস্তব পরিস্থিতির প্রকৃত মডেল ধারণা চিত্রায়নে অংশগ্রহণ করে বলে তাদের বহুমুখী অভিজ্ঞতা অর্জনের সুযোগ হয়। পাঠটীকা ব্যবহার করে শিক্ষণ-শিখন পক্রিয়া সম্পন্ন করতে পারে। এ পদ্ধতিতে সতীর্থ শিখন (Peer Group Learning) কৌশলে শিখনের পর্যাপ্ত সুযোগ থাকে। প্রশিক্ষণার্থীরা প্রশিক্ষকের নৈকট্য লাভের সুযোগ পায় বলে তাদের উৎসাহ বৃদ্ধি পায়। সহপাঠীরা পাঠদান মূল্যায়নে অংশগ্রহণ করে; ফলে তাদের কর্তব্যপরায়ণতা, দায়িত্ববোধ ও অভিজ্ঞতা অর্জনের সুযোগ থাকে। প্রশিক্ষণার্থীদের আন্তরিকতা বৃদ্ধি পায়, নিজেদেরকে প্রতিফলন অনুশীলনের মাধ্যমে সংশোধনের সুযোগও এখানে থাকে। পাঠদান শেষে ফলাবর্তন পাওয়া যায় বলে উৎসাহ বৃদ্ধি পায় এবং তাৎক্ষণিকভাবে নিজেকে শুধরে নেবার সুযোগ লাভ করে এবং শিখনে উদ্বুদ্ধ হয়।

সিমুলেশনের নেতিবাচক দিকসমূহ

এ প্রক্রিয়ায় কৃত্রিম পরিবেশে পাঠদান করতে হয় বলে পাঠ পরিকল্পনার সফল প্রয়োগ কিছুটা হলেও ব্যর্থ হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। অংশগ্রহণকারীরা নিজের অজান্তেই যথাযথ আচরণ করতে ব্যর্থ হয়। কারণ তাদের বয়স ও জ্ঞানের পরিপক্কতা বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীসুলভ আচরণের পরিপন্থী হয়ে পড়ে। অংশগ্রহণকারীরা প্রকৃত অবস্থার তুলনায় কম মনোযোগী হয়। কৃত্রিম পরিবেশে সিমুলেশন সম্পন্ন হয় বলে পাঠদানের সব কলা কৌশল প্রয়োগ করা কঠিন হয়। অংশগ্রহণকরীগণ শিখনে পুরোপুরি মনোনিবেশ করতে পারে না।

মূল শিখনীয় বিষয়

ছদ্মশিক্ষণ (Simulation)



সিমুলেশন হল এক বিশেষ প্রশিক্ষণ কৌশল যার মাধ্যমে কৃত্রিম পরিবেশ শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ার প্রয়োগ ও ফলাবর্তনের মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীরা পাঠদানে দক্ষতা অর্জন করতে সক্ষম হয়।

- বিশেষ ধরনের শিক্ষণ কৌশল যা বয়স্ক অংশগ্রহণকারীদের বাস্তব পরিবেশ সৃষ্টির মাধ্যমে শিক্ষণ-শিখনের কলাকৌশল আয়ত্ত্ব করায় এবং আচরণিক পরিবর্তন আনয়নে সহায়তা করে।

সিমুলেশন কেন?

- পারিপার্শ্বিক নানা অসুবিধার জন্য বিদ্যালয় পরিবেশে প্রশিক্ষণার্থীদেরকে পাঠদান কার্যক্রম পরিচালনার সুযোগ দেওয়া সম্ভব হয় না বলে সিমুলেশনের সাহায্য নেওয়া হয়।
- সিমুলেশনে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়া পর্যালোচনা ও ফলাবর্তনে শিক্ষক প্রশিক্ষক ছাড়াও প্রশিক্ষণার্থীরা অংশগ্রহণ করতে পারেন।
- সিমুলেশনে সময় বাড়ানোর বা কমানোর এবং পরিবর্তন করার সুযোগ থাকে।

সম্ভাব্য উত্তর

পর্ব -ক : সিমুলেশন

১. সিমুলেশন হল পাঠদানের দক্ষতা উন্নয়নের এক বিশেষ কৌশল।

২. বাস্তব অবস্থার অনুরূপ মডেল পরিবেশ তৈরি করে বয়স্ক প্রশিক্ষণার্থীদের শিক্ষণ-শিখন দক্ষতার উন্নয়ন ঘটানোর লক্ষ্যে সিমুলেশন পরিচালিত হয়।

৩. শিক্ষামূলক সিমুলেশন শিক্ষা ব্যবস্থার একজন কর্মক্ষম সদস্য হিসেবে তৈরি করে।

৪. অনুশিক্ষণ এর মাধ্যমে শিক্ষণের একটি করে কৌশল একবারে আয়ত্ত্ব করা যায় পক্ষান্তরে সিমুলেশন সামগ্রীক শিক্ষণ-শিখন কৌশল বা দক্ষতা অর্জনের উপায় হিসেবে ব্যবহৃত হয়।

পর্ব - খ : সিমুলেশনের সবল ও দুর্বল দিক

সিমুলেশনের সবল দিক	সিমুলেশনের দুর্বল দিক
১. বাস্তব পরিবেশে সম্ভব না হলেও কৃত্রিম পরিবেশে দক্ষতা উন্নয়নের প্রচেষ্টা অব্যাহত রাখা যায়।	১. অংশগ্রহণকারীগণ প্রকৃত অবস্থার তুলনায় কম মনোযোগী হয়।
২. শিক্ষণ-শিখনের ত্রুটি তাৎক্ষণিকভাবে সংশোধন করা যায়।	২. যথেষ্ট সময় বরাদ্দ না করতে পারলে কাঙ্ক্ষিত ফলাফল অর্জন করা যায় না।
৩. সতীর্থ শিখনের সুযোগ থাকে।	৩. শিক্ষণ-শিখনের বহুবিধ কৌশল প্রয়োগ করা অনেক সময় সম্ভব হয় না।
৪. শিক্ষকের তুলনায় অংশগ্রহণকারীদের কতৃত্ব বৃদ্ধি পায়।	৪. ক্লাশ সাইজে বড় হলে এবং প্রস্তুতি ভাল না হলে আশানুরূপ ফল লাভ হয় না।

আত্ম-মূল্যায়ন

১. সিমুলেশন কী তা বুঝতে পেরেছি কী?

২. সিমুলেশন এর মাধ্যমে শিক্ষণ-শিখন প্রক্রিয়ার সবল ও দুর্বল দিকুগলো সনাক্ত করতে পেরেছি কী?

৩. সিমুলেশনের মাধ্যমে পাঠদান অনুশীলনের ফলে –

- আমার কী কী জ্ঞান বৃদ্ধি পেয়েছে?
- কোন কোন দক্ষতা অর্জিত হয়েছে?

৪. দৃষ্টিভঙ্গি গঠনে সিমুলেশন কী কী ভাবে সহায়তা করেছে?

৫. সিমুলেশন এর ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারি কী?

৬. সিমুলেশন অনুশীলন করে পাঠদানের সবল ও দুর্বল দিকগুলো সনাক্ত করতে পারি কী?

৭. ফলাবর্তন প্রয়োগ করতে পারি কী?

৮. আমি নিজে একজন মানসম্পন্ন শিক্ষক – এর পক্ষে যুক্তি দিতে পারি কী?