ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ১**

মূল্যযাচাই কি এবং মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি

ভূমিকা

যে কোন প্রকার ইতিবাচক শিখন-শিক্ষণের মূল উদ্দেশ্য হল শিক্ষার্থীর চিন্তা চেতনার অগ্রগতি সাধন এবং অগ্রগতি সাধিত হচ্ছে কিনা যাচাই করা। যিনি শিক্ষক তিনি মূল্যায়নের বা মূল্যযাচাই করার মধ্য দিয়ে এ অগ্রগতি যাচাই করে থাকেন। প্রাতিষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যবস্থায় শিক্ষার্থীর জ্ঞান আহরণের অগ্রগতি যাচাই করা আরো বেশি গুরুত্বপূর্ণ। বিভিন্ন পদ্ধতি, কৌশল অবলম্বন করে এবং বিভিন্ন প্রকারের উপকরণ ব্যবহার করে শিক্ষক এ কাজ করে থাকেন।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- শিখন অগ্রগতি সংক্রান্ত মূল্যযাচাই সম্পর্কে ব্যাখ্যা প্রদান করতে পারবেন।
- শিখন-শিক্ষণের মূল্য যাচাইয়ের জন্য বিভিন্ন পদ্ধতি প্রয়োগ করতে পারবেন।
- শিখন-শিক্ষণের মূল্যযাচাই কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন পদ্ধতির সুবিধা ও অসুবিধা সনাক্ত করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ মূল্যযাচাই কি?

প্রশিক্ষণার্থী- আপনি আপনার বাস্তব পেশার আলোকে পূর্ব দিনই সংশ্লিষ্ট কর্মপত্রসমূহ পড়ে তৈরি হয়ে আসবেন। এই অধিবেশনে প্রশিক্ষকের প্রশ্নের যথাযথ উত্তর প্রদানে সচেষ্ট থাকবেন।

টিউটোরিয়াল অধিবেশনের ক্ষেত্রেঃ

প্রশিক্ষকের কাজঃ এই ধাপে মূল্যযাচাই শব্দটি বোর্ডে লিখুন এবং ২/৩ জন প্রশিক্ষণার্থীকে মূল্যযাচাই কি এবং এ সম্পর্কে তাদের ধারণা কি তা সংক্ষেপে বর্ণনা করতে বলুন।

বাড়িতে বসে স্ব-শিখনের ক্ষেত্রে আপনি লিখিতভাবে নিজের উত্তর তৈরি করবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

মূল্যযাচাই কি?

শিক্ষার্থীদের শিক্ষণের উদ্দেশ্য বা শিখনফল কতটুকু অর্জিত হয়েছে তা পরিমাপের জন্য যে পদ্ধতি বা প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয় তাকে মূল্যযাচাই বলে। শিক্ষণ শিখনের সাথে জড়িত সকল কর্মকান্ডের মধ্যে মূল্যযাচাই অতি গুরুত্বপূর্ণ। মূল্যযাচাই প্রতিটি শিখনীয় বিষয়ে বিষয় শিক্ষককে শিক্ষার্থীদের জ্ঞানের পরিধি অনুধাবন করতে সাহায্য করে।

পর্ব- খঃ শিক্ষণ-শিখনে মূল্য যাচাইয়ের ভূমিকা

সারণী- ৬-১.১

মূল্যায়ন পদ্ধতি/কৌশল	শিক্ষার্থীর করণীয়
নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন	
রচনামূলক প্রশ্ন	
পোস্টার প্রদর্শন	
শ্রেণিতে উপস্থাপন	
ইন্টারভিউ	
প্রকল্প	
রিপোর্ট লিখন	
কেইস স্টাডি	
ওয়ার্কসপ	

প্রশিক্ষণার্থী- এই পর্বের কাজ শুরু করার পূর্বে প্রশিক্ষক আপনাদের কোর্সবই-এর এই অধিবেশনের সারণী- ৬-১.২ এক টুকরা সাদা কাগজ দিয়ে ঢেকে দিতে বলবেন। এরপর তিনি আপনাদের শ্রেণিকক্ষ শিক্ষকতার অভিজ্ঞতা নির্ভর বিদ্যালয়ে শিখনের মূল্য যাচাইয়ের একটি কাজ করতে বলবেন। প্রতিটি ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীর করণীয় কাজের সংক্ষিপ্ত বর্ণনা লিখবেন। ৫ মিনিট পর ২/৩ জন নিজের কাজ হতে পড়বেন। এরপর প্রশিক্ষক আপনাদের বলবেন সাদা কাগজটি সরিয়ে আপনাদের নিজের লিখিত উত্তরের সাথে বই-এর উত্তর মিলিয়ে নিতে।

সারণী- ৬-১.২

মূল্যায়ন পদ্ধতি/কৌশল	শিক্ষার্থীর করণীয়
নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন	সঠিক উত্তর চিহ্নিতকরণ
রচনামূলক প্রশ্ন	কাজের লিখিত বিবরণ যেখানে শিক্ষার্থীরা তাদের ধারণা এবং যুক্তিতর্ক প্রমাণসহ উপস্থাপন করা
পোস্টার প্রদর্শন	গবেষণামূলক প্রকল্পের ফলাফল প্রদর্শন করা

মূল্যায়ন পদ্ধতি/কৌশল	শিক্ষার্থীর করণীয়
কেইস স্টাডি	একটি নির্দিষ্ট ঘটনা বা বিষয়ের বর্ণনা এবং তার বিভিন্ন পরিবর্তন সম্পর্কে শিক্ষার্থীর মতামত সংযুক্ত করা
ইন্টারভিউ	শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীর মধ্যে মৌখিক প্রশ্নোত্তর
প্রকল্প	একটি নির্দিষ্ট বিষয় বা ক্ষেত্রের সুগভীর অনুসন্ধানমূলক বিবরণ
রিপোর্ট লিখন	পদ্ধতি অবলম্বন করে গবেষণা বা প্রকল্পের লিখিত বিবরণ
শ্রেণিতে উপস্থাপন	প্রকল্পের বা গবেষণামূলক (শ্রেণি শিক্ষকতা সম্পর্কে শিক্ষক সম্পাদিত) কাজের বিভিন্ন কর্মকাণ্ডের মৌখিক রিপোর্ট
ওয়ার্কসপ	গ্রহণযোগ্য পরিবেশে ব্যবহারিক জ্ঞানের মূল্য যাচাই

পর্ব- গঃ শিক্ষণ-শিখনে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতির সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা নিয়ে বিশদ আলোচনা

১। এই ধাপে প্রশিক্ষক বিদ্যালয়ে শিখন-শিক্ষণে উপরোক্ত পদ্ধতিগুলোর সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা নিয়ে আলোচনা করার জন্য আপনাদের সকলকে ৪/৫ জন নিয়ে গ্রুপ তৈরী করে দিবেন।

২। প্রশিক্ষক মূল্য যাচাইয়ের জন্য আপনাদের প্রতি গ্রুপের সনাক্তকৃত বিভিন্ন পদ্ধতির সুবিধা, সীমাবদ্ধতা গ্রুপ প্রধানকে উপস্থাপন করতে বলবেন এবং পরিশেষে তিনি প্রাপ্ত তথ্যের উপর তার মতামত প্রদান করবেন।

প্রশিক্ষক কর্তৃক প্রশিক্ষণার্থীদের শিখন মূল্যায়ন: [প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে এবং প্রশিক্ষণার্থীদের পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে এটি করা সম্ভব।]

- প্রশিক্ষণার্থীরা এ অধিবেশন থেকে কি শিখলেন?
- প্রশিক্ষণার্থীদের আলোচনায় সক্রিয়তা কোন পর্যায়ের ছিল?
- প্রশিক্ষণার্থীদের প্রশ্নোত্তরের মান কেমন ছিল?

একক বা দলগত কাজ- ৬-১.১

শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি

লক্ষ্য

শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি সর্ম্পকে ধারণা লাভ করতে পারবেন।

পদ্ধতি

সম্ভব হলে প্রয়োজনীয় সংখ্যক একটি দল গঠন করবেন। প্রতি দলের একজন দলনেতা নির্বাচন করতে হবে। প্রত্যেক দল তাদের কাজ করার ধারা ও নির্দেশনাসমূহ নিজেরাই স্থির করে নিবেন। নতুবা প্রত্যেক প্রশিক্ষণার্থী বাড়িতে বসে নিজেই কাজটি করবেন।

কার্যপ্রণালী

নিম্নের ধাপসমূহ অনুসরণ করে কর্ম সম্পাদন করবেন।

- শিক্ষণ শিখনে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহ কি তা উল্লেখ করবেন।
- প্রতিটি পদ্ধতির সুবিধা ও সীমাবদ্ধতাসমুহ কি তা উল্লেখ করবেন।

বাড়িতে বসে পাঠ শেষ করার ক্ষেত্রে প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ আপনারা প্রত্যেকে কাজটি সম্পাদন করে পরবর্তীতে আপনার নিকটতম সহপাঠীর মাধ্যমে আপনার কাজের গুণাগুণ চিহ্নিত করিয়ে নিতে পারেন।

কর্মপত্র- ৬-১.১

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ, আপনারা প্রতি জনে বা দলগতভাবে বা স্ব-শিখনের ক্ষেত্রে নিজেই নিচের সারণীটি আপনার খাতায় লিখে নিন, এরপর খালি অংশ পূরণ করুন। সারণী- ৬-১.১ পূরণ করার পর এই কাজটি নিশ্চয় সহজ ও উন্নততর হবে।

সারণী- ৬-১.৩

পদ্ধতি	শুধুমাত্র শিক্ষার্থীর অংশগ্রহণ আবশ্যক কিনা?	সময় সাপেক্ষ কিনা?	যে কোন স্থানে প্রয়োগ করা সম্ভব কিনা?
নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন রচনামূলক প্রশ্ন পোস্টার প্রদর্শন কেইস স্টাডি ইন্টারভিউ সতীর্থ আলোচনা প্রকল্প রিপোর্ট লিখন শ্রেণিতে উপস্থাপন ওয়ার্কসপ ---------- ---------- ----------	হ্যাঁ	না	হ্যাঁ

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ১**

মূল শিখনীয় বিষয়

মূল্যযাচাই কি এবং মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতি

মূল্যযাচাই কি?

শিক্ষার্থীদের শিক্ষণের উদ্দেশ্য বা শিখনফল কতটুকু অর্জিত হয়েছে তা পরিমাপের জন্য যে পদ্ধতি বা প্রক্রিয়া ব্যবহার করা হয় তাকে মূল্যযাচাই বলে। শিক্ষণ শিখনের সাথে জড়িত সকল কর্মকান্ডের মধ্যে মূল্যযাচাই অতি গুরুত্বপূর্ণ। মূল্যযাচাই বিভিন্ন বিষয়ে শিক্ষার্থীদের জ্ঞানের পরিধি প্রকাশ করার সুযোগ প্রদান করে।

মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন পদ্ধতিসমূহকে প্রধানত ৪টি ভাগে ভাগ করা যায়। যথা:- নির্দিষ্ট প্রতিক্রিয়া, রচনা, দক্ষতা মূল্যায়ণ ও ব্যক্তিগত যোগাযোগ। বিভিন্ন শিখনফল যাচাইয়ের জন্য প্রতিটিরই কিছু সুবিধা রয়েছে। যেমন- নির্দিষ্ট প্রতিক্রিয়ায় নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্নমালার মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের জ্ঞানের সকল ক্ষেত্রের পরিমাপ করা যায় যদিও প্রকৃতপক্ষে এর মাধ্যমে শুধু শিক্ষার্থীর যৌক্তিক ক্ষমতাই বেশী প্রদর্শিত হয়।

''পরীক্ষা গ্রহণ করা মূল্য যাচাইয়ের একটি পদ্ধতি'', এটি একটি ভুল ধারণা। শিক্ষার্থীদের দক্ষতা কিভাবে পরিমাপ করা হবে, পরীক্ষা পদ্ধতি তার শর্ত নির্ধারণ করে থাকে। এটি সাধারণত: মূল্যযাচাই কোথায় এবং কত সময়ে হবে তা নির্দিষ্ট করে। পরীক্ষা পদ্ধতির শর্তসমূহ মূল্য যাচাইয়ের সকল প্রকার কৌশলের মাধ্যমেই প্রয়োগ করা যায়।

নিম্নে ছকের (৬-১.১) মাধ্যমে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন কৌশল উপস্থাপন করা হলো-

ক) নির্দিষ্ট প্রতিক্রিয়া	নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন	সঠিক উত্তর চিহ্নিতকরণ।
	সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর	সংক্ষিপ্ত, সীমিত বর্ণনা, গুণগত, এক শব্দ হতে এক পৃষ্টা অবধি উত্তর, ছবিসহ বিবরণ।
খ) রচনা	রচনা	কাজের লিখিত বিবরণ যেখানে শিক্ষার্থীরা তাদের ধারনা এবং যুক্তিতর্ক প্রমাণসহ উপস্থাপন করে।
	পোস্টার প্রদর্শন	গবেষণামূলক প্রকল্পের ফলাফল প্রদর্শন করে।
	রিপোর্ট লিখন	স্বীকৃত কোন পদ্ধতি অবলম্বন করে গবেষণা বা প্রকল্পের লিখিত বিবরণ
গ) দক্ষতা মূল্যায়ন	কেইস স্টাডি	একটি নির্দিষ্ট ঘটনা বা বিষয়ের বর্ণনা এবং তার বিভিন্ন পরিবর্তন সম্পর্কে শিক্ষার্থীর

ক) নির্দিষ্ট প্রতিক্রিয়া	নৈর্ব্যক্তিক প্রশ্ন	সঠিক উত্তর চিহ্নিতকরণ।
		মতামত সংযুক্ত করা।
	ওয়ার্কসপ	গ্রহণযোগ্য পরিবেশে ব্যবহারিক জ্ঞানের মূল্য যাচাই।
	প্রকল্প	একটি নির্দিষ্ট বিষয় বা ক্ষেত্রে সুগভীর অনুসন্ধানমূলক বিবরণ।
ঘ) ব্যক্তিগত যোগাযোগ	শ্রেণিতে উপস্থাপন	প্রকল্পের বা গবেষণামূলক কাজের বিভিন্ন কর্মকাণ্ডের মৌখিক রিপোর্ট।
	ইন্টারভিউ	শিক্ষক এবং শিক্ষার্থীর মধ্যে মৌখিক প্রশ্নোত্তর।
	সতীর্থ আলোচনা	সতীর্থের কাজ সম্পর্কে শিক্ষার্থীর মতামত এবং বিচার বিশ্লেষণ।

মূল্যায়ন

১। মূল্যযাচাই কে কয়টি ভাগে ভাগ করা যায় এবং কি কি? আপনার বিদ্যালয়ে সংগঠিত দুই একটি প্রকৃত উদাহরণ উপস্থাপন করুন।

২। কোন কোন প্রকৃতির মূল্যযাচাই সংক্ষিপ্ত সময়ে হয়ে থাকে? দুই একটি উদাহরণ দিন।

৩। সতীর্থ আলোচনার মাধ্যমে মূল্য যাচাইয়ের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা কি কি?

উত্তরের প্রতি সংকেত: আলোচনা সেশন সঠিকভাবে পরিচালনা করতে না পারলে বিশৃঙ্খলার সৃষ্টি হবে।

- আলোচকবৃন্দ এবং মূল্যায়নকারী উভয়ের পূর্ব-প্রস্তুতি থাকতে হবে। সতীর্থ আলোচনা মূল্যায়নের যন্ত্রপাতি প্রাথমিক পরীক্ষা-নিরীক্ষার পর ত্রুটিমুক্ত করে তৈরি করতে হবে।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ২**

ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ভূমিকা আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাই

ভূমিকা

বাংলাদেশে বর্তমানে প্রচলিত মাধ্যমিক শিক্ষাক্রমে ''কম্পিউটার শিক্ষা'' বিষয়টি অন্তর্ভুক্ত আছে এবং অন্য একটি ICT শিক্ষার পাঠ্যসূচি(একমুখী) শিক্ষাক্রমের খসড়ার সঙ্গে প্রণীত অবস্থায় আছে। যদি কখনো এটি অনুমোদিত হয় তবে নবম-দশম শ্রেণির শিক্ষার্থীরা ICT সম্পর্কে যে জ্ঞান লাভ করবে তার উপযোগী শিখন-শিক্ষণ প্রক্রিয়ায় সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করার জন্য শিক্ষককে এই বিষয় শিক্ষণ সম্পর্কে বিস্তারিত জ্ঞান লাভ করতে হবে। জ্ঞান সঞ্চালন প্রক্রিয়া সার্থক করার জন্য বিভিন্ন দক্ষতাও শিক্ষককে সে সময় আয়ত্ত করতে হবে। বর্তমান অধিবেশনের কার্যকলাপ একজন প্রশিক্ষণার্থী-শিক্ষককে এই সকল বিষয়ে পারদর্শিতা অর্জনে সাহায্য করবে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে বর্ণনা প্রদান করতে পারবেন।
- শ্রেণিকক্ষে অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই প্রয়োগ করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ ICT শিখন-শিক্ষণে আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই সম্পর্কিত আলোচনা

টিউটোরিয়াল সেশনের ক্ষেত্রে—

১। এই পর্বের কাজ মূলত প্রশিক্ষক নিম্নবর্ণিত কাজের মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থীদের দ্বারা সম্পন্ন করাবেন। তিনি এই ধাপে আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই কি এ সম্পর্কে প্রশিক্ষণার্থীদের আলোচনার সূত্রপাত করতে বলবেন।

যদি এই অধিবেশনটি টিউটোরিয়াল সেশনে আলোচিত হবে স্থির হয় সেক্ষেত্রে বাড়ি বসে প্রশিক্ষণার্থী নিজেই "আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই কি" এ সম্পর্কে লিখিত উত্তর তৈরি করবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

- আনুষ্ঠানিক শিক্ষার ক্ষেত্রে আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই মূলত পঠিত বিষয়ে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি যাচাই বা মূল্যায়ন কাজে ব্যবহৃত হয়।
- ICT বিষয়ের শিক্ষার্থীদের ক্ষেত্রে একটি ছোট পরীক্ষা অথবা কোন ব্যবহারিক কাজের মাধ্যমে এ কাজ সম্পন্ন করা যেতে পারে। যেমনঃ ওয়ার্ড প্রসেসিং এর ক্ষেত্রে একটি সহজ ও তাৎক্ষণিক মূল্যায়ন কাজে নিম্নোক্ত প্রকারে পরীক্ষা নেয়া যেতে পারে- একটি লেখা বোল্ড, আন্ডারলাইন, ফন্ট সাইজ ছোট বড় ইত্যাদি কাজ করা।

২। এই ধাপে প্রশিক্ষণার্থীদেরকে বিদ্যালয়ে ICT শিখন-শিক্ষণে ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজের উপর মূল্যায়নের জন্য কিছু কাজ তৈরি করতে বলবেন।

৩। প্রশিক্ষক ৪/৫ জন প্রশিক্ষণার্থীকে নিয়ে গ্রুপ তৈরি করে দিবেন। এরপর প্রত্যেক দলকে আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই করার জন্য কাজ তৈরি করতে দিবেন।

৪। অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাইয়ের সুবিধা সীমাবদ্ধতা নিয়েও প্রাথমিক আলোচনা করতে বলবেন এবং দলের মধ্যে সংক্ষিপ্ত মত বিনিময় করার পরামর্শ দেবেন।

৫। প্রশিক্ষক গ্রুপ প্রধানের নিকট থেকে উত্তরসমূহ সংগ্রহ করবেন।

৬। পরিশেষে প্রশিক্ষক তার নিজের মন্তব্য পেশ করবেন।

স্ব-শিখনের ক্ষেত্রে আপনি নিজেই বাড়ি বসে লিখিত উত্তর তৈরি করবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

আনুষ্ঠানিক মূল্যায়ন কাজের জন্য পরীক্ষা খুব দ্রুত নেয়া যায় এবং তার মূল্যায়নও খুব দ্রুত করা যায় কিন্তু একজন পরীক্ষার্থী এতে সকল দক্ষতা প্রদর্শনের সুযোগ পায় না।

পর্ব- খঃ ICT শিখন-শিক্ষণে অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে বিশদ আলোচনা

১। প্রশিক্ষক এই ধাপে অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে শ্রেণীকক্ষ ভিত্তিক আলোচনা শুরু করবেন।

বিভিন্ন কৌশলঃ

অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই পদ্ধতি প্রয়োগকালে ছাত্র-শিক্ষকদের প্রশ্ন-উত্তর আহবান, ছাত্রদের কাজ দেখা-শোনা ইত্যাদি কৌশল অবলম্বন করা যেতে পারে। যেমনঃ স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম শেখানোর সময় একটি সেলে ফর্মূলা ব্যবহার করে অথবা একটি সেলে ডাটা আপডেট করে গ্রাফের/চার্টের পরিবর্তন আনয়নের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর শিখনের অগ্রগতির মূল্যযাচাই করা যেতে পারে।

২। এই ধাপে আপনাদের বিদ্যালয়ে ICT শিখন-শিক্ষণে স্প্রেডশিট প্যাকেজের উপর মূল্যায়নের জন্য কিছু কাজ তৈরি করতে বলবেন প্রশিক্ষক।
৩। ৪/৫ জন সতীর্থ নিয়ে দল তৈরি করবেন আপনারা। এক্ষেত্রে আপনাদের অগ্রগতির পর্যায় অনানুষ্ঠানিকভাবে মূল্যায়ন করার জন্য কাজ তৈরি করতে দিবেন প্রশিক্ষক।
৪। অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাইয়ের সুবিধা, সীমাবদ্ধতা নিয়েও আলোচনা হবে এ সময়।

আলোচনার সম্ভাব্য দিক নির্দেশনাঃ
অনানুষ্ঠানিক মূল্যায়ন কাজের জন্য পরীক্ষা নেয়া একটু সময় সাপেক্ষ ব্যাপার তবে যে কোন বিষয়ে পাঠদানকালে শিক্ষক তার শিক্ষার্থীদেরকে ছোট ছোট প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে পাঠের কার্যকারিতা এবং শিক্ষার্থীদের দক্ষতা অর্জন সম্পর্কে অতি দ্রুত ধারণা লাভ করতে পারেন।

৫। গ্রুপ প্রধানের নিকট থেকে উত্তরসমূহ সংগ্রহ করবেন প্রশিক্ষক।
৬। পরিশেষে প্রশিক্ষক নিজের মন্তব্য প্রদান করবেন।

একক বা দলগত কাজ

গ্রাম/শহরের কোন একটি বিদ্যালয়ে যেখানে "কম্পিউটার শিক্ষা" বিষয়টি নবম-দশম শ্রেণীতে পড়ানো হচ্ছে সে রকম একটি বিদ্যালয়ের শিক্ষককে জিজ্ঞাসাবাদ করে তিনি মূল্য যাচাই-এ কি ধরনের কৌশল প্রয়োগ করেন সে সম্বন্ধে একটি সংক্ষিপ্ত প্রতিবেদন বা কোন একটি দিনের বর্ণনা প্রস্তুত করবেন।

কর্মপত্র- ৬-২.১

ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ এর মূল্য যাচাইয়ের জন্য একটি কাজ নিম্নে দেয়া হলো:

Make this bold

Underline this

Align this to the right

Centre this

Print this page

স্টাডি সেন্টার/টিউটোরিয়াল কেন্দ্রে বসে প্রশিক্ষণার্থী দলগতভাবে এবং স্ব-শিখনের ক্ষেত্রে বাড়ি বসে একাকী লিখিত মন্তব্য প্রস্তুত করবেন।

প্রশিক্ষণার্থীদেরকে নিম্নলিখিত বিষয়ের উপর আলোচনা করতে বলবেন প্রশিক্ষক-

- উপরোক্ত মূল যাচাই কাজটি আনুষ্ঠানিক না অনানুষ্ঠানিক?

শিক্ষার্থীদেরকে অনুরূপ আরো কয়েকটি কাজ তৈরি করতে দিন।

উপরোক্ত কাজটি করার সময় তারা কি কি কাজ করলেন তা প্রশ্ন করার মাধ্যমে জেনে নিন।

অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাইয়ের জন্য নিম্নলিখিত প্রশ্নসমূহের দলভিত্তিক উত্তর তৈরি করার মাধ্যমে দক্ষতা বৃদ্ধি করা সম্ভব-

- একটি ডকুমেন্টে কতগুলো শব্দ আছে তা কিভাবে জানা যায়?
- টেব্‌ল (Table) তৈরি করতে হয় কিভাবে?
- ফন্ট সাইজ (Font Size) কিভাবে বাড়ানো যায়?
- কিভাবে বিভিন্ন প্রতীক ব্যবহার করা যায়?
- কিভাবে গাণিতিক সমীকরণ লেখা যায়?
- কিভাবে ছবি ব্যবহার করা যায়?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ২**

মূল শিখনীয় বিষয়

ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ভূমিকা: আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাই

যে কোন বিষয় শিখন-শিক্ষণের ন্যায় ICT শিখন ও শিক্ষণে মূল্যযাচাই একটি অপরিহার্য অংশ। ICT শিক্ষায় মূল্যযাচাই এর মাধ্যমে প্রতিটি শিক্ষার্থীর ব্যক্তিগত অগ্রগতি সম্পর্কে ভাল ধারণা লাভের ফলে পরিকল্পনা, ভবিষ্যৎ শিক্ষাদান ও রিপোর্ট তৈরিতে দক্ষতা বৃদ্ধি করা সম্ভব। প্রতি ইউনিট শেষে শিক্ষার্থীদের জ্ঞান বা দক্ষতা অর্জনের জন্য মূল্যযাচাই করা হলে শিক্ষার্থীরা পাঠ শেষে তাদের যোগ্যতা প্রদর্শনের সুযোগ পায়। মূল্যযাচাই অনেকভাবেই করা যায়। যেম: আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক, গঠনকালীন ও প্রান্তিক মূল্যযাচাই ইত্যাদি। আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত আলোচনা করা হল:

আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই

আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই একটি ছোট পরীক্ষা অথবা ব্যবহারিক কাজের মাধ্যমে করা যেতে পারে। যেমন: ওয়ার্ড প্রসেসিং এর ক্ষেত্রে এভাবে একটি সহজ পরীক্ষা নেয়া যেতে পারে- একটি লেখা বোল্ড, আন্ডারলাইন, ফন্ট সাইজ ছোট বড় ইত্যাদি করতে দিয়ে।

এই পরীক্ষার মাধ্যমে একজন শিক্ষক তার ছাত্রদের ICT সম্পর্কে জ্ঞানের পরিধি সনাক্ত করতে পারে। এই ধরনের পরীক্ষা খুব দ্রুত নেয়া যায় এবং খুব দ্রুত Feedback প্রদান করা যায়।

যে কোন বিষয়ে পাঠ শেষে শিক্ষার্থীরা উক্ত পাঠ থেকে কি শিখতে পারল তা যাচাইয়ের জন্য আনুষ্ঠানিকভাবে সময় দিয়ে কাজটি করিয়ে নিয়ে তার মূল্যায়ন করলে শিক্ষক যেমন তার শিক্ষণ পদ্ধতি প্রয়োজনে পরিবর্তন ও সংশোধনের সুযোগ পান তেমন শিক্ষার্থীদের দক্ষতাও শিক্ষক পরিমাপ করতে পারেন। প্রতিটি পাঠ শেষে এ কারণে ১৫/২০ মিনিটের একটি কাজ দিয়ে মুল্য যাচাই করার প্রতি শিক্ষকদের খেয়াল রাখা উচিৎ।

অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই

অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই পাঠদান কালে ছাত্র-শিক্ষকদের প্রশ্ন-উত্তর এর মাধ্যমে, ছাত্রদের কাজ দেখা-শোনার মাধ্যমে করা যেতে পারে। যেমনঃ স্প্রেডশিট প্রোগ্রাম শেখানোর সময় একটি সেলে ফর্মূলা ব্যবহার করে অথবা একটি সেলে ডাটা আপডেট করে গ্রাফের/চার্টের পরিবর্তন প্রদর্শন করতে বলার মাধ্যমে এই মূল্যযাচাই করা যেতে পারে।

যে কোন বিষয়ে পাঠদানকালে শিক্ষক তার শিক্ষার্থীদেরকে ছোট ছোট প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করে পাঠের কার্যকারিতা এবং শিক্ষার্থীদের দক্ষতা অর্জন সম্পর্কে অতি দ্রুত ধারণা লাভ করতে পারেন।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৩**

ICT শিখন-শিক্ষণে গাঠনিক মূল্য যাচাই

ভূমিকা

আপনারা ইতোমধ্যেই জেনে গেছেন যে শিক্ষার্থীর পাঠের অগ্রগতি মূল্যায়ন করার ক্ষেত্রে প্রতিনিয়ত বা গাঠনিক এবং কোর্স বা প্রোগ্রাম শেষে চূড়ান্ত মূল্যায়ন- এই দুই প্রকারের পদ্ধতিই প্রয়োগ করা প্রয়োজন। গাঠনিক মূল্যায়নের বিবিধ উদ্দেশ্য রয়েছে- যেমন, কোন শিক্ষার্থী যেন একেবারে পিছিয়ে না পড়ে, কারো অগ্রগতি যেন ব্যহত না হয়। এই অধিবেশনে বিশেষ করে ICT শিক্ষণ-শিখনের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীর গাঠনিক অগ্রগতি মূল্যায়ন প্রক্রিয়া সম্বন্ধে আলোচনাসহ হাতে-কলমে কাজ থাকছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- গঠনকালীন মূল্যযাচাই কি তার বর্ণনা দিতে পারবেন।
- গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের জন্য প্রশ্নমালা তৈরি করার কৌশল চিহ্নিত বা প্রয়োগ করতে পারবেন।
- গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের সুবিধা এবং অসুবিধা সনাক্ত করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ গঠনকালীন মূল্যযাচাই কি?

প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। এই ধাপে গঠনকালীন মূল্যযাচাই শব্দটি বোর্ডে লিখুন এবং ২/৩ জন শিক্ষার্থীকে গঠনকালীন মূল্যযাচাই কি এ সম্পর্কে তাদের ধারণা ব্যক্ত করতে বলুন।

২। তাদের উত্তর মনোযোগ সহকারে শুনবেন।

সম্ভাব্য সঠিক উত্তরঃ

পাঠদানের শুরুতে অথবা মাঝামাঝি সময়ে এই ধরনের মূল্যযাচাই করা হয়ে থাকে। এটি শিক্ষককে তার পরবর্তী পাঠদানের পরিকল্পনা গ্রহণে সহায়তা করে থাকে। এই কাজ আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক উভয়ভাবেই হতে পারে।

পর্ব- খঃ ICT শিখন-শিক্ষণে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের জন্য প্রশ্নমালা তৈরি

প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। এই ধাপে ৪/৫ জন প্রশিক্ষণার্থী সহকারে গ্রুপ তৈরি করার কথা বলুন।

২। তাদের কর্মপত্র-৬-৩.১ নিজে নিজে পড়তে বলুন। গঠনকালীন মুল্য যাচাইয়ের জন্য একটি শ্রেণিভিত্তিক স্বল্প সময়ের কাজের নমুনা তৈরি করতে বলুন।

৩। প্রশিক্ষণার্থীদের নিকট থেকে কাজটি সংগ্রহ করুন।

পর্ব- গঃ ICT শিখন-শিক্ষণে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের সুবিধা ও সীমাবদ্ধতা

প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। একাধিক প্রশিক্ষণার্থীদের নিকট থেকে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন সুবিধা ও অসুবিধা সম্পর্কে জিজ্ঞাসা করুন।

২। প্রশিক্ষণার্থীদেরকে বিদ্যালয়ে ICT শিক্ষণ-শিখনে স্প্রেডশীট প্যাকেজের উপর মূল্যায়নের জন্য কিছু নমুনা কাজ তৈরি করতে বলুন।

কর্মপত্র- ৬-৩.১

স্প্রেডশীট প্যাকেজ এর মূল্যযাচাই উপযোগী একটি কাজ নিম্নে দেয়া হলো:

Make a bar chart with the follwing data and add more rows to observe the chart:

Age group	**Annual Income (Taka)**
30-40	5,00,000.00
40-50	7,50,000.00
50-60	6,00,000.00

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ, আপনারা উপরের তথ্যের প্রতি দৃষ্টি দিন এবং চিন্তা-ভাবনা করে স্থির করুন-

- উপরোক্ত তথ্য বা ডাটা ব্যবহার করে আর কি ধরনের গ্রাফ বা চার্ট তৈরী করা যেতে পারে
- উপরোক্ত তথ্য সম্পূর্ণভাবে উপস্থাপনের জন্য কোন চিত্রটি যথাযথ হবে
- গ্রাফ বা চার্টটিকে কিভাবে ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজে ব্যবহার করা যেতে পারে
- গ্রাফের রং কিভাবে পরিবর্তন করা যায়

ইউনিট- ৬ অধিবেশন- ৩

মূল শিখনীয় বিষয়

ICT শিখন-শিক্ষণে গাঠনিক মূল্য যাচাই

ICT শিক্ষণ ও শিক্ষনে মূল্য যাচাইয়ের বিভিন্ন কৌশল/পদ্ধতির মধ্যে গঠনকালীন মূল্যযাচাই শিক্ষার্থীদের দক্ষতা যাচাই, পাঠের কার্যকারিতা যাচাই ইত্যাদিতে উল্লেখযোগ্য ভূমিকা রাখে। পাঠদানের শুরুতে অথবা মাঝামাঝি সময়ে এই ধরনের মূল্যযাচাই করা হয়ে থাকে। এটি শিক্ষককে তার পরবর্তী পাঠদানে পরিকল্পনা গ্রহণে সহায়তা করে থাকে। এই কাজ আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক উভয়ভাবেই হতে পারে। মূলত: একজন শিক্ষক নিজেই সিদ্ধান্ত নিয়ে থাকেন তিনি কি আনুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই করবেন নাকি অনানুষ্ঠানিক মূল্যযাচাই করবেন। পূর্বে প্রশ্নপত্র তৈরী করে মূল্যযাচাই একটি কার্যকর পদ্ধতি হতে পারে। অন্যদিকে অনানুষ্ঠানিক মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে তাৎক্ষণিক শিক্ষণফল পাওয়া যেতে পারে। এক্ষেত্রে যদিও সকল শিক্ষার্থী তাদের পূর্ণ দক্ষতা প্রদর্শন করতে পারে না।

গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে যে কাজ দেয়া হবে তা পাঠের স্তরের সাথে সম্পর্কযুক্ত কিনা, কাজটি সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের পরিস্কার ধারণা আছে কিনা, যে স্তরের জন্য কাজটি নির্ধারণ করা হয়েছে, সে স্তরের জন্য কাজটির ভাষা ও গাণিতিক দক্ষতা সঠিক হয়েছে কিনা ইত্যাদি শিক্ষক সম্পূর্ণভাবে নিশ্চিত হয়ে নেবেন।

মূল্যায়ন

১. গঠনকালীন মূল্যযাচাই কখন হয়ে থাকে?

২. গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের সূবিধা এবং অসুবিধাসমুহ কি কি?

সম্ভাব্য উত্তরের ইঙ্গিত: সকল শিক্ষার্থীকে প্রশ্ন করা সম্ভব হয় না এটি যেমন একটি সীমাবদ্ধতা তেমনি সঠিক উত্তর শুনে যে শিক্ষার্থীর মনে তখনো সঠিক উত্তর সম্বন্ধে স্পষ্ট ধারণা ছিল না সে নিজের ধারণা শুদ্ধ করে নিতে পারে।

৩. আপনার বিদ্যালয়ে যে কোন একটি পাঠের জন্য আনুষ্ঠানিক ভাবে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের জন্য একটি কাজ তৈরি করুন।

নবম-দশম শ্রেণির ''কম্পিউটার শিক্ষা" বইটি সংগ্রহ করে কাজটি করুন।

৪. একইভাবে যে কোন একটি পাঠের জন্য অনানুষ্ঠানিকভাবে গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ের জন্য একটি প্রশ্নমালা তৈরি করুন।
এটি এরকমও হতে পারে: Intell Processor যে আর প্রস্তুত করা হবে না (২০১০ এর পর) এটি কতজন শিক্ষার্থী জানে?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৪**

ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্য যাচাই

ভূমিকা

আপনারা জানতে পেরেছেন গাঠনিক মূল্যযাচাই শিক্ষার্থীর দিনভিত্তিক বা বিষয়বস্তু সম্পর্কে তাৎক্ষণিক জ্ঞান আহরণের পর্যায় যাচাই কাজে শিক্ষককে সহায়তা করে।

আপনাকে প্রতিটি বিষয়ের প্রতি অধ্যায় শেষে মাসিক, ষান্মাসিক বা বার্ষিক পরীক্ষায় বিভিন্ন কৌশল অবলম্বন করে প্রতি শিক্ষার্থীর বিষয়ভিত্তিক জ্ঞানের বা দক্ষতার অগ্রগতি মূল্যায়ন করতে হয় বা মূল্যযাচাই করতে হয়।

ICT বিষয় শিখন-শিক্ষণে আপনি কিভাবে শিক্ষার্থীর প্রান্তিক অগ্রগতি বা সার্বিক মূল্যযাচাই করবেন সে সম্বন্ধে কিছু আলোচনা, কিছু কাজ থাকছে এই অধিবেশনে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- প্রান্তিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে বিস্তারিত বর্ণনা করতে পারবেন।
- প্রান্তিক মূল্যযাচাই কাজে প্রস্তুতকৃত উপকরণের বর্ণনা দিতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্যযাচাই কি?

টিউটোরিয়াল কেন্দ্রে প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। এই ধাপে প্রান্তিক মূল্যযাচাই শব্দটি বোর্ডে লিখুন এবং ২/৩ জন শিক্ষার্থীকে প্রান্তিক মূল্যযাচাই কি এবং এ সম্পর্কে তাদের ধারনা কি জানতে চাইবেন।

২। তাদের উত্তর মনোযোগ সহকারে সংগ্রহ করবেন ।

৩। এই ধাপে প্রান্তিক মূল্যযাচাই সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত পাঠ দিবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ
এই কোর্সবই-এর ক্ষেত্রে বলা যায় প্রান্তিক মূল্যযাচাই একটি সিমেস্টারের পাঠদান শেষে অনুষ্ঠিত সমাপনী পরীক্ষা।

পর্ব- খঃ ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্য?

টিউটোরিয়াল সেশনের ক্ষেত্রে—

১। প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ, এই ধাপে ৪/৫ জন করে এক একটি গ্রুপ করে একজন প্রধান নির্বাচন করে নিন।

২। দলগতভাবে বিদ্যালয়ে ICT শিক্ষণ শিখনের প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্য আলোচনা করুন এবং এ বিষয়ে উদ্দেশ্যের একটি তালিকা তৈরি করুন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

- সম্পূর্ণ পাঠ্যক্রমের শিখনফল সম্পর্কে স্বয়ংসম্পূর্ণভাবে কাজের দক্ষতা অর্জন করার জন্য।
- শিক্ষার্থীরা পাঠদান শেষে কতটুকু শিক্ষা লাভ করতে পারল তা বর্ণনা করার জন্য।
- পাঠের যে যে অংশে শিক্ষার্থীদের দূর্বলতা রয়েছে তা চিহ্নিত করার জন্য।
- পাঠ পরিকল্পনায় শিক্ষকদের দূর্বলতা সনাক্ত করার জন্য।
- শিক্ষার্থীর জ্ঞানের নিজস্ব স্তরের জন্য পাঠটি কতটুকু সাফল্য অর্জন করতে পেরেছে তা সনাক্ত করার জন্য।
- অভিভাবকদের রিপোর্ট তৈরি করে দেওয়ার জন্য।

প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। একাধিক প্রশিক্ষণার্থীর নিকট থেকে প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্য সম্পর্কে জিজ্ঞাসা করবেন।

২। গ্রুপ প্রধানের নিকট থেকে উত্তরসমূহ সংগ্রহ করবেন।

৩। পরিশেষে নিজস্ব মন্তব্য পেশ করবেন।

পর্ব- গঃ ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্যযাচাই করার কৌশল?

১। প্রশিক্ষক এই পর্বে প্রশিক্ষণার্থীদের নিকট থেকে প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়ের উপায় বা কৌশল সম্পর্কে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করবেন।

(প্রশিক্ষণার্থীর) স্ব-শিখনের ক্ষেত্রে—

আপনি নিজের খাতায় প্রশ্নের উত্তর তৈরি করে নিচের উত্তরের সাথে মিলিয়ে নেবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

- পাঠদান শেষে একটি পরীক্ষার মাধ্যমে
- পাঠদান কালে সম্পন্ন করা একটি কাজের মূল্যায়নের মাধ্যমে
- পাঠদান শেষে শিক্ষার্থীর নিকট পরিবেশের অন্যক্ষেত্রে ICT এর ব্যবহার মূল্যায়নের মাধ্যমে

২। প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ, এরপর আপনারা দলগতভাবে কর্মপত্র-৬-৪.১ পাঠপূর্বক এর বিষয়বস্তু নিয়ে আলোচনা করুন।

কর্মপত্র- ৬-৪.১

ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজের উপর মূল্য যাচাইয়ের জন্য নিচে একটি নমুনা কাজ দেয়া হলোঃ

Chapter 1

Blue Sky Marketing Plan

Blue Sky's Best Opportunity for East Region Expansion

How to Modify This Report

To create your own version of this template, select File New General Templates and choose this template. Be sure to indicate "template" as the document type in the bottom right corner of the dialog. You can then:

1) Insert your company name and address in place of the text on the cover page by clicking once and typing.

2) Choose File Save As. At the bottom of the menu, choose Document Template in the Save File as Type: box. Save the file under a new name to protect the original version, or use the same template name to replace the existing version.

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ আপনারা একাকী (বাড়িতে বসে) বা দলগতভাবে (টিউটোরিয়াল সেশনে) ব্যবহারিক কাজের অংশ হিসেবে নিম্নলিখিত কাজগুলো সম্পন্ন করবেন এবং টিউটোরিয়াল।

কেন্দ্রের ক্ষেত্রে আপনাদের কাজ সম্পর্কে প্রশিক্ষককে তার মতামত প্রদান করতে বলবেন।

- মাইক্রোসফ্ট ওয়ার্ডে কাজটি সম্পন্ন করবেন।
- ডকুমেন্টটি একটি ফাইল নেম দিয়ে হার্ড ডিস্কে সেভ করবেন।
- অত:পর ফাইলটি প্রিন্ট দিয়ে দেখুন কাজটি কেমন হল।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৪**

মূল শিখনীয় বিষয়

ICT শিখন-শিক্ষণে প্রান্তিক মূল্য যাচাই

আনুষ্ঠানিক শিক্ষা ব্যবস্থায় অন্যান্য বিষয়ের মত ICT শিখন ও শিক্ষণেও প্রান্তিক মূল্যযাচাই একটি অপরিহার্য অংশ। প্রান্তিক মূল্যযাচাই সাধারণত: একটি ইউনিটের বা অধ্যায়ের কিংবা শিক্ষাবর্ষ শেষে করা হয়ে থাকে।

প্রান্তিক মূল্যযাচাই নিম্নলিখিত উদ্দেশে করা হয়ে থাকে-

- সম্পূর্ণ পাঠ্যক্রমের শিখনফল সম্পর্কে একটি পরিপূর্ণ ধারণা লাভের জন্য
- শিক্ষার্থীরা পাঠদান শেষে কতটুকু শিক্ষা লাভ করতে পারল তা জানানোর জন্য
- শিক্ষার্থীদের দূর্বলতা যে যে অংশে রয়েছে তা জানানোর জন্য
- পাঠ পরিকল্পনায় শিক্ষকদের দূর্বলতা কোথায় তা জানার জন্য
- শিক্ষার্থী যে স্তরের সে স্তরের জন্য পাঠটি কতটুকু সাফল্য অর্জন করতে পেরেছে তা জানার জন্য
- অভিভাবকদের রিপোর্ট দেয়ার জন্য

সম্পূর্ণ পাঠ্য বিষয় সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের অর্জিত জ্ঞান ও দক্ষতা সম্পর্কে অবহিত হওয়ার জন্য মূল্যায়ন নিম্নলিখিত উপায়ে করা যেতে পারে:

- পাঠদান শেষে একটি পরীক্ষার মাধ্যমে
- পাঠদান কালে সম্পন্ন করা একটি কাজের মূল্যায়নের মাধ্যমে
- পাঠদান শেষে অন্যক্ষেত্রে ICT এর ব্যবহার মূল্যায়নের মাধ্যমে

প্রান্তিক মূল্যযাচাই আনুষ্ঠানিক ও অনানুষ্ঠানিক উভয় প্রকারে হতে পারে।

মূল্যায়ন

১. প্রান্তিক মূল্যযাচাই কখন করা হয়ে থাকে?

২. প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়ের সূবিধা এবং অসুবিধাসমূহ কি কি? নবম-দশম শ্রেণীর ''কম্পিউটার শিক্ষা" বইটির পাঠ্যসূচির প্রতি লক্ষ্য রেখে লিখুন।

৩. গ্রাম ও শহরের দুইটি বিদ্যালয়ের শিক্ষার্থীদের আপনি "কম্পিউটার শিক্ষা" বিষয়ের প্রান্তিক মূল্যযাচাই-এর জন্য কি ধরনের তত্ত্বীয় ও ব্যবহারিক পরীক্ষার প্রশ্নপত্র তৈরি করবেন? প্রতি প্রকারের একটি করে নমুনা প্রশ্ন তৈরি করুন।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৫**

একগুচ্ছ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন

ভূমিকা

কোন নির্দিষ্ট বিষয় বা কোন একটি শ্রেণিতে পঠিত বিষয়সমূহে শিক্ষার্থীর অগ্রগতি সনাক্ত করা বা মূল্যায়ন করার জন্য শিক্ষক যে পদ্ধতি বা কৌশলই অবলম্বন করুন না কেন তাকে প্রতিনিয়ত এর উৎকর্ষতা বৃদ্ধির জন্য সচেষ্ট থাকতে হয়। প্রথমদিকে শিক্ষক যখন মূল্যযাচাই এর উপকরণ তৈরি করতে শুরু করেন তখন তা খুব উন্নত প্রকৃতির না হওয়াটাই স্বাভাবিক। কিন্তু পেশাগত উৎকর্ষতা বৃদ্ধির জন্য শিক্ষক হিসেবে আপনাকে প্রতিটি কাজের মানের উন্নয়ন ঘটাতে হবে। এই অধিবেশনে উন্নয়ন সম্পর্কিত কিছু আলোচনা থাকছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়নের বিভিন্ন বিবেচ্য বিষয়াবলী সম্পর্কিত ধারণা ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়নের জন্য বিবেচ্য বিষয়াবলী নিয়ে বিশদ আলোচনা

প্রশিক্ষকের করণীয়:

১। এই ধাপে শিক্ষার্থীদেরকে বিদ্যালয়ে ICT শিক্ষণ শিখনে মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়নের জন্য বিবেচ্য বিষয়াবলী নিয়ে আলোচনা করার জন্য ৪/৫ শিক্ষার্থী নিয়ে গ্রুপ তৈরি করে দিন এবং গ্রুপ প্রধান নির্বাচন করুন।
২। কর্মপত্র-৬-৫.১ পাঠপূর্বক আলোচনা করতে বলুন।
৩। তারপর গ্রুপ প্রধানকে উত্তরের একটি সারাংশ তৈরি করতে বলুন।
৪। প্রত্যেকের সারাংশ শোনার পর আপনার মন্তব্য প্রদান করুন।

পর্ব- খঃ কিছু মূল্যযাচাই কাজ অথবা প্রশ্নমালা প্রদর্শন

১। প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ এই ধাপে পূর্বে তৈরি করা গ্রুপ সহকারে কর্মপত্র-৬-৫.১ পাঠ করবেন।
২। বিদ্যালয়ে ICT শিখন-শিক্ষণের অগ্রগতি মূল্যযাচাই করার জন্য কি কি প্রশ্ন করে কাজ যাচাই করা যায় তার কিছু নমুনা তৈরি করবেন আপনারা।
৩। তারপর গ্রুপ প্রধান উত্তরসমূহ সংগ্রহ করে প্রশিক্ষককে দেবেন।

শিক্ষার্থীদের শিখনের মূল্যায়নঃ

এই পাঠ প্রদানের সময় নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ বিবেচনা করবেন-

- আপনার শিক্ষার্থীগণ এ পাঠের মাধ্যমে কি শিখতে পারলেন? আপনি তা কিভাবে জানতে পারলেন?
- গ্রুপে কাজ করার সময় তাদের অংশগ্রহণ কেমন ছিল?
- গ্রুপে তাদের অংশগ্রহণের মান কেমন ছিল?

কর্মপত্র- ৬-৫.১

একগুচ্ছ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন

লক্ষ্য:

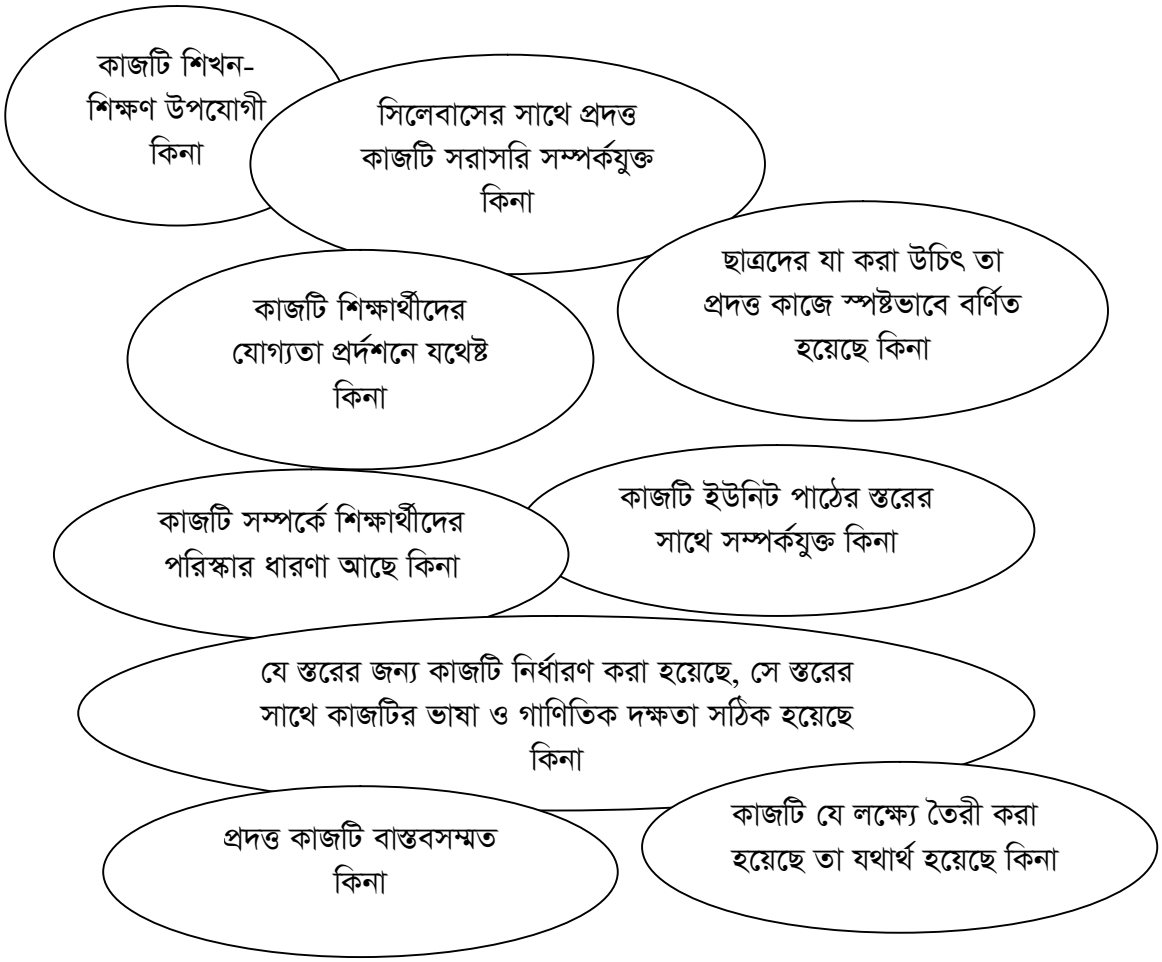
মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন কিভাবে করা যায় সে সর্ম্পকে বর্ণনা দিতে পারবেন।

কার্যপ্রণালী:

নিম্নের ধাপসমূহ অনুসরণ করে প্রতিটি দল কর্ম সম্পাদন করবেন।

১। মূল্যযাচাই কাজেন অধিকতর উন্নয়ন করার কয়েকটি বিষয় উল্লেখ করবেন।
২। কর্মপত্র-৬-৫.২ অনুযায়ী দলভিত্তিক নমুনা তৈরি করবেন।

কর্মপত্র- ৬-৫.১



আরও উন্নয়নের জন্য উপরের চিত্রটিতে কি কি যুক্ত করা প্রয়োজন?

ক্রমিক নং	বিবরণ

কর্মপত্র- ৬-৫.২

নিচের কাজটিতে আরও কিছু যুক্ত করে কিভাবে এর আরও উন্নয়ন সাধন করা যায় তা নিচের ছকে লিখুন:

Make this bold
Underline this
Align this to the right
Centre this
Make this into a numbered list
Make this into a bullet point list
Colour this text red
Turn this text into italics
Write your name here in Word Art
Write your name here
Print your work

উপরের কাজগুলোর মান উন্নয়নের জন্য কি কি যুক্ত করা প্রয়োজন?

ক্রমিক নং	বিবরণ

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৫**

মূল শিখনীয় বিষয়

একগুচ্ছ মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়ন

মূল্যযাচাই করার পদ্ধতি পাঠ্যক্রমের উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন প্রকারের হয়ে থাকে। মূল্যযাচাই কাজের উন্নয়নের ক্ষেত্রে প্রয়োজন ভাল মূল্যায়ন পদ্ধতি, কার্যকর উপকরণ ফলাফলের সাথে সম্পর্ক এবং সিলেবাসের নির্ধারিত কাঠামো অনুসরণ ইত্যাদির উপর জোর দেয়া উচিৎ।

নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ শিক্ষককে মূল্য যাচাইকরণ কাজ তৈরিতে সহায়তা করতে পারে-

- কাজটি শিখন-শিক্ষণ উপযোগী কিনা।
- সিলেবাসের সাথে প্রদত্ত কাজটি সরাসরি সম্পর্কযুক্ত কিনা।
- ছাত্রদের যা করা উচিৎ তা প্রদত্ত কাজে স্পষ্টভাবে বর্ণিত হয়েছে কিনা।
- কাজটি যথাসময়ে সঠিকভাবে সম্পন্ন করা সম্ভব কিনা।
- কাজটি শিক্ষার্থীদের যোগ্যতা প্রর্দশনে যথেষ্ট কিনা।
- যে বিষয়গুলো যাচাই করা হবে তা মূল্যায়ন কাজটির মধ্যে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে কিনা।
- কাজটি শিক্ষার্থীদের ক্ষমতা প্রদর্শনের যথেষ্ট সুযোগ প্রদান করে কিনা।
- প্রদত্ত কাজটি বাস্তবসম্মত কিনা।
- কাজটির মাধ্যমে শিক্ষার্থী তার সকল দক্ষতা প্রদর্শন করতে পারবে কিনা।
- কাজটি যে লক্ষ্যে তৈরি করা হয়েছে তা যথার্থ হয়েছে কিনা।
- ভিন্ন মতাবলম্বীদের জন্য কাজটি প্রযোজ্য হয়েছে কিনা।
- কাজটি ইউনিট পাঠের সংশ্লিষ্ট স্তরের সাথে সম্পর্কযুক্ত কিনা।
- কাজটি সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের পরিস্কার ধারনা আছে কিনা।
- যে স্তরের জন্য কাজটি নির্ধারণ করা হয়েছে, সে স্তরের সাথে কাজটির ভাষা ও গাণিতিক দক্ষতা সামঞ্জস্যপূর্ণ কিনা।
- কাজটি প্রদত্ত সময়ে সম্পন্ন করতে না পারলে তা পুনরায় প্রদর্শনের সুযোগ দেয়া হয়েছে কিনা।
- একই বিষয়ে শিক্ষার্থীকে ভিন্ন কাজ পছন্দ করার সুযোগ দেয়া হয়েছে কিনা।
- একই বিষয়ে মূল্যায়নের ক্ষেত্রে শিক্ষার্থী ভিন্ন একটি গ্রুপে সমান ফলাফল লাভ করতে পারবে কিনা।
- কাজটি শিক্ষার্থীদের জন্য সহজ ও বোধগম্যভাবে বর্ণনা করা হয়েছে কিনা।
- কাজটি শিক্ষার্থীদের দেয়ার পুর্বে এটি কোন পদ্ধতিতে করা হবে তা নির্ধারণ করা হয়েছে কিনা।

কোন একটি কাজ উন্নয়নের শেষে যদি তা সম্পূর্ণরূপে ফলাফল লাভে সক্ষম না হয় সে ক্ষেত্রে তা পূর্ণ ফল লাভের জন্য পরিবর্তন/পরিবর্তন করা প্রয়োজন। মূল্যায়নের জন্য কোন কাজ নির্ধারনের পূর্বে তা পাঠের লক্ষ্য অর্জনে সক্ষম কিনা তা পরীক্ষা করা উচিৎ।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৬**

ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধের সাথে সম্পর্কিত মৌখিক ও লিখিত পরীক্ষার প্রশ্ন

ভূমিকা

আপনারা সকলে নিশ্চয় জানেন যে, ব্লুমের ট্যাক্সোনমি অনুসারে শিক্ষার্থীর তিনটি দিকের অগ্রগতির প্রতি আপনাদের সজাগ দৃষ্টি দিতে হবে। এগুলো হচ্ছে জ্ঞানগত দক্ষতা, পেশাগত দক্ষতা এবং দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধ। এ সকল দিকের মূল্য যাচাই-এর জন্য কিভাবে মৌখিক ও লিখিত প্রশ্ন করা যায় তা অনুশীলন করা সম্ভব বর্তমান অধিবেশনে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা মূল্যায়নের জন্য সঠিক প্রশ্ন রচনা করার কৌশল সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।
- মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধের সাথে জড়িত প্রশ্ন রচনা সম্পর্কে ব্যাখ্যা প্রদান করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে মৌখিক ও রচনামূলক প্রশ্ন ব্যবহার করার ক্ষেত্রে বিবেচ্য বিষয়সমূহ নিয়ে আলোচনা

১। ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধ সম্পর্কে প্রশিক্ষক প্রথমে আলোচনা করবেন

২। প্রশিক্ষণার্থীদেরকে মূল্য যাচাইয় কাজে ব্যবহৃতব্য মৌখিক ও রচনামূলক প্রশ্নের সাথে সম্পর্কিত বিবেচ্য বিষয়সমূহ নিয়ে আলোচনা করতে দিবেন প্রশিক্ষক।

৩। আলোচনায় প্রাপ্ত তথ্য সমন্বয় করে প্রশিক্ষক পরিশেষে তার মতামত ব্যক্ত করবেন এবং তা প্রশিক্ষণার্থীদের নিজস্ব খাতায় লিখে নিতে বলবেন।

পর্ব- খঃ নমুনা প্রশ্নপত্র তৈরি

প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ-

- এই ধাপে কর্মপত্র- ৬-৬.১ একবার নীরবে পড়ে নিজেকে টিউটোরিয়াল অধিবেশনে সক্রিয় অংশগ্রহণের জন্য তৈরি করবেন।
- এরপর নিজেদের মধ্যে আলোচনাপূর্বক ৩/৪ জন করে একটি গ্রুপ তৈরি করবেন।
- প্রত্যেক গ্রুপ পরিশেষে বিভিন্ন বিষয়ের উপর প্রদত্ত নমুনা প্রশ্নপত্র অনুযায়ী কিছু প্রশ্নপত্র তৈরী করবেন।

- অবশেষে নিজেদের প্রশ্নপত্র সংগ্রহ করে সম্মিলিতভাবে এগুলোতে বিদ্যমান দুর্বলতা দূরীকরণের চেষ্টা করবেন।

প্রশিক্ষণার্থীদের শিখনের স্ব-মূল্যায়নঃ

এই পাঠ শেষে আপনার নিম্নোক্ত প্রশ্নসমূহের উত্তর প্রস্তুত করবেন-

- আপনারা এ পাঠের মাধ্যমে কি শিখতে পারলেন?
- গ্রুপে কাজ করার সময় আপনাদের অংশগ্রহণ কেমন ছিল?

কর্মপত্র-৬-৬.১

১। সঠিক উত্তরের পাশে টিক চিহ্ন (√) দিন।

ক) সবচেয়ে শক্তিশালী ও দ্রুতগতি সম্পন্ন কম্পিউটার কোনটি?

১. ল্যাপটপ কম্পিউটার
২. মিনি কম্পিউটার
৩. মাইক্রো কম্পিউটার
৪. সুপার কম্পিউটার।

খ) মনিটরকে কী ধরনের ডিভাইস বলা হয়?

১. ইনপুট ডিভাইস
২. আউটপুট ডিভাইস
৩. ইনপুট আউটপুট ডিভাইস
৪. সিস্টেম ডিভাইস।

২। সত্য হলে 'স' এবং মিথ্যা হলে 'মি' লিখুন।

ক) মেইনফ্রেম কম্পিউটার সহজে বহনযোগ্য।
খ) একটি রুমের মধ্যে স্থাপিত নেটওয়ার্ককে লোকাল এরিয়া নেটওয়ার্ক বলে।
গ) একটি মনিটরের রেজ্যোলুশন যত বেশি, মনিটরটি তত ভাল।
ঘ) রম-এ লেখা-পড়া উভয়ই করা যায়।
ঙ) প্রিন্টার একটি আউটপুট ডিভাইস।

৩। এক কথায় বা বাক্যে উত্তর দিন।

ক) ইনপুট ডিভাইস কি?
খ) আউটপুট ডিভাইস কি?
গ) রম কি?
ঘ) র‍্যাম কি?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৬**

মূল শিখনীয় বিষয়

ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধের সাথে সম্পর্কিত মৌখিক ও লিখিত পরীক্ষার প্রশ্ন

ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে মৌখিক প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা ও লিখিত উত্তর তৈরি করতে বলা একটি অতি গুরুত্বপূর্ণ অংশ। এর মাধ্যমে যাচাইকরণের উদ্দেশ্য অর্জিত হয় এবং সঠিক উত্তর পাওয়া সম্ভব। প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা ও লিখিত উত্তর আহবান করার মাধ্যমে ব্যক্তিগত ও বৌদ্ধিক দক্ষতা, দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধ ইত্যাদির প্রকাশ ঘটে। প্রশ্ন তৈরির পর তা সংশোধন করা যেতে পারে যতক্ষণ পর্যন্ত প্রশ্নটি একটি পরিস্কার অর্থ বহন না করে।

ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করা ও লিখিত উত্তর আহবান করা মূলক প্রশ্ন তৈরি করার ক্ষেত্রে নিম্নলিখিত বিষয়গুলো বিবেচনা করা উচিৎ-

- মৌখিক প্রশ্ন ও লিখিত প্রশ্ন সহজ ভাষায় এবং বোধগম্য হতে হবে।
- লিখা পরিস্কার এবং অর্থবহ হতে হবে।
- প্রশ্ন সংক্ষিপ্ত হতে হবে।
- প্রতিটি প্রশ্ন একটি ধারণাবহ হতে হবে।
- প্রভাবিত প্রশ্ন এড়িয়ে চলতে হবে।
- বিষয়ভিত্তিক সামঞ্জস্য প্রশ্ন হতে হবে।
- শিক্ষার্থীদের উপযোগী প্রশ্ন হতে হবে।
- প্রশ্নের ধরন এবং উত্তরের গঠন নির্ধারণ করতে হবে।

মৌখিক ও লিখিত প্রশ্ন মুক্ত (Open ended) এবং বদ্ধ (Close ended) দুভাবেই হতে পারে। মূল্য যাচাইয়ের লক্ষ্য অর্জনের উপর ভিত্তি করে কোন ধরনের প্রশ্ন হবে তা পুর্বেই নির্ধারণ করতে হয় এবং এ বিষয়ে সিদ্ধান্ত নিতে হয়।

মূল্যায়ন

১। মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা ও লিখার প্রয়োজনীয়তা কি?

২। মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে মৌখিক ও লিখিত প্রশ্ন ব্যবহার করার সুবিধা ও অসুবিধাসমূহ কি কি?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৭**

সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষা করা

ভূমিকা

ICT শিখন-শিক্ষণ একটি হাতে-কলমে ব্যবহারিক কাজ নির্ভর কোর্স। আদর্শ অর্থে শ্রেণিকক্ষে কার্যকরভাবে অডিও-ভিডিও ক্যাসেট-এর ব্যবহার, কনফারেন্সিং কাজে ব্যবহৃত কম্পিউটার, টেলিভিশন, নেটওয়ার্কিং ইত্যাদি সকল প্রকার উপকরণ ব্যবহার করার দক্ষতা অর্জন করতে হয় শিক্ষককে। একইসাথে শিক্ষার্থীদের শিখন-শিক্ষণ কাজের মূল্যায়নও করতে হয় গুরুত্ব সহকারে। অনানুষ্ঠানিক মূল্যায়ন পদ্ধতি ব্যবহার করে কম সময়ে ধারাবাহিক মূল্যায়ন করা সম্ভব। এই কাজের একটি কার্যকর কৌশল হল ''সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্য যাচাই''। এ কৌশল ব্যবহার করে কাজের মাধ্যমে শিখন সংক্রান্ত কার্যাবলী সম্পৃক্ত হয়েছে এই অধিবেশনে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি শিখনের মূল যাচাই কাজে–

- সতীর্থ পর্যালোচনার প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।
- সতীর্থ পর্যালোচনার সুবিধা, অসুবিধা সনাক্ত করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে সতীর্থ আলোচনার বিবেচ্য বিষয়সমুহ নিয়ে আলোচনা

১। প্রশিক্ষক এই ধাপে প্রশিক্ষণার্থীদেরকে বিদ্যালয়ে ICT শিখন-শিক্ষণে সতীর্থ আলোচনার বিবেচ্য বিষয় নিয়ে আলোচনা করার উদ্দেশ্য ৪/৫ জন প্রশিক্ষণার্থী সহকারে গ্রুপ তৈরী করতে বলবেন।

২। প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্য যাচাইয়ের কৌশল হিসেবে সতীর্থ আলোচনার বিবেচ্য বিষয় নিয়ে একে অপরের সঙ্গে আলোচনা করতে দিবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

- সতীর্থ আলোচনার কাজ প্রদর্শন দুইভাবে হয়ে থাকে ক) ছোট গ্রুপে ও খ) বড় গ্রুপে। যিনি প্রদর্শন করবেন, তিনি তার সেরা শিক্ষণ কৌশল প্রদর্শন করবেন যাতে সতীর্থগণ শিক্ষণ সম্পর্কে প্রশ্ন এবং সমস্যা উত্থাপন করতে পারে। সাধারণত এক্ষেত্রে প্রদর্শন পরবর্তী সময়ে কথোপোকথনের জন্য সময় নির্ধারণ করা হয়।
- শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে প্রদর্শক এবং পর্যালোচকের মধ্যে প্রদত্ত বিষয়, প্রেক্ষিত, অবস্থান

সম্পর্কে শুরুতে আলোচনা হতে পারে।

- শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে প্রদর্শক এবং পর্যালোচক শুরুতে ক্লাশ রুম, সময়, ব্যাপ্তি, উদ্দেশ্য ইত্যাদি সম্পর্কে অবগত হবেন। শিক্ষার্থীগণ ক্লাশে পর্যালোচকের উপস্থিতি সম্পর্কে অবগত থাকবে।
- প্রদর্শনের পর রিপোর্টটির কপি পর্যালোচক প্রদর্শককে প্রদান করবে।
- সম্ভব হলে পরবর্তীতে শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে আরো একটি আলোচনা হতে পারে, যেখানে পর্যালোচক একটি গঠনমূলক মতামত প্রদান করবে।
- পর্যালোচক আবার প্রদর্শকের ভূমিকায় এবং প্রদর্শক আবার পর্যালোচকের ভূমিকায় অবতীর্ণ হয়ে পূর্বের ধাপগুলো অনুসরণ করবে।

৩। প্রশিক্ষক গ্রুপ প্রধানকে সতীর্থ আলোচনার বিভিন্ন বিবেচ্য বিষয় উপস্থাপন করতে বলবেন এবং পরিশেষে তিনি প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে তার মতামত প্রদান করবেন।

পর্ব- খঃ মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে সতীর্থ আলোচনার সুবিধা অসুবিধাসমুহ নিয়ে আলোচনা

প্রশিক্ষকের করণীয়ঃ

১। এই ধাপে প্রশিক্ষণার্থীদেরকে বিদ্যালয়ে ICT শিখন-শিক্ষণে সতীর্থ আলোচনার সুবিধা অসুবিধা নিয়ে আলোচনা করার জন্য ৪/৫ জন প্রশিক্ষণার্থীকে নিয়ে গ্রুপ তৈরী করে দিবেন।

২। প্রশিক্ষণার্থীদের মূল্য যাচাইয়ের ক্ষেত্রে সতীর্থ আলোচনা কৌশলের সুবিধা অসুবিধা নিয়ে একে অপরের সঙ্গে আলোচনা করতে উদ্বুদ্ধ করবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

সতীর্থ পর্যালোচনার সুবিধাসমূহ:

- এটি শিক্ষার্থীকে স্বাধীন, দায়িত্বশীল অংশগ্রহণে আগ্রহী করে তোলে।
- এটি শিক্ষার্থীকে অন্যান্য সতীর্থদের কাজের সমালোচনা করতে শিখায়।
- এটি মূল্য যাচাইয়ের শর্তসমূহ সম্পর্কে ধারনা লাভ করতে সাহায্য করে।
- এটি শিক্ষার্থীদের ব্যাপক ফলাবর্তন (ফিডব্যাক) প্রদানে সহায়তা করে।
- শিক্ষককে নম্বর প্রদান কাজের বা গ্রেডিং করার ক্ষেত্রে সাহায্য করে।

সতীর্থ পর্যালোচনার অসুবিধাসমূহঃ

- এটি শিক্ষার্থীর পক্ষে সতীর্থদের মূল্যায়নের ক্ষমতা হ্রাস করতে পারে।
- মূল্যযাচাই নিরপেক্ষ নাও হতে পারে।
- শিক্ষার্থী কাজটি গুরুত্ব সহকারে না নিলে কাংখিত ফলাফল অর্জন সম্ভব নাও হতে পারে।
- শিক্ষকের হস্তক্ষেপ ছাড়া শিক্ষার্থীরা একে অন্যকে ভুল বুঝতে পারে।

৩। গ্রুপ প্রধানকে সতীর্থ আলোচনার বিভিন্ন বিবেচ্য বিষয়সমূহ উপস্থাপন করতে বলবেন এবং পরিশেষে প্রশিক্ষক প্রাপ্ত তথ্যের ভিত্তিতে তার মতামত প্রদান করবেন।

পর্ব- গঃ সতীর্থ আলোচনামূলক নমুনা সেশন অনুষ্ঠিত করা

১। এই ধাপে প্রশিক্ষক প্রশিক্ষণার্থীদেরকে বিভিন্ন গ্রট্রপে বিভক্ত করে প্রত্যেকটি গ্রুপকে একটি করে নমুনা সতীর্থ আলোচনা সেশন অনুষ্ঠান করতে বলবেন।

২। নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর উপর সতীর্থ আলোচনা করতে বলবেন।

- ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ কিভাবে সহজভাবে শিখা যায়।
- স্পেডশীট প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে চার্ট বা গ্রাফ তৈরী করা যায়।

প্রশিক্ষক কর্তৃক প্রশিক্ষার্থীদের শিখনের মূল্যায়নঃ

এই পাঠ প্রদানের সময় নিম্নলিখিত বিষয়সমূহ বিবেচনা করবেন-

- আপনার প্রশিক্ষণার্থীগণ এ পাঠের মাধ্যমে কি শিখতে পারলেন? আপনি তা কিভাবে জানতে পারলেন?
- গ্রুপে কাজ করার সময় তাদের অংশগ্রহণ কেমন ছিল?
- গ্রুপে তাদের অংশগ্রহণের মান কেমন ছিল?

স্ব-শিখনমূলক কাজ- ৬-৭.১

সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষা করা

লক্ষ্য:
সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই সর্ম্পকে ধারণা লাভ করতে পারবেন।

এই ধারণার অনুশীলন করতে হলে কোন সতীর্থ প্রশিক্ষণার্থীর সঙ্গে আলোচনা করে নির্ধারণ করবেন বিদ্যালয়ে কিভাবে শিক্ষার্থীদের জন্য "সতীর্থ পর্যালোচনা" কাজ অনুষ্ঠান করতে পারেন।

নবম-দশম শ্রেণীর ''কম্পিউটার শিক্ষা'' বই-এ কতগুলো তত্ত্বীয় কাজ কতগুলো ব্যবহারিক কাজ রয়েছে তার একটি তালিকা তারা তৈরি করবে। পরে এই তালিকা তারা এক্সেল এর মাধ্যমে কম্পিউটার কম্পোজ করবে।

কার্যপ্রণালী:

প্রতিটি দল বা প্রতি প্রশিক্ষণার্থী একাই নিজস্ব কর্ম সম্পাদন করবেন। এতে নিম্নোক্ত বিষয়সমূহ অন্তর্ভুক্ত থাকবে-

- সতীর্থ পর্যালোচনা কি তা উল্লেখ করবেন।
- সতীর্থ পর্যালোচনার বিবেচ্য বিষয়সমূহ কি তা উল্লেখ করবেন।
- সতীর্থ পর্যালোচনার সুবিধা ও অসুবিধাসমুহ কি তা উল্লেখ করবেন।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৭**

মূল শিখনীয় বিষয়

সতীর্থ পর্যালোচনার মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষা করা

ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের কাজে পরীক্ষার বিভিন্ন কৌশল ও পদ্ধতির মধ্যে সতীর্থ পর্যালোচনা একটি গুরুত্বপূর্ণ কৌশল। গঠনকালীন মূল্য যাচাইয়ে এর গুরুত্ব অপরিসীম তবে প্রান্তিক মূল্য যাচাইয়েও সতীর্থ পর্যালোচনা কৌশল ব্যবহার করা সম্ভব। কোন কোন ক্ষেত্রে সতীর্থদের ছোট ছোট গ্রুপে ভাগ করে কাজ করলে ভাল ফল পাওয়া যায়। এতে কাংখিত ফলাফল প্রাপ্তির ক্ষেত্রে ঝুঁকি হ্রাস পায় এবং আত্মবিশ্বাস বৃদ্ধি পায়।

সতীর্থ পর্যালোচনার জন্য নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর প্রতি লক্ষ্য রাখা উচিৎ:

- পর্যালোচকগণ কৌশলের ব্যবহার প্রদর্শনের জন্য প্রশিক্ষণার্থীদের আহবান করবেন এবং সময় নির্ধারণ করবেন। সাধারণত: প্রদর্শন দুই ভাবে হয়ে থাকে - (ক) ছোট দলে ও (খ) বড় দলে। যিনি প্রদর্শন করবেন, তিনি তার সেরা শিক্ষণ কৌশল প্রদর্শন করবেন যাতে সতীর্থগণ শিক্ষণ সম্পর্কে প্রশ্ন এবং সমস্যা উত্থাপন করতে পারে। সাধারণত এক্ষেত্রে প্রদর্শন পরবর্তী সময়ে কথোকপোকথনের জন্য সময় নির্ধারণ করা হয়।
- শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে প্রদর্শক এবং পর্যালোচকের মধ্যে প্রদত্ত বিষয়, প্রেক্ষিত, অবস্থান সম্পর্কে শুরুতে আলোচনা হতে পারে।
- শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে প্রদর্শক এবং পর্যালোচক শুরুতে ক্লাশ রুম, সময়, ব্যাপ্তি, উদ্দ্যেশ ইত্যাদি সম্পর্কে পূর্বে অবগত হবেন। প্রশিক্ষণার্থীগণ ক্লাশে পর্যালোচকের উপস্থিতি সম্পর্কে অবগত থাকবে।
- প্রদর্শনের পর রিপোর্টটির কপি পর্যালোচক প্রদর্শককে প্রদান করবে।
- সম্ভব হলে পরবর্তীতে শিখন-শিক্ষণ বিষয়ে আরো একটি আলোচনা হতে পারে, যেখানে পর্যালোচক একটি গঠনমূলক মতামত প্রদান করবে।
- পর্যালোচক প্রয়োজনে প্রদর্শকের ভূমিকায় এবং প্রদর্শক প্রয়োজনে পর্যালোচকের ভূমিকায় অবর্তীর্ণ হয়ে পূর্বের ধাপগুলো অনুসরণ করবে।

সতীর্থ পর্যালোচনার সুবিধাসমূহঃ

- এটি শিক্ষার্থীকে স্বাধীন, দায়িত্বশীল অংশগ্রহণে আগ্রহী করে তোলে।
- এটি শিক্ষার্থীকে অন্যান্য সতীর্থদের কাজের গঠনমূলক সমালোচনা করতে শিখায়।
- এটি মূল্য যাচাইয়ের শর্তসমূহ সম্পর্কে ধারণা লাভ করতে সাহায্য করে।
- এটি শিক্ষার্থীদের ব্যাপক ফলাবর্তন (ফিডব্যাক) প্রদানে সহায়তা করে।
- শিক্ষার্থীকে নম্বর প্রদান কাজের বা গ্রেডিং করার ক্ষেত্রে সাহায্য করে।

সতীর্থ পর্যালোচনার অসুবিধাসমূহঃ

- এটি শিক্ষার্থী কর্তৃক সতীর্থদের মূল্যায়নের ক্ষমতা হ্রাস করতে পারে।
- মূল্যযাচাই নিরপেক্ষ নাও হতে পারে।
- শিক্ষার্থী কাজটি গুরুত্ব সহকারে গ্রহণ না করলে কাংখিত ফলাফল অর্জন সম্ভব নাও হতে পারে।
- শিক্ষকের গঠনমূলক হস্তক্ষেপ ছাড়া শিক্ষার্থীরা একে অন্যকে ভুল বুঝতে পারে।

মূল্যায়ন

১। ICT শিখন-শিক্ষণ মূল্য যাচাইয়ে সতীর্থ আলোচনায় বিবেচ্য বিষয়সমুহ কি কি?

২। ICT শিখন-শিক্ষণ মূল্য যাচাইয়ে সতীর্থ আলোচনার সুবিধা ও অসুবিধা কি কি?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৮**

অণুশিক্ষণের মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষার ব্যবস্থা করা

ভূমিকা

আপনারা সকলেই জানেন অণুশিক্ষণ বা Microteaching বলতে কি বোঝায়। শিক্ষকতার প্রশিক্ষণ গ্রহণকালীন শিক্ষা কার্যক্রমে পাঠদান অনুশীলনকালীন পর্বে শিক্ষণের বিভিন্ন দক্ষতা অর্জন করতে হয়। এই সমস্ত দক্ষতা অর্জনের জন্য শিক্ষক বিদ্যালয়ের শ্রেণিকক্ষে যখন পাঠদান করেন তখন তিনি কৌশল অবলম্বন করেন তা হচ্ছে অণুশিক্ষণ বা Microteaching। এই অধিবেশনে ''মূল্য যাচাই'' কাজের অনুশীলনে ''অণুশিক্ষণ'' পদ্ধতির ব্যবহার সম্পর্কে আলোচনা থাকছে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি–

- ''মূল্য যাচাই'' কাজে ব্যবহৃত উপযুক্ত কৌশল শিখনে অণুশিক্ষণের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বর্ণনা করতে পারবেন।
- অণুশিক্ষণের সুবিধা অসুবিধা সম্পর্কে ব্যাখ্যা প্রদান করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ অণুশিক্ষণ কি?

১। এই ধাপে অণুশিক্ষণ শব্দটি বোর্ডে লিখুন এবং ২/৩ জন শিক্ষার্থীকে অণুশিক্ষণ কি এবং এ সম্পর্কে তাদের ধারনা কি জানতে চাইবেন।
২। তাদের উত্তর মনোযোগ সহকারে সংগ্রহ করবেন ।
৩। এই ধাপে অণুশিক্ষণ সম্পর্কে সংক্ষিপ্ত পাঠ দিবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ

অণুশিক্ষণ কি?

অণুশিক্ষণ হল একটি সম্মিলিত ব্যবহারিক শিক্ষা। এ পদ্ধতি একজন শিক্ষককে শ্রেণিকক্ষে সংগঠিত সকল দ্বি-পাক্ষিক কাজ দক্ষতার সাথে আয়ত্তকরণে আত্মবিশ্বাসী করে তোলে। সাধারণত: এটি একজন শিক্ষক বিভিন্ন দক্ষতা অর্জনের অনুশীলন কাজে ব্যবহার করে থাকেন। অর্থাৎ অণুশিক্ষণ হল একটি দ্রুত, দক্ষ ও পরীক্ষীত পদ্ধতি যা শিক্ষকদের শিখন-শিক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতি বা কৌশল প্রয়োগের ক্ষেত্রে আত্নবিশ্বাসী করে তোলে।

পর্ব- খঃ কিভাবে অণুশিক্ষণ সেশন করা যায়?

১। এই ধাপে কিভাবে অণুশিক্ষণ সেশন করা যায় তার একটি বিবরণ দিবেন।

সম্ভাব্য উত্তরঃ
একটি বিষয়ের অথবা সমমানের বিষয়ের অন্তত: ছয় জন শিক্ষক মিলে একটি অণুশিক্ষণ সেশন করা যায়। কোর্স প্রধান, কিছু অভিজ্ঞ শিক্ষক এবং অন্যান্য কর্মকর্তা/কর্মচারীরা এর সাহায্যকারী হতে পারে। এ পদ্ধতিতে একের পর এক জন প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের ভূমিকা পালন করে থাকে এবং অন্যান্যরা বিদ্যালয়ের ছাত্রের ভূমিকা পালন করে থাকে। এ ক্ষেত্রে যারা ছাত্রের ভূমিকা পালন করে তারা যৌক্তিক প্রশ্ন-উত্তর করে থাকেন। প্রতিটি দক্ষতা প্রদর্শনের ক্ষেত্রে এই পর্ব ৫ থেকে ১০ মিনিট চলে। তারপর এর সমালোচনা চলে এবং ভবিষ্যতের জন্য নিজেকে সংশোধন করে নেন। প্রয়োজনে উক্ত সেশন ভিডিও টেপ করে পর্যালোচনা পর্বে ব্যবহার করা যেতে পারে।

পর্ব- গঃ অণুশিক্ষণ পদ্ধতির মাধ্যমে নমুনা সেশন অনুষ্ঠিত করা

১। এই ধাপে প্রশিক্ষণার্থীদেরকে ৪/৫ করে বিভিন্ন গ্রট্টপে বিভক্ত করে প্রত্যেকটি গ্রুপকে ''নমুনা যাচাই'' কাজের শিখন-শিক্ষণ পদ্ধতি আয়ত্ত করা কাজে ব্যবহারোপযোগী একটি অণুশিক্ষণ পাঠের পরিকল্পনা তৈরি করতে দিবেন।

২। নিম্নলিখিত পদ্ধতি বা কৌশল আয়ত্ত করার উপর অণুশিক্ষণ পাঠ প্রদান করতে বলবেন:

- ব্যবহারিক কাজ পদ্ধতি ব্যবহার করে ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ কৌশলে কিভাবে একটি পেইজকে সহজভাবে বিভিন্ন রকমের ফরমেট করা যায়।
- ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে একটি ডকুমেন্টকে সহজভাবে প্রিন্ট দেয়া যায় এটি প্রদর্শন পদ্ধতিতে আয়ত্ত করা।
- ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে একটি ডকুমেন্ট সমীকরণ লিখা যায় তা মাল্টিমিডিয়ার মাধ্যমে প্রদর্শন করা।
- স্পেডশীট প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে চার্ট বা গ্রাফ তৈরী করা যায় তার শিক্ষার্থী মিথস্ক্রিয়াকারী কৌশলের মাধ্যমে প্রদর্শন করা।
- স্পেডশীট প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে ডাটা এনালাইসিস করা যায় তা টিভি পাঠের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের নিকট উপস্থাপন করার কৌশল আয়ত্ত করা।
- স্পেডশীট প্যাকেজ ব্যবহার করে কিভাবে চার্ট বা গ্রাফ প্রিন্ট দেয়া যায় তা OHP পাঠের মাধ্যমে প্রদর্শন করা।
- প্রশ্নোত্তর কৌশলের ব্যবহার হিসেবে শিক্ষার্থীদের sms সুবিধা ব্যবহার করার কৌশলের মাধ্যমে মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে একটি টেবিল তৈরি করা যায়।

- মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে একটি টেবিলে ডাটা এন্ট্রি করা যায়। এই কাজটি শিক্ষক বাড়িতে প্রস্তুত নিজে একটি সিডি প্রদর্শনের মাধ্যমে করবেন।
- মাইক্রোসফট পাওয়ার পয়েন্ট ব্যবহার করে কিভাবে একটি সুন্দর প্রেজেন্টেশন ফাইল তৈরি করা যায় তা টিভি পাঠের মাধ্যমে উপস্থাপন করা।

৩। নমুনা অণুশিক্ষণ সেশন থেকে প্রাপ্ত ফিডব্যাকের উপর মন্তব্য করুন।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৮**

মূল শিখনীয় বিষয়

অণুশিক্ষণের মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষার ব্যবস্থা করা

অণুশিক্ষণ হল শিখন-শিক্ষণ কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন পদ্ধতি বা কৌশল আয়ত্ত করার একটি ব্যবহারিক পদ্ধতি। এ পদ্ধতি একজন শিক্ষককে বিভিন্ন দক্ষতা আয়ত্ত করা পূর্বক শ্রেণী শিক্ষণে আত্মবিশ্বাসী করে তোলে। অণুশিক্ষণ হল একটি দ্রুত, দক্ষ ও পরীক্ষীত পদ্ধতি যা শিক্ষকদের কে নিজের পেশার ক্ষেত্রে আরও আত্নবিশ্বাসী করে তোলে।

একটি বিষয়ের অথবা সমমানের বিষয়ে অন্তত: ছয় জন শিক্ষক মিলে একটি অণুশিক্ষণ সেশন করা যায়। কোর্স প্রধান, কিছু অভিজ্ঞ শিক্ষক এবং অন্যান্য কর্মকর্তা/কর্মচারীরা এর সাহায্যকারী হতে পারে। এ পদ্ধতিতে একের পর এক জন প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের ভূমিকা পালন করে থাকে এবং অন্যান্যরা ছাত্রের ভূমিকা পালন করে থাকে। এ ক্ষেত্রে যারা ছাত্রের ভূমিকা পালন করে তারা যৌক্তিক প্রশ্ন-উত্তর করে থাকেন। শিক্ষকতা দক্ষতার প্রতিটি ব্যবহারের পর্ব ৫ থেকে ১০ মিনিট চলে। তারপর কৌশল ব্যবহারের মান সম্পর্কে সমালোচনা চলে এবং ভবিষ্যতের জন্য নিজেকে সংশোধন করার ক্ষেত্রে নোট গ্রহণ করা হয় বা ভিডিও ধারণ করা হয়। পরবর্তীতে প্রশিক্ষণার্থীবৃন্দ একাকী বা দলগতভাবে নিজেদের অনুশীলনের মান সম্পর্কে খোলামেলা আলোচনা করেন। এর মূল উদ্দেশ্য হল নিজের শিক্ষণ দক্ষতার মান উন্নয়ন।

মূল্যযাচাই কৌশল প্রদর্শনের পূর্বে যে বিষয়ে মূল্যযাচাই করা হবে সে বিষয়ের জন্য পূর্ব প্রস্তুতি হিসেবে কিছু উপকরণ তৈরি করে রাখা ভাল। মূল্যযাচাই কৌশল অনেকভাবেই প্রয়োগ করা যেতে পারে তবে যেটি সবচেয়ে বেশী উপযোগী তাই করতে হবে এবং অণুশিক্ষণের মাধ্যমে এটির অনুশীলন করা সম্ভব।

মূল্যায়ন

১। ICT শিক্ষণ শিখনে মূল্যযাচাই কৌশল ব্যবহারকল্পে অণুশিক্ষণ বলতে কি বুঝায়?

২। ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্যযাচাই কৌশলের প্রয়োগে কিভাবে অণুশিক্ষণ সাহায্য করে?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৯**

ছদ্মশিক্ষণ মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষণ এবং ফলাবর্তন

শিক্ষকের শ্রেণি শিক্ষণ-শিখন কার্যক্রমে যে সকল গুরুত্বপূর্ণ পেশাগত গুণাবলী থাকা প্রয়োজন তার মধ্যে মূল্যযাচাই-এর দক্ষতা অন্যতম। একজন শিক্ষক তার শ্রেণিতে পাঠদান কার্যক্রম কতটুকু সফল হয়েছে তা বুঝতে পারে শিক্ষার্থীর শিখন মূল্যায়নের মাধ্যমে। এজন্য একজন প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের মূল্যায়ন দক্ষতা পরীক্ষা করা প্রয়োজন হয় এবং এ পরীক্ষণ কার্যক্রমে চিহ্নিত দুর্বলতাসমূহ ফলাবর্তন কার্যক্রমের মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষককে জানানো হয়। এ অধিবেশনে প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের মূল্যায়ন কার্যক্রম ও পরীক্ষণ ও ফলাবর্তন নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে।

উদ্দেশ্য

এ অধিবেশন শেষে আপনি-

- ছদ্মশিক্ষণ-এর মাধ্যমে মূল্যায়ন কার্যক্রম বর্ণনা করতে পারবেন;
- ছদ্মশিক্ষণ-এর মাধ্যমে মূল্যায়ন কার্যক্রমের ত্রুটি চিহ্নিত করতে পারবেন;
- মূল্যায়ন কার্যক্রমের ত্রুটিসমূহ ফলাবর্তনের মাধ্যমে দূর করার ব্যবস্থা বর্ণনা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ ছদ্মশিক্ষণের মাধ্যমে মূল্যায়ন কার্যক্রম পরীক্ষণ

আমরা জানি শিক্ষণ-শিখন এর বিভিন্ন দক্ষতা অর্জনের ক্ষেত্রে ছদ্মশিক্ষণ একটি কার্যকর পদ্ধতি। এতে একজন প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষক শিক্ষাদান কার্যক্রমের একটি ক্ষুদ্র অংশ একটি স্বীকৃত পদ্ধতি কৌশল অবলম্বনে তার সতীর্থ শিক্ষার্থীদের সামনে উপস্থাপন করেন। তাঁর শিক্ষণ পর্যবেক্ষণপূর্বক মূল্যায়নের জন্য এক/একাধিক বিশেষজ্ঞ পর্যবেক্ষণ দল সহকারে উপস্থিত থাকবেন। এতে উক্ত প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের শিক্ষণ কার্যক্রমের সবল ও দুর্বল দিক উপস্থিত বিশেষজ্ঞগণ চিহ্নিত করতে পারেন। পরবর্তীতে পাঠদানকারী প্রশিক্ষণার্থীকে সে অনুসারে তা দূরীকরণের ব্যবস্থা নিতে অনুরোধ করা হয়। শিক্ষার্থীবৃন্দ আসুন এবার আমরা শিক্ষকের মূল্যায়ন কার্যক্রমের জন্য একটি ছদ্মশিক্ষণ কার্যক্রমের পরিকল্পনা করি এবং নিচে তা লিপিবদ্ধ করি।

পর্ব- খঃ ছদ্মশিক্ষণে মূল্যায়ন কার্যক্রমের ফলাবর্তন

আমরা জানি গাঠনিক মূল্যায়নে শিক্ষার্থীর চিহ্নিত দুর্বলতাসমূহ দূর করার ব্যবস্থা নেওয়া হয় যা ফলাবর্তন হিসেবে পরিচিত। একইভাবে প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের ছদ্মশিক্ষণের মাধ্যমে তার মূল্যায়ন দক্ষতার দুর্বলতাগুলো চিহ্নিত ও দূরীকরণের ব্যবস্থা নেওয়া যায়। প্রিয় শিক্ষার্থী ফলাবর্তনের মাধ্যমে প্রশিক্ষণার্থী শিক্ষকের মূল্যায়ন কার্যক্রমের দুর্বলতা দূরীকরণের জন্য একটি পরিকল্পনা করে নিচে লিপিবদ্ধ করুন।

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ৯**

মূল শিখনীয় বিষয়

ছদ্মশিক্ষণ মাধ্যমে মূল্যযাচাই কাজের পরীক্ষণ এবং ফলাবর্তন

ছদ্মশিক্ষণ মূলত: মূল্যযাচাই পরিকল্পনাকে পুন:গঠন এবং নিরীক্ষণের সুযোগ করে দেয়। এটি শিক্ষার্থীকে একটি বিষয়ের মূল্যায়নের ধরণ সম্পর্কে বিশেষ বার্তা প্রদান করে। শিক্ষার্থীকে একটি বিষয়ে সাফল্য অর্জনের জন্য অবশ্য করণীয় কাজের সূত্র প্রদান করে। প্রতিটি শ্রেনির ভিন্ন মতালম্বী শিক্ষার্থীদের নিয়ে দৈব ভাবে নির্বাচিত করে একটি ছদ্মশিক্ষণ দল গঠন করা হয়। এই দলের সকল শিক্ষার্থী অতিমাত্রায় মূল্যায়ণ নির্ভর হয়, ফলে সিদ্ধান্ত গ্রহনে অংশগ্রহনকারীদের প্রতিক্রিয়া অত্যন্ত ভাল হয়। ছদ্মশিক্ষণের ফলে একজন শিক্ষক তার শিক্ষণ পদ্ধতি ও মূল্যযাচাই পদ্ধতি সম্পর্কে আরও গভীর ধারনা লাভ করে। যদিও বিষয়ের উদ্দেশ্য, শিক্ষার্থীদের কর্মপরিধি এবং ফলাবর্তন এর উপর উপযুক্ত সমতা স্থাপন করা শিক্ষকের অবশ্য করনীয়।

শিক্ষার্থীরা একটি পাঠে একই ধরনের ভুল যাতে পুনরায় না করে এবং প্রতিটি প্রদক্ষেপে যাতে উন্নতি লাভ করে সে জন্য ফলাবর্তন সাহায্য করে থাকে। ফলাবর্তন যদি শিক্ষার্থীরা পাঠের মাঝে না পেয়ে থাকে তাহলে তারা এর কোন ফল ভোগ করতে পারে না। সাধারনত: শিক্ষার্থীরা পরবর্তী ধাপে যাওয়ার পূর্বে ফলাবর্তনের জন্য অপেক্ষা করে। পরীক্ষা কে ফলাবর্তনের আওতায় নেয়া যায় না কেননা এটি পাঠের শেষে হয়ে থাকে এবং শিক্ষার্থীদের ভুল সংশোধনের সুযোগ থাকে না।

শিক্ষার্থীদের জন্য উচ্চ মানের ফলাবর্তন নিম্নের তিনটি বিষয়ের উপর নির্ভরশীল-

- যে বিষয়ের উপর মূল্যযাচাই করা হবে তার উপর স্বচ্ছ ধারনা থাকতে হবে।
- শিক্ষার্থীদের কাজের পরিধির মধ্যে বিস্তারিত এবং সম্পর্কযুক্ত মন্তব্য থাকতে হবে।
- মন্তব্যে অগ্রগতির দিক নির্দেশনা থাকতে হবে।

মূল্যায়ন

১। ICT শিক্ষণ শিখনে ছদ্মশিক্ষণ পদ্ধতি নিয়ে সংক্ষিপ্ত আলোচনা কর।

২। ICT শিক্ষণ শিখনে ফলাবর্তনের জন্য বিবেচ্য বিষয় সমুহ কি কি?

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ১০**

মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ শিরোনাম শিক্ষণের পর্যালোচনার পরিকল্পনা

ভূমিকা

মূল্য যাচাইয়ের মাধ্যমে শিক্ষার্থীর শিখন ফল যাচাই করা যায়। শিক্ষার্থীর শিখন ফল যাচাইয়ের নিমিত্তে মূল্য যাচাইয়ে একটি নির্দিষ্ট রূপরেখা থাকা প্রয়োজন। কখন ও কিভাবে মূল্যযাচাই করা হবে তা পূর্ব নির্ধারিত হওয়া জরুরী। সেই সাথে মূল্য যাচাইয়ের জন্য শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনামের বিবরণ থাকতে হবে। বিবরণকৃত পাঠ/শিরোনামের উপর নির্দিষ্ট সময়ে মূল্যযাচাই সংগঠিত হবে।

উদ্দেশ্য

এই অধিবেশন শেষে আপনি-

- মূল্য যাচাইয়ের প্রক্রিয়া বর্ণনা করতে পারবেন।
- মূল্য যাচাইয়ের জটিলতা বর্ণনা করতে পারবেন।
- মূল্য যাচাইয়ে সুবিধাসমুহ ব্যাখ্যা করতে পারবেন।

পর্বসমূহ

পর্ব- কঃ ICT শিক্ষণ -শিখনে মূল্যযাচাইয়ের পর্যালোচনার পরিকল্পনা

১। শিক্ষার্থী বন্ধুরা আসুন কর্মপত্র ৬-১০. ১ এ সরবরাহকৃত ছকে একটি পাঠ বা শিরোনাম নির্ধারিত করি।

২। প্রদত্ত ছকে আপনার মতামত লিখুন।

৩। পরবর্তী টিউটোরিয়াল সেশনে অন্যদের সাথে আপনার লিখিত মতামত যাচাই করুন।

পর্ব- খঃ ICT শিখন-শিক্ষণে মূল্য যাচাইয়ের পর্যালোচনার পরিকল্পনার একটি নমুনা ছক তৈরি করা

১। শিক্ষার্থী বন্ধুরা এবার আপনি নিজে একটি নমুনা ছক তৈরি করার চেষ্টা করুন।

২। নিম্নলিখিত বিষয়গুলোর উপর ছক তৈরি করতে পারেন।

- ওয়ার্ড প্রসেসিং প্যাকেজ যেমন মাইক্রোসফট ওয়ার্ড (Microsoft Word) ব্যবহার করে কিভাবে বানান শুদ্ধ করা যায়।
- মাইক্রোসফট এক্সেল ব্যবহার করে কিভাবে ডাটা সর্ট করা যায়।
- মাইক্রোসফট পাওয়ারপয়েন্ট ব্যবহার করে কিভাবে একটি প্রেজেন্টেশন ফাইল তৈরি করা যায়।
- মাইক্রোসফট আউটলুক এক্সপ্রেস ব্যবহার করে কিভাবে ই-মেইল করা যায়।
- ইন্টারনেট এক্সপ্লোরার (Internate explorer) ব্যবহার করে কিভাবে ইয়াহু মেইল (Yahoo mail) অথবা গুগল মেইল (Google mail) চেক করা যায় ইত্যাদি।

৭। পরবর্তী টিউটোরিয়াল সেশনে অন্যদের সাথে আপনার মতামত যাচাই করুন।

কর্মপত্র ৬-১০.১

নিম্নে একটি নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনাম ''শিক্ষণ কার্যক্রম পর্যালোচনা'' পরিকল্পনার ছক দেয়া হল। আপনারা একটি বিষয় নির্বাচন করে দিয়ে উক্ত বিষয়বস্তুর উপর পর্যালোচনার পরিকল্পনা তৈরি করবেন।

পর্যালোচনার পরিকল্পনার ছক

পাঠের শিরোনামঃ	
বিষয় পরিধিঃ	
পাঠের উদ্দেশ্যঃ	
পাঠের সময়ঃ	
পাঠের স্থানঃ	
পাঠের পরিবেশঃ	
একক মূল্যায়ন অথবা দলগত মূল্যায়ন	
মূল্যযাচাই পদ্ধতি	১। ২। ৩। ৪।
মন্তব্যঃ	

ইউনিট- ৬ **অধিবেশন- ১০**

মূল শিখনীয় বিষয়

মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনাম শিক্ষণের পর্যালোচনার পরিকল্পনা

মূল্যযাচাই এমন একটি প্রক্রিয়া যার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর শিখনফল যাচাই করা হয় এবং যার মাধ্যমে কিভাবে শিখনফল অর্জন করা যায় সে ব্যাপারে ধারনা লাভ করা হয়। মূল্যযাচাই প্রক্রিয়াতে কখন এবং কিভাবে নির্ধারিত সময়ে পাঠ্যক্রমের নিদির্ষ্ট পাঠ/শিরোনামের উপর শিক্ষার্থীর শিখনফল যাচাই করা হবে তার বিবরণ থাকতে হবে।

পাঠ্যক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনামের মূল্য যাচাইয়ের পরিকল্পনায় নিম্নলিখিত বিষয়গুলো বিস্তারিত ভাবে বর্ণনা করতে হবে-

১। পাঠ্যক্রমের পাঠের কিছু মূল্য যাচাইয়ের কাজ শুরুতেই নির্ধারণ করতে হবে। সম্ভাব্য উপায় হচ্ছে-

- একই পাঠে পূর্বে যে মূল্যযাচাই কাজ দেয়া হয়েছিল তার পূনরাবৃত্তি করা
- ছাত্রাবস্থায় শিক্ষক যে যাচাইকরণ কাজ করেছিল তার পূনরাবৃত্তি করা
- পাঠ্যপুস্তক বা সহায়ক পুস্তকে বর্ণিত কাজটি করা
- বিদ্যালয়ের প্রচলিত মূল্য যাচাইকরণ কাজ অনুসরন করা
- অন্য প্রতিষ্ঠানের একই পাঠে প্রচলিত যাচাইকরণ কাজ অনুসরণ করা

২। মূল্য যাচাইয়ের দুইটি উদ্দেশ্য থাকতে হবে, পাঠটির মাধ্যমে শিক্ষার্থীর অর্জিত জ্ঞান নিরূপন এবং শিক্ষার্থীকে পাঠে সাহায্য করা।

৩। মূল্য যাচাইয়ের প্রক্রিয়াটি বিভিন্ন প্রকার কাজ বিভিন্নভাবে সম্পন্ন করতে দেয়া উচিৎ। উদাহরণস্বরূপ,

- কাজটি একটি সিমেষ্টার চলাকালীন সময়ে, সিমেষ্টারের পরে করতে হবে
- কাজটি পরীক্ষা পরিবেশে সম্পন্ন হতে পারে
- কাজটি শিক্ষার্থী এককভাবে বা দলবদ্ধভাবে করতে পারে

৪। মূল্য যাচাইয়ের প্রক্রিয়াটি মূল উদ্দেশ্য অনুযায়ী শ্রেনীবিভাগ করতে হবে। যেমন, শিক্ষার্থীকে কাজের ফল প্রদানের মাধ্যমে, শিক্ষার্থীর শিক্ষণের ফলাবর্তনের মাধ্যমে অথবা উভয় প্রক্রিয়ায়।

৫। কাজটির মাধ্যমে কোন ক্ষেত্রে মূল্যযাচাই করা হচ্ছে তা বর্ননা করতে হবে।

৬। কোর্সটির মূল্য যাচাইয়ের প্রক্রিয়াতে একটি ছকের মাধ্যমে উল্লেখিত সকল তথ্য থাকতে হবে।

মূল্যায়ন

১। মূল্য যাচাইয়ের উদ্দেশ্যে ICT শিক্ষণ শিখনের উপর একটি পাঠ পরিকল্পনার ছক তৈরি কর।

২। শিক্ষাক্রমের নির্দিষ্ট পাঠ/শিরোনামের মূল্য যাচাইয়ের পরিকল্পনায় কোন কোন বিষয় থাকা উচিত?